

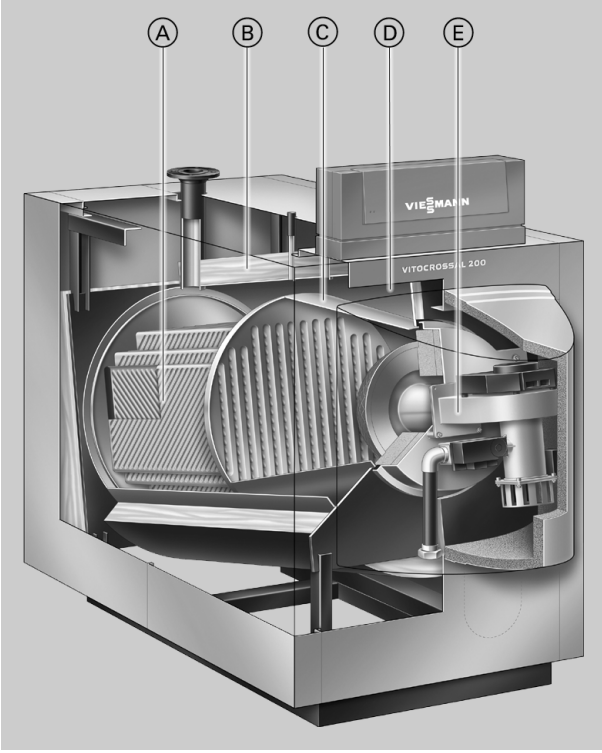
Teknik Bilgi Föyü

Sipariş No. ve fiyatlar: Fiyat listesine bakınız

Arşiv referansı:
Teknik Bilgiler Klasörü, Bölüm 23**VITOCROSSAL 200** Tip CM2Doğalgaz için **gaz yakıtlı kondensasyon kazanı**.
Modülasyonlu MatriX-ışınım brülörlü

Üstünlükleri

- MatriX gaz yakıt brülörlü kondensasyon ünitesi, 27 ila 311 kW, ikili kaskad olarak 622 kW'ye kadar.
- Norm kullanma ısı verimi: % 108'e kadar.
- Korozyona dayanıklı paslanmaz çelik Inox-Crossal ısıtma yüzeyi (1.4571) sayesinde yüksek işletme emniyeti ve uzun ömür sağlanır.
- Yüksek etkili ısı geçişi ve yüksek yoğunlaşma oranı için Inox-Crossal ısıtma yüzeyi.



- Pürüzsüz paslanmaz çelik yüzeyler sayesinde kendiliğinden temizleme etkisi oluşur.
- Zararlı madde emisyonu düşük yanma – düşük yanma odası yükü ve tek geçişli yanma odası sayesinde ulaşılır.
- %100 ile %30 arasındaki modülasyon aralığında, özellikle sessiz ve çevreye saygılı işletme için, MatriX ısıtım brülörü.
- İsteğe göre bacalı veya hermetik işletme için.
- Tüm hidrolik bağlantılar yukarıdan monte edilebilir.

- Ⓐ Paslanmaz çelik Inox-Crossal ısıtma yüzeyleri
- Ⓑ Yüksek etkili ısı izolasyonu
- Ⓒ Paslanmaz çelik su soğutmalı yanma odası
- Ⓓ Geniş su temas yüzeyleri – iyi bir iç sirkülasyon
- Ⓔ Modülasyonlu MatriX-ısıtım brülörü

Kazan ile ilgili teknik bilgiler

Teknik bilgiler

Anma ısı gücü $T_v/T_R = 50/30\text{ °C}$	kW	29-87	38-115	47-142	47-186	82-246	104-311
$T_v/T_R = 80/60\text{ °C}$	kW	27-80	35-105	43-130	43-170	75-225	95-285
Anma ısı yükü	kW	27-82	36-108	45-134	44-175	77-232	98-293
Ürün ID No.		CE-0085 BQ 0021					
Maksimum işletme sıcaklığı	°C	100	100	100	100	100	100
Maksimum gidiş sıcaklığı (= Emniyet sınır sıcaklığı)	°C	110	110	110	110	110	110
Maks. işletme basıncı	bar	4	4	4	4	4	4
Kazan gövdesinin boyutları							
Uzunluk g*1	mm	1380	1380	1380	1440	1440	1440
Genişlik d	mm	660	660	660	760	760	760
Yükseklik (bağlantı ağız ile) p	mm	1180	1180	1180	1275	1275	1275
Toplam boyutlar							
Toplam uzunluk e	mm	1760	1760	1760	1790	1790	1790
Toplam genişlik c	mm	815	815	815	915	915	915
Toplam yükseklik a	mm	1350	1350	1350	1450	1450	1450
Kaide							
Uzunluk	mm	1250	1250	1250	1250	1250	1250
Genişlik	mm	800	800	800	800	800	800
Yükseklik	mm	100	100	100	100	100	100
Ağırlık							
– Kazan gövdesi	kg	181	185	189	228	243	256
Toplam ağırlık							
– Brülör, ısı izolasyonu ve kazan devresi kontrol paneli dahil	kg	270	280	285	330	345	360
Kazan su hacmi	litre	229	225	221	306	292	279
Kazan bağlantıları							
Kazan gidişi	PN 6 DN	50	50	50	65	65	65
Kazan dönüşü	PN 6 DN	50	50	50	65	65	65
Emniyet bağlantısı (emniyet ventili)	R	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Boşaltma	R	1	1	1	1	1	1
Kondes suyu tahliyesi (sifon)	Ø mm	20	20	20	20	20	20
Baca gazı tanım değerleri*2							
Sıcaklık (30 °C dönüş suyu sıcaklığında)							
– anma ısı gücünde	°C	45	45	45	45	45	45
– kısmi yükte	°C	35	35	35	35	35	35
Sıcaklık (60 °C dönüş suyu sıcaklığında)	°C	75	75	75	75	75	75
Kütleli debi (doğalgazda)							
– anma ısı gücünde	kg/h	127	166	205	269	356	451
– kısmi yükte	kg/h	42	55	69	90	119	150
Gerekli sevk basıncı	Pa	70	70	70	70	70	70
Baca gazı bağlantı ağızında*3	mbar	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Baca gazı bağlantısı	Ø mm	150	150	150	200	200	200
Norm kullanma ısı verimi							
40/30 °C ısıtma sistemi sıcaklığında	%	108	108	108	108	108	108
40/30 °C							
40/30 °C ısıtma sistemi sıcaklığında	%	106	106	106	106	106	106
75/60 °C							
Durma kaybı q_{b,70}	%	0,6	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4

*1 MatriX-ışınım brülörü hariç

*2 EN 13384'e göre baca sistemi boyutlandırılmasında kullanılacak, doğalgazda % 10 CO₂'e göre verilmiş hesap değerleri.

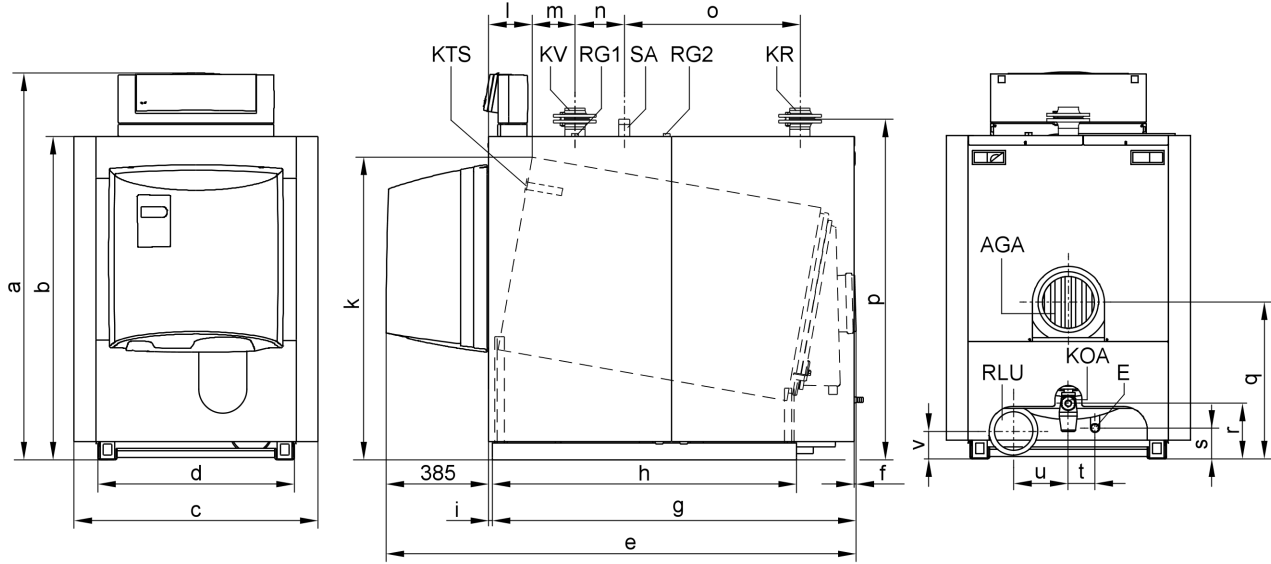
Baca gazı sıcaklıkları 20 °C yakma havası sıcaklığında ölçülen brüt değerlerdir.

Kısmi yük için verilen değerlerde anma ısı gücünün % 33'ü alınmıştır. Kısmi yükte bir sapma olursa (brülörün işletme tarzına bağlı), baca gazı debisi hesaplanarak elde edilir.

Baca sisteminin boyutlandırılmasında 30 °C'lik dönüş suyu sıcaklığındaki baca gazı sıcaklığı esas alınmalıdır.

*3 Vitocrossal 200 neme karşı dayanıklı bacalara bağlandığında sevk basıncı maks. 0 Pa olmalıdır.

Kazan ile ilgili teknik bilgiler (devam)



AGA Baca gazı çıkışı
E Boşaltma
KOA Kondens suyu tahliyesi
KR Kazan dönüşü
KTS Kazan sıcaklık sensörü

KV Kazan gidişi
RG1 İlave kontrol tertibatları için R½ manşon
RG2 İlave kontrol tertibatları için R½ manşon
RLU Hermetik işletme için besleme havası bağlantısı (aksesuar)
SA Emniyet bağlantısı (emniyet ventili)

Boyut tablosu

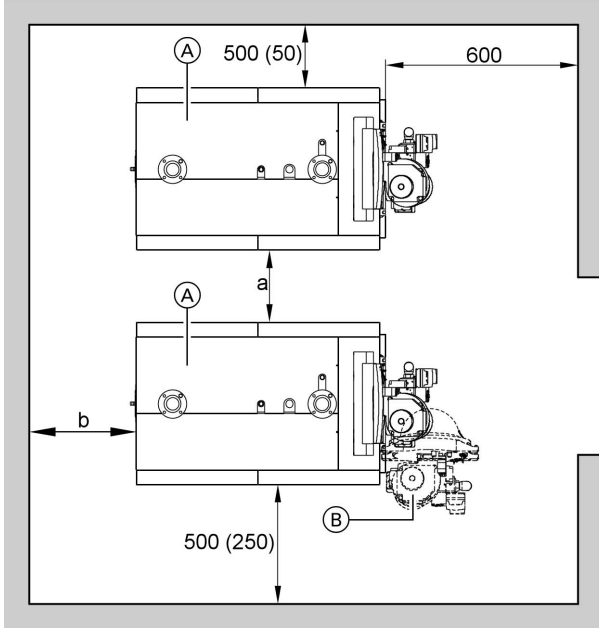
Anma ısıt güç	kW	87	115	142	186	246	311
a	mm	1350	1350	1350	1450	1450	1450
b	mm	1114	1114	1114	1212	1212	1212
c	mm	815	815	815	915	915	915
d	mm	660	660	660	760	760	760
e	mm	1760	1760	1760	1790	1790	1790
f (Baca gazı borusu arka çıkıntısı)	mm	4	4	4	32	32	32
g	mm	1380	1380	1380	1440	1440	1440
h (Ayak uzunluğu)	mm	1142	1142	1142	1142	1142	1142
i (Ön kenardan ayağa kadar olan mesafe)	mm	25	25	25	14	14	14
k	mm	1060	1060	1060	1160	1160	1160
l (Isı izolasyonu ön kenarından üst kazan gövdesine kadar olan mesafe)	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	1180	1180	1180	1275	1275	1275
q	mm	540	540	540	590	590	590
r	mm	220	220	220	205	205	205
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	106	106	106	106	106	106

Giriş zorluklarında duman sandığı sökülebilir.

Kazan ile ilgili teknik bilgiler (devam)

Yerleştirme

Minimum mesafeler



- Ⓐ Kazan
- Ⓑ Brülör

Yerleştirme

- Yerleştirme mekanındaki hava halojenli hidrokarbonlarla kirlenmemelidir (spreylerde, boyalarda, solventlerde ve temizleme maddelerinde bulunurlar)
- Fazla miktarda toz birikimine karşı önlem alınmalıdır

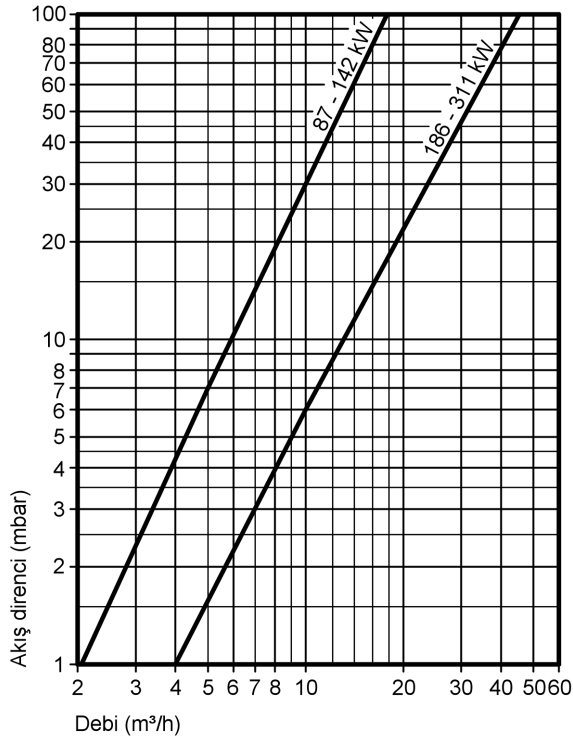
Montaj ve bakım çalışmalarının kolayca yapılabilmesi için verilen ölçülere uyulmalıdır. Yer darlığının bulunduğu durumlarda, sadece minimum mesafelere (parantez içindeki ölçüler) uyulması yeterlidir. Kazan kapısı teslimat durumunda sol tarafa açılacak şekilde monte edilmiştir. Menteşe demirlerinin yerleri değiştirildiğinde kapı sağa doğru açılır.

	Önerilen aksesuarsız mesafe	İki kazanlı sistemler için kaskad baca sistemi aksesuarında	
a ölçüsü	500 mm	min. 0 mm	maks. 285 mm
b ölçüsü	400 mm	min. 600 mm	—

- Hava fazla nemli olmamalıdır
 - Yerleştirme mekanı dona karşı korunmalı ve havalandırması iyi olmalıdır
- Bu noktalara riayet edilmediği zaman sistemde arızalar ve hasarlar meydana gelebilir.
- Bu kazan havanın **halojenli hidrokarbonlarla** kirlendiği mekanlarda sadece hermetik olarak işletilebilir.

Kazan ile ilgili teknik bilgiler (devam)

Isıtma suyu tarafı akış direnci

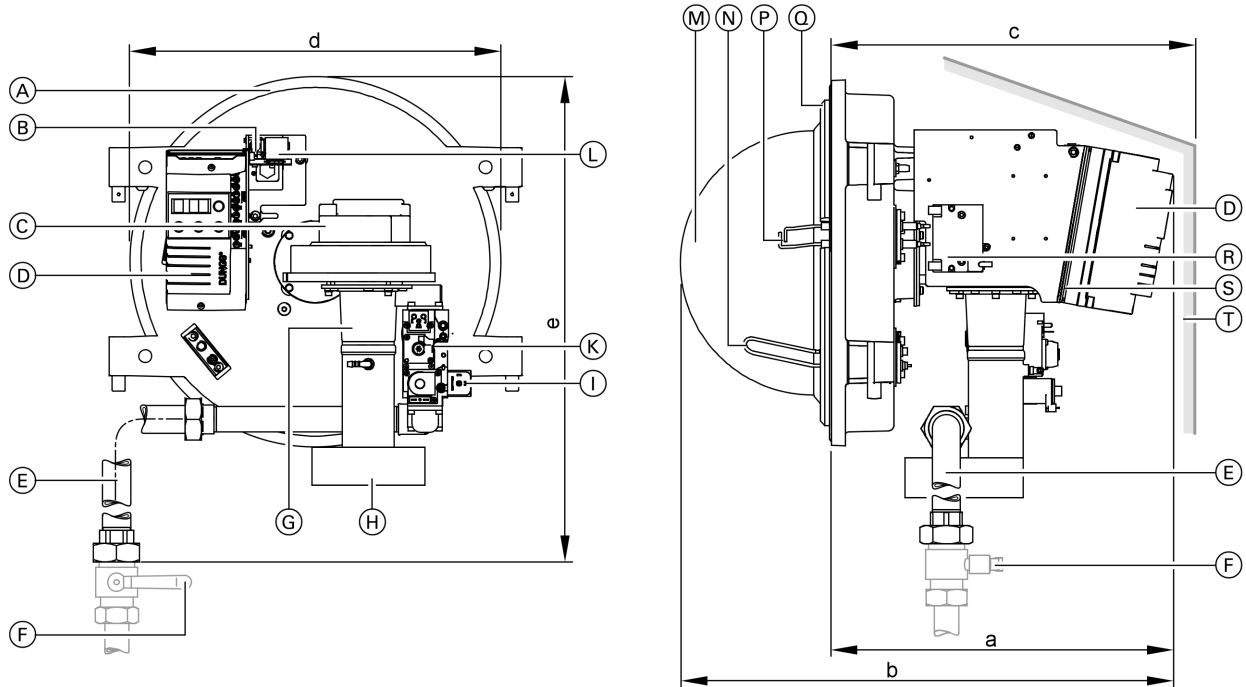


Vitocrossal 200 sadece pompalı sıcak sulu ısıtma sistemlerine uygundur.

MatriX ısıtım brülörü ile ilgili teknik bilgiler

Teknik bilgiler

Kazanın anma ısı gücü	kW	87	115	142	186	246	311
T_V/T_R 50/30 °C							
Brülörün alt ve üst ısı güçleri*1	kW	27/82	36/108	45/134	44/175	77/232	98/293
Brülör tipi		VMA III-1	VMA III-2	VMA III-3	VMA III-4	VMA III-5	VMA III-6
Ürün ID No.		kazana bakınız					
Gerilim	V	230	230	230	230	230	230
Frekans	Hz	50	50	50	50	50	50
Güç sarfiyatı							
üst ısı gücünde	W	75	140	185	270	330	385
alt ısı gücünde	W	25	40	45	45	50	55
Uygulama		modülasyonlu					
Boyutlar							
a uzunluğu	mm	450	450	450	450	450	450
Toplam uzunluk b	mm	595	595	595	595	595	595
Brülör kapağı dahil uzunluk c	mm	510	510	510	510	510	510
Genişlik d	mm	550	550	550	550	550	550
Yükseklik e	mm	480	480	480	480	480	480
Ağırlık	kg	27,5	32	32,5	33	33,5	35,5
Brülör kapağı ve kombine gaz armatürlü brülör							
Gaz bağlantı basıncı	mbar	20	20	20	20	20	20
Gaz bağlantısı	R	1	1	1	1	1¼	1¼
Bağlantı değerleri*2 maks.							
yüke göre verilmiştir							
Gaz H_{UB} :							
Doğal- 8,13 kWh/m ³	m ³ /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
gaz E 29,25 MJ/m ³							



MatriX ısıtım brülörü, 87 kW

- | | |
|---|---|
| (A) Kazan kapısı | (E) Gaz bağlantı borusu |
| (B) Hava basınç denetleyicisi (presostat) | (F) Gaz kapatma vanası |
| (C) Fan | (G) Venturi karışım borusu |
| (D) Gösterge ve kullanma ünitesi | (H) Hermetik işletme için vakum adaptörü (isteğe bağlı) |

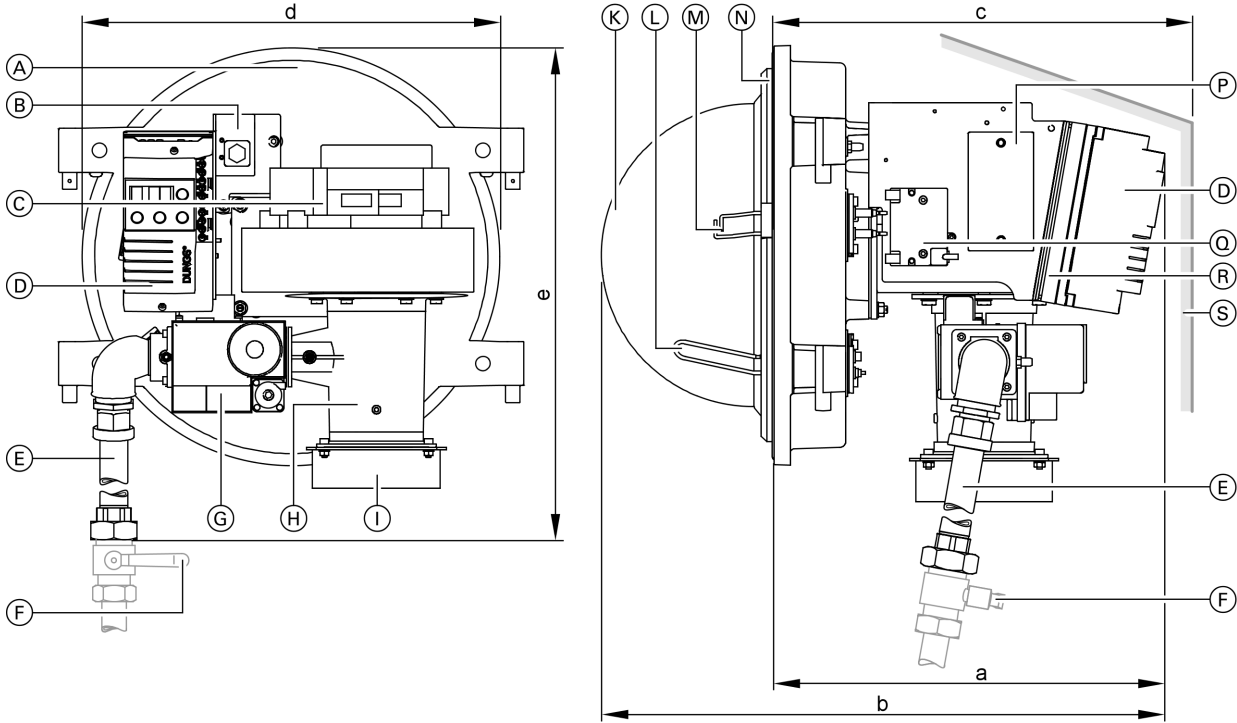
*1Kazanın anma ısı yüküne eşittir.

*2 H_{UB} 1013 mbar ve 15 °C gaz sıcaklığına göre.

MatriX ısıtım brülörü ile ilgili teknik bilgiler (devam)

- Ⓘ Gaz basınç presostatı
- Ⓚ Kombine gaz regülatörü
- Ⓛ Başlatma yardımcı ventili
- Ⓜ Alev gövdesi
- Ⓝ İyonizasyon elektrodu

- Ⓟ Ateşleme elektrotları
- Ⓠ Isı izolasyon bloğu
- Ⓡ Ateşleme ünitesi
- Ⓢ Brülör beyni
- Ⓣ Brülör kapağı



MatriX ısıtım brülörü, 115 ila 311 kW

- Ⓐ Kazan kapısı
- Ⓑ Hava basınç denetleyicisi (presostat)
- Ⓒ Fan
- Ⓓ Gösterge ve kullanma ünitesi
- Ⓔ Gaz bağlantı borusu
- Ⓕ Gaz kapatma vanası
- Ⓖ Kombine gaz regülatörü
- Ⓗ Venturi karışım borusu
- Ⓘ Hermetik işletme için vakum adaptörü (isteğe bağlı olarak 115, 142 ve 186 kW'de)

- Ⓚ Alev gövdesi
- Ⓛ İyonizasyon elektrodu
- Ⓜ Ateşleme elektrotları
- Ⓝ Isı izolasyon bloğu
- Ⓟ Kısma kutusu
- Ⓡ Ateşleme ünitesi
- Ⓢ Brülör beyni
- Ⓣ Brülör kapağı

Şekilde gösterilmeyenler: Başlatma yardımcı (142 ve 186 kW için) ve döner sürgü kapak (246 ve 311 kW için).

Teslimat durumu

Kazan gövdesi ile birlikte tüm bağlantı ağızlarında civatalanmış contalı karşı flanşlar ile koruyucu kapak ve duman sandığı.

- 1 karton içinde ısı izolasyonu
- 1 karton içinde MatriX-ısıtım brülörü
- 1 karton içinde kazan devresi kontrol paneli ve 1 poşette teknik dokümanlar

Teslimat durumu (devam)

Kontrol sistemi

Tek kazanlı sistem için:

■ Vitotronic 100 (Tip GC1)

Sabit kazan suyu sıcaklığında işletme için.

Vitotronic 300 (Tip GW2)

Değişken, düşük kazan suyu sıcaklığında işletme için

Maks. 2 ısıtma devresi için karışım vanası kontrolü

Çok kazanlı sistem için:

(4 kazana kadar)

■ Vitotronic 100 (Tip GC1) ve Vitotronic 333 (Tip MW1) ile bağlantılı olarak LON modülü

Değişken, düşük kazan suyu sıcaklığında işletme için (kazanlardan biri, çok kazanlı bir kaskad sistem için kontrol tekniği temel kontrol donanımı ile birlikte teslim edilmektedir) ve

Vitotronic 100 (Tip GC1) ve LON modülü değişken, düşük kazan suyu sıcaklığında işletme için

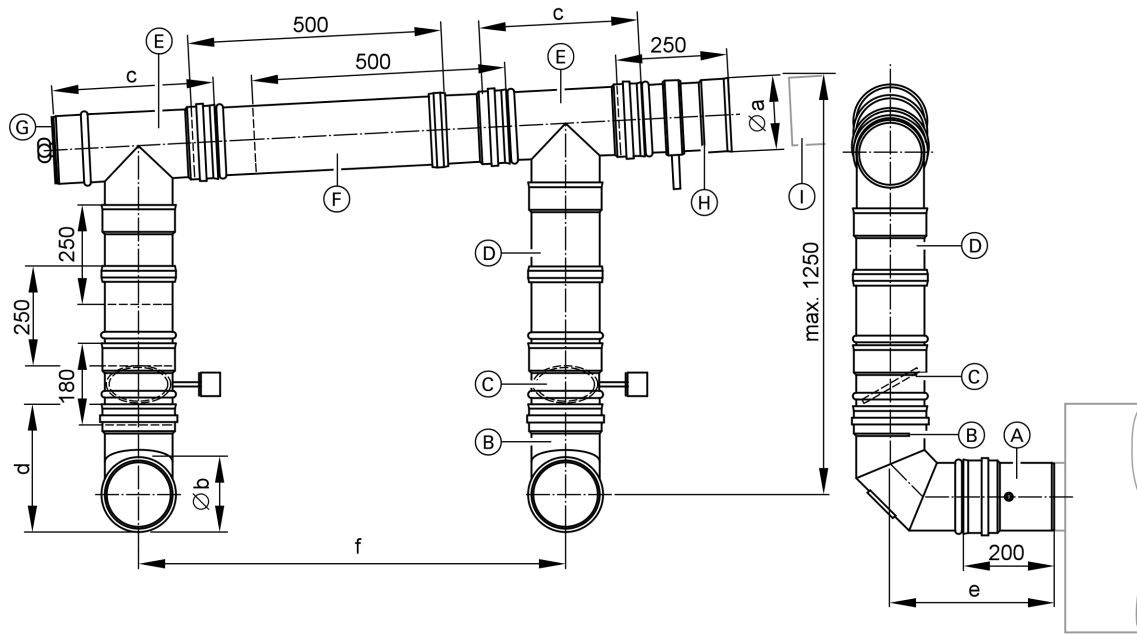
Kaskad sistemlerde her kazan için gereklidir.

Kazan aksesuarları

İki kazanlı sistemler için paslanmaz çelik kaskad baca sistemi

Baca sistemine bağlamak için, isteğe göre sağdan veya soldan çıkış.

Örnek: (sağ taraftan çıkış)



- (A) Baca gazı sıcaklık sensörlü (aksesuar) ve ölçme delikli kazan bağlantı parçası
- (B) Servis kapaklı baca gazı borusu dirseği
- (C) Sızdırmaz olarak kapanan motorlu baca gazı klapesi
- (D) Sürme parça 250 mm

- (E) T bağlantı parçası
- (F) Sürme parça 500 mm
- (G) Servis kapağı
- (H) Kondens suyu tahliyesi baca gazı borusu (1/2")
- (I) Baca gazı sistemi

Boyut tablosu

Nominal çap	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 maks.	mm	1130	1220	1220

Maks. 70 Pa sevk basıncı için seçim tablosu

Anma ısıt güç (kW)	Etkin uzunluğu 30 metreye kadar olan düşey baca gazı borusunun çapı (mm)
87, 115, 142	Ø 200
186, 246	Ø 250
311	Ø 300

Baca gazı borusu ile ortak baca gazı borusunun çapları aynı olmalıdır.

Kazan aksesuarları (devam)

Diğer Aksesuarlar

Fiyat listesine ve „Kazan Aksesuarları“ teknik bilgi föyüne bakınız.

İşletme şartları

Su niteliği ile ilgili şartlar için „Su Niteliği İçin Referans Değerler“ planlama kılavuzuna bakınız.

	İstenen şartlar
1. Isıtma suyu hacimsel debisi	yok
2. Kazan dönüş suyu sıcaklığı (minimum değer)	yok
3. Alt kazan suyu sıcaklığı	yok
4. Düşümlü işletme	yok – tamamen düşürmek mümkün
5. Hafta sonu sıcaklık düşümü	yok – tamamen düşürmek mümkün

Planlama bilgileri

Nötralizasyon

Yoğuşma ile oluşan asitli kondens suyunun pH-değeri 3 ile 4 arasındadır. Bu kondens suyu bir nötralizasyon maddesi tarafından bir nötralizasyon cihazında veya sisteminde nötralize edilir. Daha geniş bilgi „Kazan Aksesuarları“ teknik bilgi föyünde ve planlama kılavuzunda verilmiştir.

Brülör ayarı

MatriX-ışınım brülörü fabrika tarafından kontrol edilip ayarlanmış-tır.

Planlama ile ilgili diğer bilgiler

Bu kazana ait planlama kılavuzuna bakınız.

Kalite kontrolü

 Geçerli AB-Direktiflerine uygun CE-İşareti.

Klorsuz beyazlatılmış,
çevre dostu kağıda basılmıştır



Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Viessmann Isı Teknikleri Ticaret A.Ş.
Sultan Orhan Mah. Kuruçeşme Mevkii 36
41400 Gebze-Kocaeli
Telefon: (0-262) 642 10 33 Pbx
Faks: (0-262) 642 10 39
www.viessmann.com

5870 346 TR