VIESMANN

VITOPLEX 300

Sıvı/Gaz yakıtlı düşük sıcaklık kazanı
620 - 2000 kW
530 000 - 1 720 000 kcal/h

Teknik Bilgi Föyü

Sipariş No. ve fiyatlar: Fiyat listesine bakınız

VITOPLEX 300 Tip TX3A

Sıvı/Gaz yakıtlı düşük sıcaklık kazanı
Çok tabakalı konvektif ısıtma yüzeyli, üç geçişli kazan
Değişken, düşük kazan suyu sıcaklığında işletme için.
Vitotrans 300 ile birlikte yoğuşmalı kazan ünitesi olarak.

5441 242 TR 6/2009

Üstünlükleri

- Çok tabakalı konvektif ısıtma yüzeyi sayesinde yüksek işletme emniyeti ve uzun ömür.
- Değişken, düşük kazan suyu sıcaklığı sayesinde ekonomik ve çevre dostudur; ısı gereksinimi olmadığı durumlarda tamamen devreden çıkar.
  Norm kullanma verimi: %96
  Paslanmaz çelik Vitotrans 300 ekonomizör ile yakıtın üst ısıl değerinden faydalanılarak norm kullanma verimi % 12 artırılabilir.
- Düşük yanma odası yükü sayesinde zararlı madde emisyonu düşük yanma sağlanmaktadır. Üç geçiş sistemi ile zararlı madde emisyonları daha da azaltılmaktadır.
- Geniş su temas yüzeyleri ve büyük su hacmi iyi bir iç sirkülasyon sağladığından, kazan devresi pompası gerekmez – hidrolik bağlantısı basittir.
- Entegre edilmiş ilk hareket kontrolü Therm-Control sayesinde şönt pompa veya daimi dönüş suyu sıcaklığı yükseltmesi gerekmez ve böylece montaj zamanından ve giderlerden tasarruf edilir.
- "Fastfix montaj sistemi" sayesinde basit ve hızlı montaj.
- Üzerinde yürünebilir kazan üst sacı sayesinde montajı ve bakımı kolaydır.
- Isıtma sistemi, iletişim olanaklı dijital kontrol sistemi Vitotronic ile ekonomik ve emniyetli olarak işletilir.
  Standart LON-BUS sayesinde tamamen bina otomasyon sistemine entegre edilebilir.

Kazan ile ilgili teknik bilgiler

Teknik bilgiler

Anma ısı gücü	**kW**	**620**	**780**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**
Anma ısı yükü	kW	667	839	1075	1344	1720	2150
Ürün ID No. Gaz Yakıtlı Cihazlar Direktifi'ne göre		CE-0085 BT 0478					
Maksimum gidiş sıcaklığı (= Emniyet sınır sıcaklığı)	°C	110					
Maks. işletme basıncı	bar	6	6	6	6	6	6
Duman gazı tarafı direnci	Pa	350	400	400	500	850	800
	mbar	3,5	4,0	4,0	5,0	8,5	8,0
Kazan gövdesinin boyutları							
Uzunluk (k ölçüsü)*1	mm	2230	2230	2480	2480	3100	3100
Genişlik (c ölçüsü)	mm	1085	1085	1180	1180	1280	1280
Yükseklik (bağlantı ağzı dahil) (e ölçüsü)	mm	1670	1670	1900	1900	2120	2120
Toplam boyutlar							
Toplam uzunluk (f ölçüsü)	mm	2320	2320	2570	2570	3220	3220
Toplam genişlik							
– Kontrol paneli dahil (a ölçüsü)	mm	1460	1460	1555	1555	1660	1660
– Kontrol paneli hariç (b ölçüsü)	mm	1285	1285	1380	1380	1485	1485
Toplam yükseklik (asma delikleri ile) (h ölçüsü)	mm	1690	1690	1920	1920	2140	2140
Ses yutucu kazan altlıklarının yüksekliği (yüklenmiş durumda)	mm	37	37	37	37	37	37
Kaide							
Uzunluk	mm	1900	1900	2150	2150	2700	2700
Genişlik	mm	1200	1200	1300	1300	1400	1400
Yanma odası çapı	mm	620	620	720	720	840	840
Yanma odası uzunluğu	mm	1700	1700	1930	1930	2530	2530
Ağırlık Kazan gövdesi	kg	1700	1800	2500	2670	3600	3900
Toplam ağırlık Isı izolasyonu ve kazan devresi kontrol paneli dahil	kg	1800	1900	2645	2815	3780	4080
Kazan suyu **hacmi**	litre	965	900	1510	1440	2475	2315
Kazan bağlantıları							
Kazan gidiş ve dönüşü	PN 6 DN	100	100	125	125	150	150
Emniyet bağlantısı (emniyet ventili)	PN 16 DN	50	50	65	65	65	65
Boşaltma	R (dış)	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼	1¼
Baca gazı tanım değerleri*2							
Sıcaklık (60 °C kazan suyu sıcaklığında)							
– anma ısı gücünde	°C	160					
– kısmi yükte	°C	105					
Sıcaklık (80 °C kazan suyu sıcaklığında)	°C	175					
Kütlesel debi (motorinde ve doğalgazda)							
– anma ısı gücünde	kg/saat	1030	1290	1670	2060	2650	3300
– kısmi yükte	kg/saat	620	780	1000	1250	1600	2000
Gerekli sevk basıncı	Pa/mbar	0	0	0	0	0	0
Baca bağlantısı	Ø mm	300	300	350	350	400	400
Toplam gaz hacmi Yanma odası, duman gazı geçişleri, dönüş boruları, dönüşler ve duman sandığı	m^3	0,80	0,80	1,25	1,25	1,90	2,00
Norm kullanma verimi 75/60 °C ısıtma sistemi sıcaklığında	%	96					
Durma kaybı $q_{B,70}$	%	0,15	0,13	0,13	0,12	0,12	0,11
Uygun Vitotrans 300							
– Gaz yakıtlı işletme	Sip.-No.	Z007 213				Z007 214	
– Sıvı yakıtlı işletme	Sip.-No.	Z007 216				Z007 217	
Anma ısı gücü Vitotrans 300'lü kazan							
– Gaz yakıtlı işletme	kW	682	858	1100	1375	1760	2200
– Sıvı yakıtlı işletme	kW	663	834	1070	1337	1715	2140
Ürün ID No.		CE-0085 BT 0479					

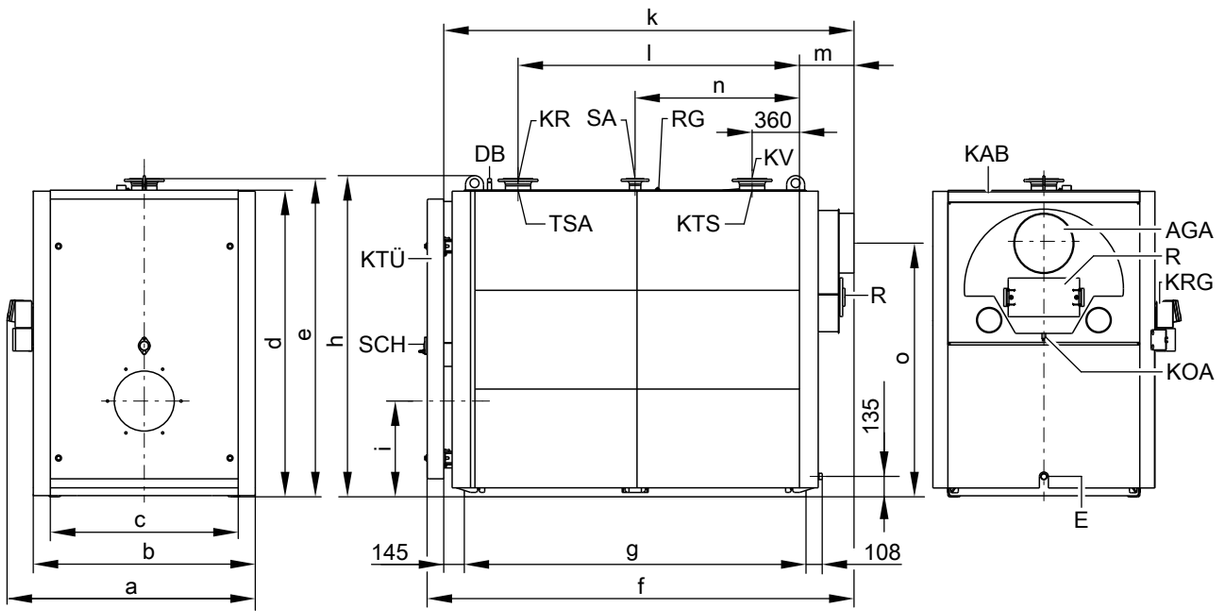
*1 *Kazan kapısı sökülmüş olarak.*

*2 *EN 13384'e göre baca sistemi boyutlandırılmasında % 13 CO_2 (motorin) veya % 10 CO_2'ye (doğalgazda) göre verilen hesaplama değerleri. Baca gazı sıcaklıkları 20 °C yakma havası sıcaklığında ölçülen brüt değerlerdir.*
Kısmi yük için verilen değerlerde anma ısı gücünün % 60'u alınmıştır. Kısmi yükte bir sapma olursa (işletme tarzına bağlı) kütlesel baca gazı debisi hesaplanarak elde edilir.

Kazan ile ilgili teknik bilgiler (devam)

Anma ısı gücü	**kW**	**620**	**780**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**
Vitotrans 300 kazan ile bağlantılı olarak bir yoğuşmalı kazan ünitesi oluşturur							
Duman gazı direnci	Pa	390	460	500	640	950	975
Vitotrans 300'lü kazan	mbar	3,9	4,6	5,0	6,4	9,5	9,75
Toplam uzunluk Vitotrans 300'lü kazan Brülör hariç	mm		3770		3620		4430

Boyutlar



AGA Baca gazı çıkışı
DB Maksimum basınç sınırlandırma tertibatı için R½ manşon
E Boşaltma
KAB Kazan üst sacı (üstünde yürünebilir)
KOA Kondens suyu tahliyesi
KR Kazan dönüşü
KRG Kazan devresi kontrol paneli
KTS Kazan sıcaklık sensörü (kaydırılmış olarak çizilmiştir)
KTÜ Kazan kapısı
KV Kazan gidişi
R Temizleme açıklığı
RG İlave kontrol tertibatı için R½ manşon
SA Emniyet bağlantısı (emniyet ventili)
SCH Gözetleme deliği
TSA Therm-Control sıcaklık sensörü için sensör kovanı

Boyut tablosu

Anma ısı gücü	**kW**	**620**	**780**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**
a	mm	1460	1460	1555	1555	1660	1660
b	mm	1285	1285	1380	1380	1485	1485
c	mm	1085	1085	1180	1180	1280	1280
d	mm	1590	1590	1815	1815	2035	2035
e	mm	1670	1670	1900	1900	2120	2120
f	mm	2320	2320	2570	2570	3220	3220
g (profil ayakların uzunluğu)	mm	1775	1775	2005	2005	2610	2610
h	mm	1690	1690	1920	1920	2140	2140
i	mm	525	525	580	580	640	640
k (binaya giriş ölçüsü)	mm	2230	2230	2480	2480	3100	3100
l	mm	1420	1420	1650	1650	2250	2250
m	mm	310	310	330	330	350	350
n	mm	890	890	1005	1005	1305	1305
o	mm	1270	1270	1480	1480	1690	1690

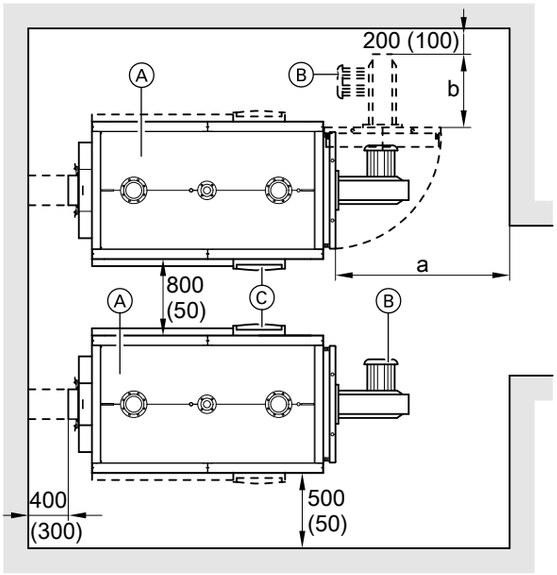
k ölçüsü: Kazan kapısı sökülmüş olarak.

5441 242 TR

Kazan ile ilgili teknik bilgiler (devam)

Yerleştirme

Minimum mesafeler



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 sağ tarafa açılabilir şekilde monte edilmiştir. Menteşe pimlerinin yerleri değiştirildiğinde kapı sola doğru açılır.

Ⓐ Kazan
Ⓑ Brülör
Ⓒ Kazan kontrol paneli

Boyut tablosu

Anma ısı gücü	**kW**	**620**	**780**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**
a	mm	2000	2000	2400	2400	2900	2900
b	mm	Brülörün uzunluğu					

a ölçüsü: Kazan önündeki bu mesafe baca gazı geçişlerinin temizlenebilmesi için gereklidir.

Kontrol panelleri kazanların diğer yanlarına monte edildiklerinde kazanlar arasındaki 800 mm'lik mesafe 50 mm'ye düşürülebilir.

Yerleştirme koşulları

- Yerleştirme mekanındaki hava halojenli hidrokarbonlarla kirletilmemelidir
  (spreylerde, boyalarda, solventlerde ve temizleme maddelerinde bulunurlar)
- Fazla miktarda toz birikimine karşı önlem alınmalıdır
- Hava fazla nemli olmamalıdır
- Yerleştirme mekanı dona karşı korunmalı ve havalandırması iyi olmalıdır

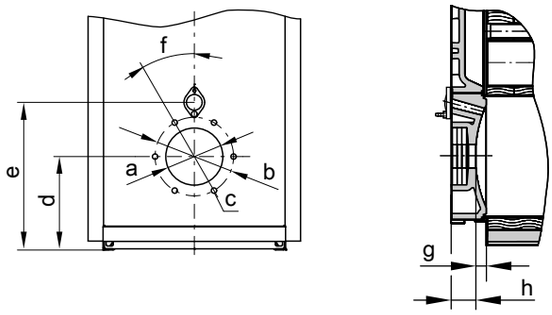
Bu noktalara riayet edilmediği zaman sistemde arızalar ve hasarlar meydana gelebilir.
Kazan, **halojenli hidrokarbonların** yol açtığı hava kirliliğinin beklendiği yerlere, sadece yanma havasının bu ortamdan etkilenmemesi için yeterli önlemler alındığında, monte edilebilir.

Brülörün montajı

Teslimat içeriğine dahil olan brülör plakası, açılabilen kazan kapısına monte edilmelidir.
Brülör, brülör plakasına monte edilmelidir. Brülörün, brülör plakası kullanılmadan doğrudan kazan kapısına monte edilmesi mümkün değildir.

Birlikte teslim edilen brülör plakasına, uygulayıcı tarafından brülörün boyutlarına uygun olarak delikler açılmalıdır.
Brülör namlusu kazan kapısının ısı izolasyonundan dışarı çıkmalıdır.

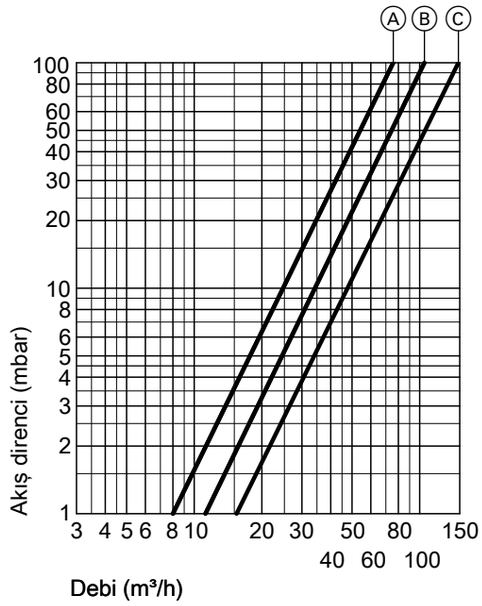
Kazan ile ilgili teknik bilgiler (devam)



Boyut tablosu

Anma ısı gücü	kW	620	780	1000	1250	1600	2000
a	∅mm	350	350	400	400	400	400
b	∅mm	400	400	490	490	490	490
c	Adet/Diş	6/M12					
d	mm	525	525	580	580	640	640
e	mm	785	785	885	885	970	970
f	°	15	15	30	30	30	30
g	mm	75	75	75	75	75	75
h	mm	150	150	150	150	170	170

Isıtma suyu akış direnci



Ⓐ Anma ısı gücü 620 ve 780 kW
Ⓑ Anma ısı gücü 1000 ve 1250 kW
Ⓒ Anma ısı gücü 1600 ve 2000 kW

Vitoplex 300 sadece pompalı sıcak sulu ısıtma sistemlerine uygundur.

5441 242 TR

Vitotrans 300 için teknik bilgiler

Teknik bilgiler

Vitotrans 300 **– Gaz yakıtlı işletme** **– Sıvı yakıtlı işletme**	**Sip.-No.** **Sip.-No.**	**Z007 213** **Z007 216**	**Z007 214** **Z007 217**
Kazanın anma ısı gücü	kW	620-1300	1600-2000
Vitotrans 300'ün anma ısı gücü			
– Gaz yakıtlı işletme	kW'den	62,0	160,0
	kW'ye	136,0	204,0
– Sıvı yakıtlı işletme	kW'den	43,0	115,0
	kW'ye	93,0	140,0
Maks. işletme basıncı	bar	6	
Maksimum gidiş sıcaklığı (= emniyet sınır sıcaklığı)	°C	110	
Duman gazı direnci	Pa	40-160	100-175
	mbar	0,4-1,6	1,0-1,75
Baca gazı kütlesel debisi	kg/h'ten	1010	2670
	kg/h'a kadar	2160	3300
Toplam boyutlar			
Toplam uzunluk (f ölçüsü)	mm	1046	1200
Karşı flanşlar dahil toplam genişlik (m ölçüsü)	mm	1097	1226
Toplam yükseklik (i ölçüsü)	mm	1783	2024
Giriş ölçüsü			
Uzunluk (f ölçüsü)	mm	1046	1200
Karşı flanş hariç genişlik (m ölçüsü)	mm	989	1112
Yükseklik (a ölçüsü)	mm	1674	1915
Toplam ağırlık Eşanjör ve ısı izolasyonu ile	kg	355	470
Hacim			
Isıtma suyu	litre	215	295
Baca gazı	m^3	0,336	0,544
Bağlantılar			
Isıtma suyu gidiş ve dönüşü	PN 16 DN	100	125
Kondens suyu tahliyesi	∅ mm	32	
Baca bağlantısı	NW	300	350

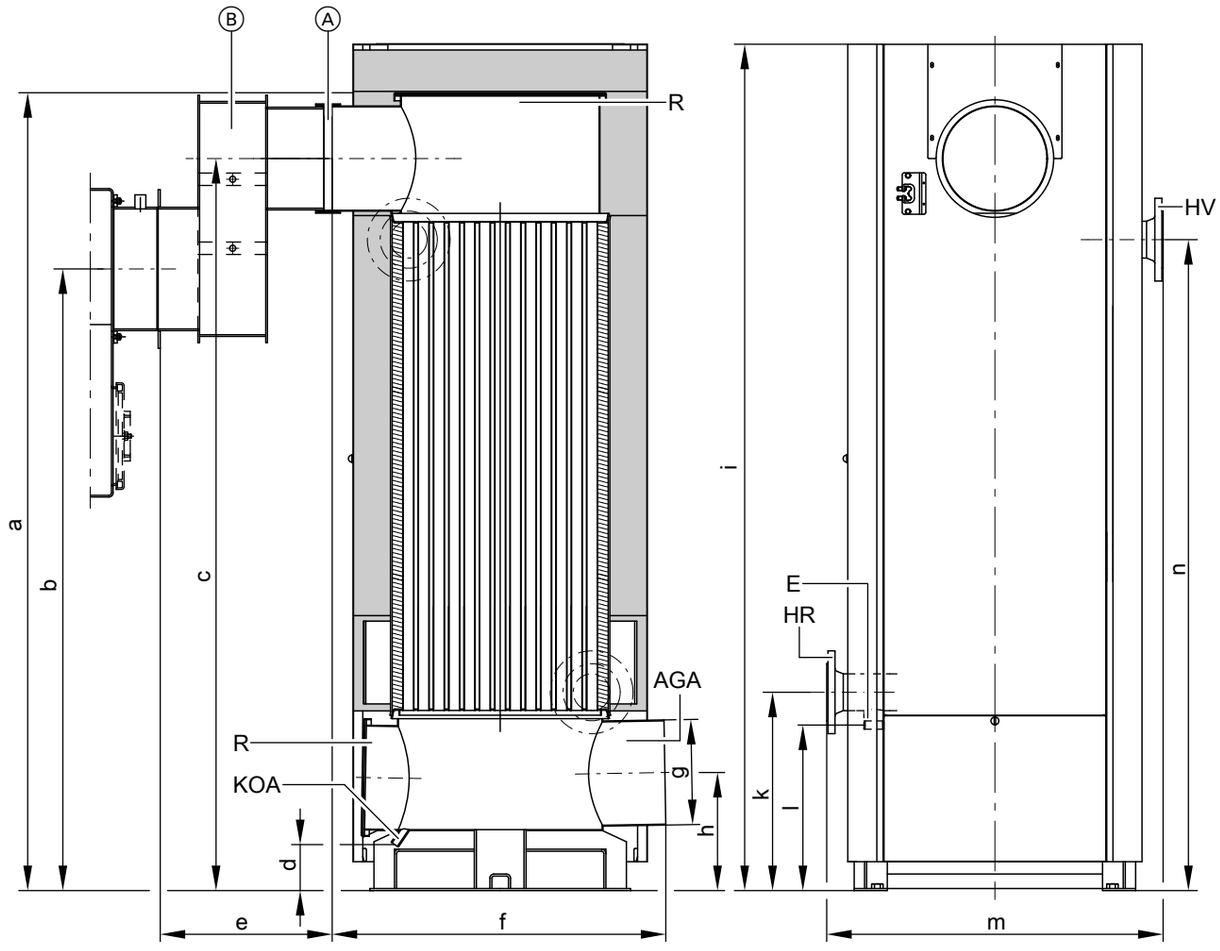
Vitotrans 300'ün anma ısı gücü aralığı ve baca gazı sıcaklığı
Baca gazını gaz yakıtlı işletmede 200'den 65 °C'ye, sıvı yakıtlı işletmede 200'den 70°C'ye soğutmada ve ısıtma suyu sıcaklığını Vitotrans 300'de 40 °C'den 42,5 °C'ye yükseltmedeki Vitotrans 300 ısı gücü.
Başka sıcaklıklara dönüşüm için „Kapasite değerleri" bölümüne bakınız.

Duman gazı tarafı direnci
Anma ısı gücündeki duman gazı tarafı direnci. Brülör kazanın, Vitotrans 300'ün ve baca gazı hattının duman gazı tarafı direncini karşılayabilmelidir.

Kalite kontrolü
CE Geçerli AB Direktiflerine uygun CE-İşareti (EN 12828 uyarınca maks. gidiş sıcaklığı (emniyet sıcaklığı) 110 °C'ye kadar).

Vitotrans 300 için teknik bilgiler (devam)

Boyutlar



Ⓐ Bağlantı manşeti
Ⓑ Baca gazı geçişi (aksesuar olarak ya da uygulayıcı tarafından)
AGA Baca gazı çıkışı
E Boşaltma ağzı
HR Isıtma suyu dönüşü (giriş)
HV Isıtma suyu gidişi (çıkış)
KOA Kondens suyu tahliyesi
R Temizleme açıklığı

Boyut tablosu

Sip.-No.		Z007 213 Z007 216	Z007 214 Z007 217
a	mm	1674	1915
b	mm	1480	1690
c	mm	1480	1690
d	mm	116	206
e	mm	15	15
f	mm	1046	1200
g (iç)	∅ mm	301	352
h	mm	321	446
i	mm	1783	2024
k	mm	476	670
l	mm	375	559
m	mm	989	1112
n	mm	1215	1387

Teslimat durumu

Ekonomizör gövdesi, duman sandığı ve ayakları monte edilmiş olarak.
Karşı flanşlar ve cıvatalar bağlantı ağızlarına vidalanmışlardır.

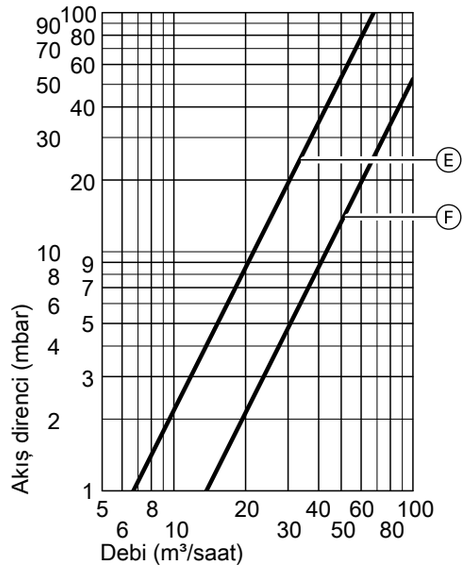
1 karton içinde ekonomizörün ısı izolasyonu
1 kartonda manşet

5441 242 TR

Vitotrans 300 için teknik bilgiler (devam)

Isıtma suyu akış direnci

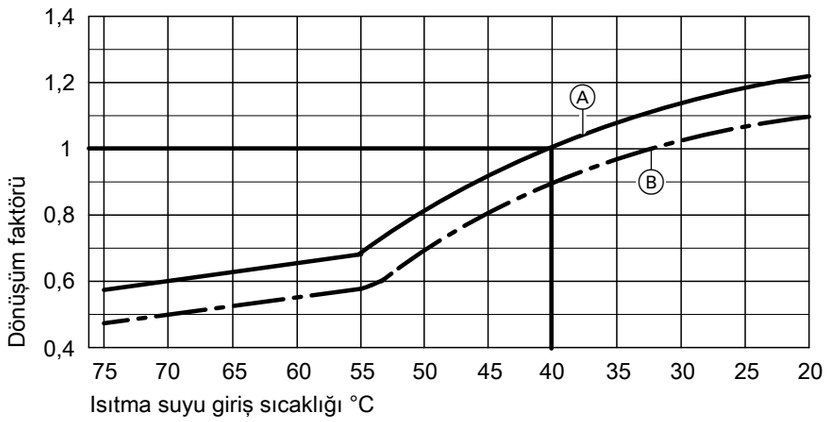
Sip.-No. Z007 213 - Z007 217



Sip.-No.	Tanım eğrisi
Z007 213 Z007 216	Ⓔ
Z007 214 Z007 217	Ⓕ

Kapasite değerleri

Vitotrans 300, gaz yakıtlı işletme için



Ⓐ Baca gazı giriş sıcaklığı 200 ºC
Ⓑ Baca gazı giriş sıcaklığı 180 ºC

Kapasite verilerinin dönüşümü
Vitotrans 300 ekonomizörün anma ısı gücü değerleri 200 ºC baca gazı giriş sıcaklığına ve ısıtma suyunun ekonomizöre 40 ºC'de girişine göre verilmiştir.

Diğer şartlarda ise anma ısı gücü, verilen ısı gücü diyagramından tespit edilen dönüşüm faktörü ile hesaplanabilir.

Kazanın teslimat durumu

Kazan gövdesi, monte edilmiş kazan kapısı, vidalanmış temizleme kapağı ve monte edilmiş kazan üst sacı ile birlikte.
Karşı flanşlar bağlantı ağızlarına vidalanmışlardır.
Ayak vidaları, brülör plakası ve gözetleme borusu kapağı yanma odasında bulunurlar.

2 karton içinde ısı izolasyonu ve 1 temizleme fırçası
1 karton içinde kazan devresi kontrol paneli ve 1 poşette teknik dokümanlar
1 Ürün ek paketi (kodlama fişi ve teknik dokümanlar)

Kazanın teslimat durumu (devam)

Kontrol sistemi

Tek kazanlı sistem için:

- **Vitotronic 100** (Tip GC1)
  Sabit kazan suyu sıcaklığı temininde veya harici bir kontrol paneli ile bağlantılı olarak dış hava kompanzasyonlu işletme için.
  Vitotronic 300 (Tip GW2)
  Karışım vanası kontrollü maks. 2 ısıtma devresi ile dış hava kompanzasyonlu işletme için.

Çok kazanlı sistem için (4 kazana kadar):

- **Vitotronic 100** (Tip GC1) ve **LON modülü** ile bağlantılı olarak
  Vitotronic 300-K (Tip MW1)
  Dış hava kompanzasyonlu kaskad işletme için (kazanlardan biri, çok kazanlı bir sistem için kontrol tekniği temel donanımı ile birlikte teslim edilmektedir)
  ve
  Vitotronic 100 (Tip GC1) ve **LON modülü**
  Çok kazanlı sistemlerde her ilave kazanda dış hava kompanzasyonlu kaskad işletme için

Kazan aksesuarları

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

Vitotronic kazan devresi kontrol panelleri ile işletme şartları

Su niteliği ile ilgili şartlar için bu kazanın planlama kılavuzuna bakınız.

		İstenen şartlar	
Brülör yükü ile işletme		**≥ %60**	**< % 60**
1.	Isıtma suyu hacimsel debisi	yok	
2.	Kazan dönüş suyu sıcaklığı (minimum değer)*3	yok	
3.	Alt kazan suyu sıcaklığı	– Sıvı yakıtlı işletme 40 °C – Gaz yakıtlı işletme 50 °C	– Sıvı yakıtlı işletme 50 °C – Gaz yakıtlı işletme 60 °C
4.	İki kademeli brülör işletmesi	1. kademe anma ısı gücünün % 60'ı kadar	Minimum yük gerekli değildir
5.	Modülasyonlu brülör işletmesi	Anma ısı gücünün % 60'ı ile % 100'ü arasında	Minimum yük gerekli değildir
6.	Düşümlü işletme	Isı gereksinimi bulunmadığı durumlarda kazan kapatılabilir.	
7.	Hafta sonu sıcaklık düşümü	Düşümlü işletmedeki gibi	

Planlama bilgileri

Uygun bir brülörün montajı

Brülör teslimata dahil değildir.
Brülör, kazanın anma ısı gücüne ve ısıtma gaz tarafı direncine uygun olmalıdır (brülör üreticisinin teknik verilerine bakınız).
Brülör namlusunun malzemesi minimum 500 °C'ye kadar olan işletme sıcaklıklarına dayanıklı olmalıdır.

Sıvı yakıtlı üflemeli brülör
Brülör EN 267'ye göre olarak kontrol edilmiş ve işaretlenmiş olmalıdır.

Gaz yakıtlı üflemeli brülör
Brülör EN 676'ya göre kontrol edilmiş olmalı ve 90/396/EWG-Yönetmeliği'ne göre CE-İşareti taşımalıdır.

Brülör ayarı
Brülörün sıvı veya gaz yakıt debisi, kazanın belirtilen anma ısı gücüne uygun şekilde ayarlanmalıdır.

Kalite kontrolü

CE Geçerli AB-Direktiflerine uygun CE-İşareti.

*3 *Bir dönüş suyu sıcaklık yükseltmesi tertibatının montajı için uygulama örneği, planlama kılavuzundaki uygulama örneklerinde verilmektedir.*

Klorsuz beyazlatılmış,
çevre dostu kağıda basılmıştır

Teknik değişiklik hakkı saklıdır!

Viessmann Isı Teknikleri Ticaret A.Ş.
Yukarı Dudullu Mahallesi Söyleşi Sokak, No: 39
34775 Ümraniye - İstanbul
Telefon: (0-216) 528 46 00
Faks: (0-216) 528 46 50
www.viessmann.com.tr

5441 242 TR