

# Riello 40 F Serisi

## Tek Kademeli Sıvı Yakıt (Motorin) Brülörleri (fırınlara için özel)



F5	30	÷	60	kW
F10	54	÷	107	kW
F20	95	÷	202	kW

Riello 40 F serisi tek kademeli sıvı yakıt (motorin) brülörleri küçük sanayi uygulamalarında çıkabilecek herhangi bir talebe cevap verebilecek komple bir seridir. Riello 40 F serisi 30-202 kW kapasiteleri arasında değişen üç farklı modelde, üç farklı yapıda sunulmuştur.

Tüm modeller Riello tarafından Riello 40 F serilerinde kullanılmak üzere tasarlanmış aynı elemanları kullanır. Brülörlerin yüksek kalite seviyesi emniyetle çalışmalarının garantisidir.

Bu brülörlerin tasarım aşamasında gürültü seviyesinin azaltılmasına, kolay montaj ve ayar yapılabilmesine ve pazarda bulunacak hemen her türlü kazana uyabilmesi için mümkün olabilen en küçük ölçünün elde edilmesine özellikle dikkat edilmiştir.

Tüm modeller EN 267 Avrupa Standardı onaylıdır ve Avrupa EMC (Elektromanyetik Uyum) Düşük Voltaj, Makine ve Kazan Verim Direktiflerine uyumludur.

Tüm Riello 40 F serisi brülörler fabrika çıkışı öncesi ateşlenerek test edilmişlerdir.



## TEKNİK VERİLER

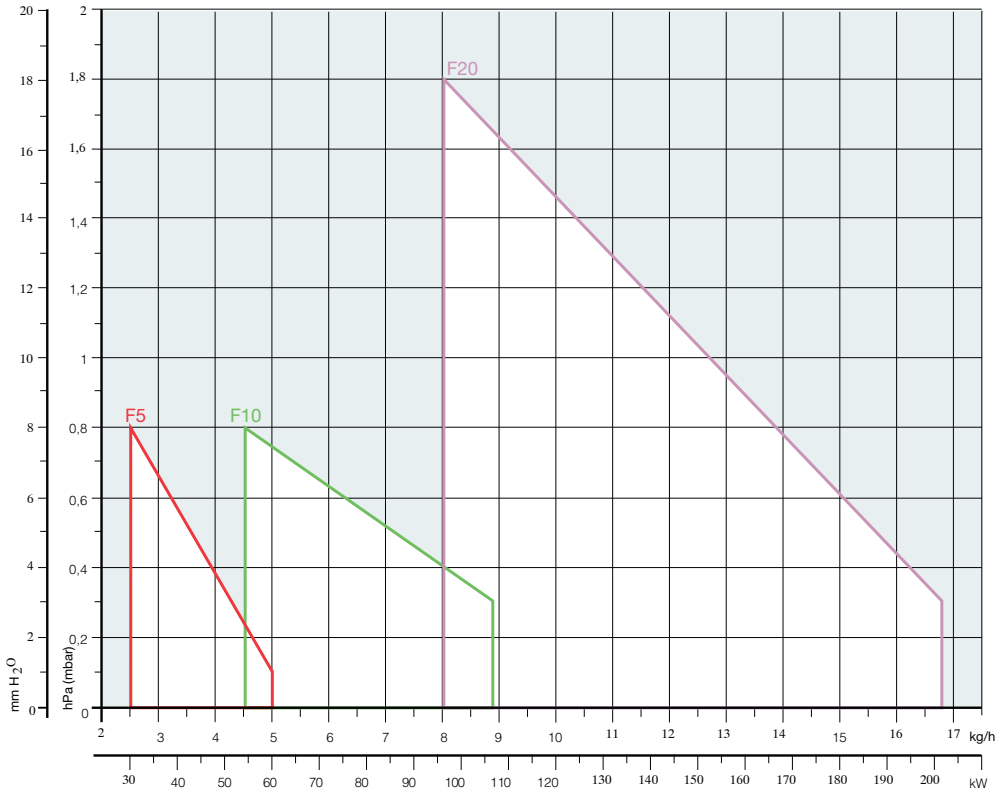
Model		▼ F5	▼ F10	▼ F20
Brülör çalışma şekli		TEK KADEME		
Servomotor	Tipi			
	Çalışma	--		
Isıl gücü	Zamanı	s		
		--		
		kW	30 - 60	54 - 107
		Mcal/h	25,8 - 51,6	46,4 - 92
		kg/h	2,5 - 5	4,5 - 9
Çalışma sıcaklığı	°Cmin/max.	0/40		
Net kalorifik değer	kWh/kg	11,8		
	kcal/kg	10.200		
Viskozite 20°C	mm <sup>2</sup> /s (cSt)	4 ÷ 6		
Pompa	Tipi	R.B.L.		
	Kapasitesi	kg/h at 12 bar		
Püskürtme basıncı	bar	30		
Yakıt sıcaklığı	max. °C	7 - 15		
Yakıt ön ısıtıcı		50		
Fan	Tipi	HAYIR	HAYIR	HAYIR
Hava sıcaklığı	max. °C	Öne eğimli kanatlı		
Elektrik besleme	Ph/Hz/V	40		
Kontrol sistemleri elektrik besleme	Ph/Hz/V	1/50/230 ± 10%		
Kontrol kutusu (röle)	type	--		
Toplam elektrik gücü	kW	530SE		
Toplam elektrik akımı	A	0,13	0,17	0,33
Koruma seviyesi	IP	0,75	0,85	1,5
Fan motoru elektrik gücü	kW	40		
Fan motoru çalışma akımı	A	0,1	0,14	0,30
Fan motoru ilk çalışma akımı	A	0,75	0,85	1,5
Fan motoru koruma seviyesi	IP	3	3,5	6
Ateşleme trafosu		20		
Çalışma şekli		Kontrol kutusu içinde		
Ses Şiddeti	dB(A)	En az her 24 saatte bir duraklama		
CO emisyonu	mg/kWh	60	66	73
Duman göstergesi derecesi	N° Bach.	<60		
CxHy emisyonu	mg/kWh	<1		
NOx emisyonu	mg/kWh	<10 (İLK 20 s SONRASI)		
Direktif		<250		
Uygulanan standart		89/336/EEC, 73/23/EEC, 98/37/EEC, 92/42/EEC		
Belgelendirme		EN 267		
		--	--	--

• **Referans şartları:** Sıcaklık: 20°C, Basınç: 1013,5 mbar, Yükseklik: deniz seviyesi - gürültü seviyesi 1 metreden ölçülmüştür.

• Riello sürekli olarak ürünlerini iyileştirme çalışmaları yapmaktadır, bu nedenle ürünün dış görünüşü, ölçüleri, teknik özellikleri, cihazın kendisi ve aksesuarları değişebilmektedir. Bu doküman Riello S.p.A. ya ait gizlilik dereceli ve mülkiyetinde olan bilgileri içermektedir, izin alınmadan bu bilgilerin kısmen veya tamamının açıklanması veya kopyalanması yasaktır.

• Ürünlerin teknik özellikleri, boyutları, aksesuarlar ve ekipmanlar Riello S.p.A. tarafından değiştirilebilir. Bu bilgile Riello S.p.A.'dan izin alınmaksızın kopyalanamaz ve taklit edilemez.

## YANMA VE KAPASİTE EĞRİLERİ



□ Brülörün seçileceği faydalı çalışma alanı

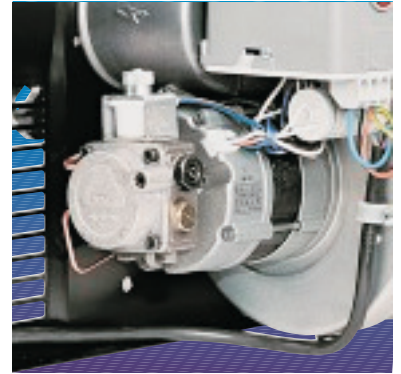
Test şartları EN627 ye uygundur  
Sıcaklık: 20°C  
Basınç: 1013,5 mbar  
Yükseklik: Deniz seviyesi

## YAKIT BESLEME ve HİDROLİK SİSTEM

Tüm brülörlerde dönüş devresinde emniyet valfı olan dişli tip pompa kullanılmıştır.

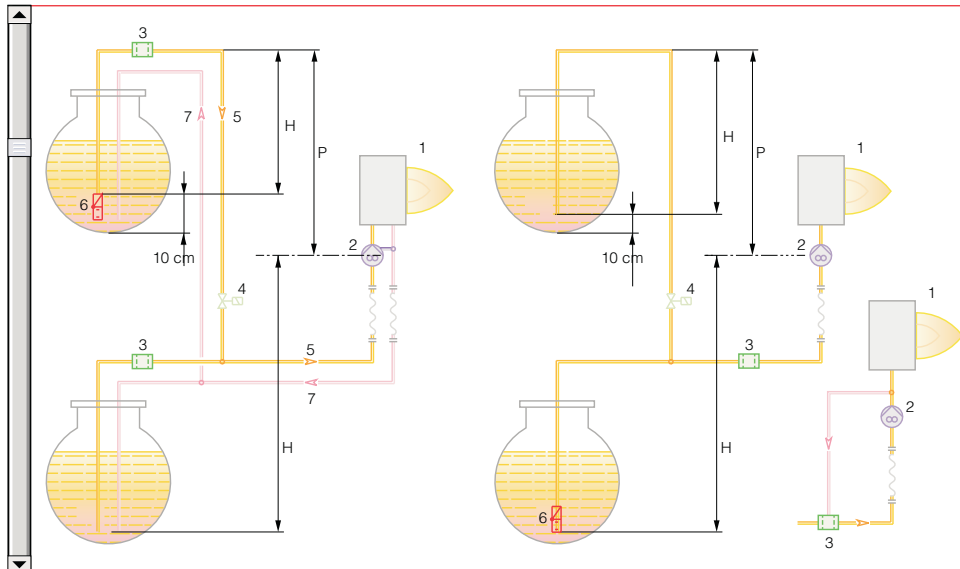
Tüm modellerde Riello R.B.L. pompa kullanılmıştır.

Tüm modellerde brülöre yakıt beslemesi sağdan veya soldan olabilir.



Yakıt pompası

### MONTE EDİLEBİLECEK SİSTEM TİPİ



H	Yükseklik farkı
Ø	İç boru çapı
P	Yükseklik farkı ≤4m
1	Brülör
2	Pompa
3	Filtre
4	Kapamalı solenoid valf
5	Emme devresi
6	Dip valfı
7	Dönüş devresi

## VANTİLYASYON

Farklı hava sistemleri cihazın küçük ölçülerine rağmen düşük gürültü seviyesinde yüksek performansta basınçlı hava sağlar



## YANMA BAŞLIĞI

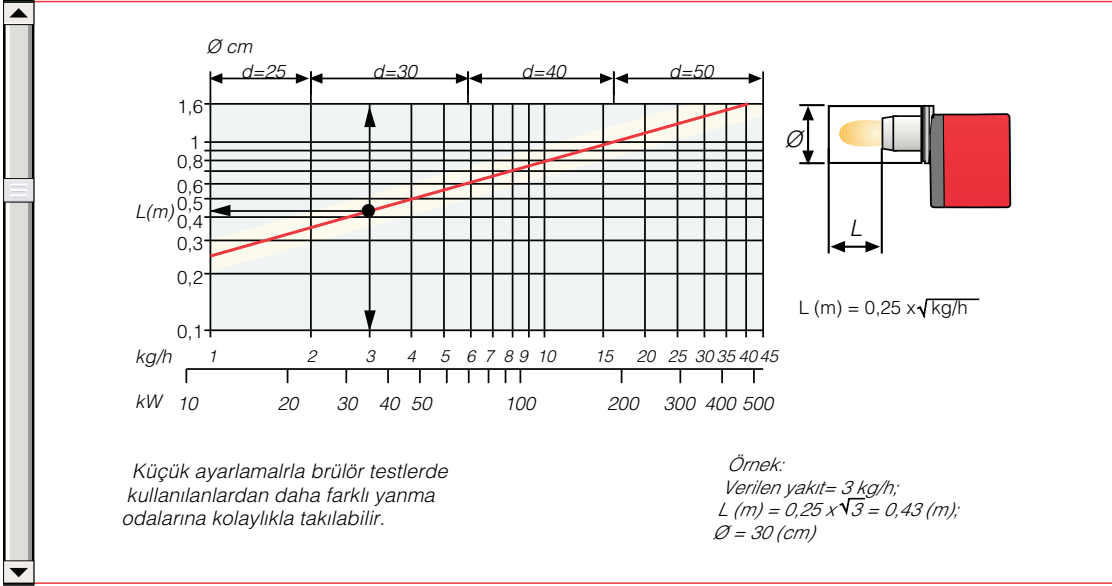
Tüm modellerde ayarlanabilir yanma kafası bulunur.

Yanma kafasında yapılacak basit bir ayar kafanın iç geometrik yapısını brülörün istenen maksimum gücüne göre ayarlama imkânı verir.



Yanma kafası

Test laboratuvarında kullanılan yanma odası ölçüleri

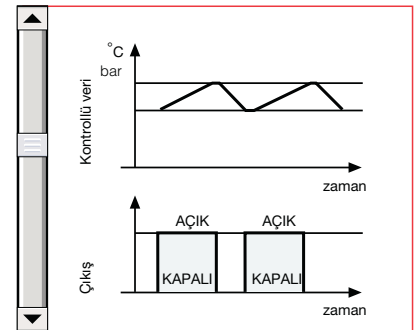


## ÇALIŞMASI

Tüm bu modeller tek kademe olarak çalışır



Hava Damperi

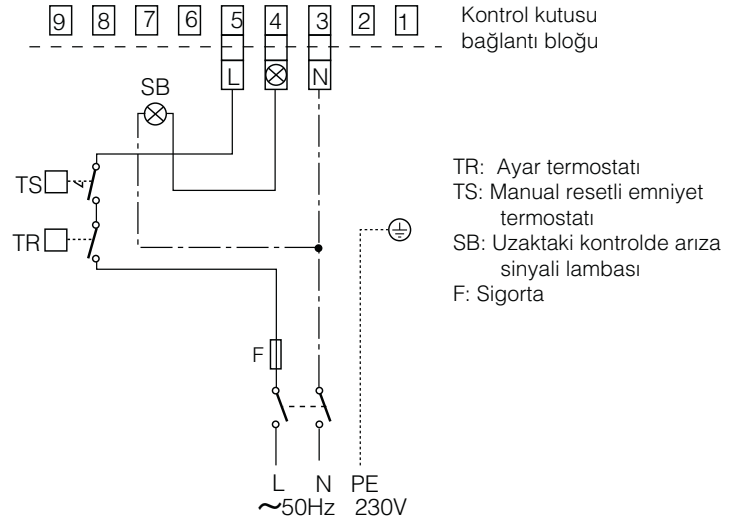




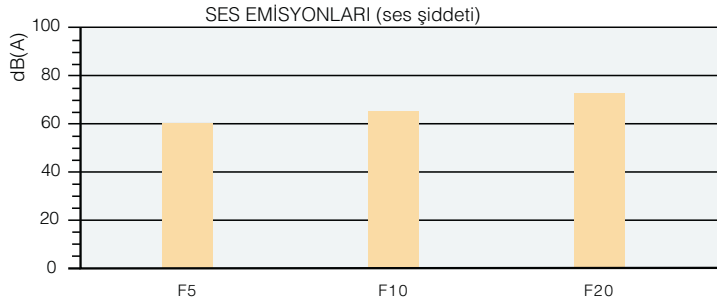
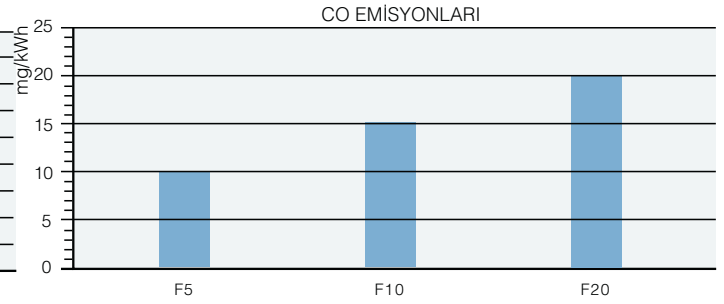
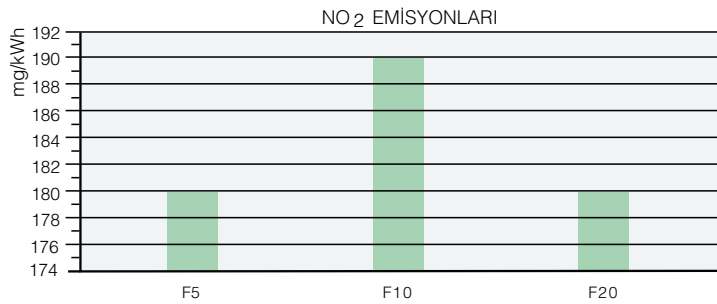
## KABLOLAMA

F5 - F10 - F20

Elektrik bağlantıları yetkili bir elektrikçi tarafından yürürlükteki standartlara uygun olarak yapılmalıdır.

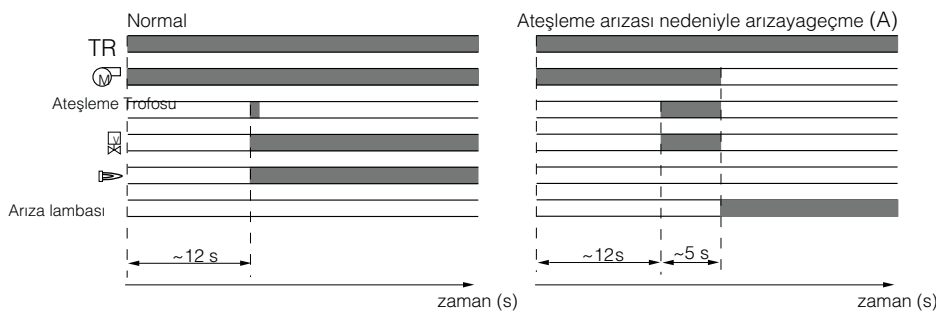


## EMİSYON DEĞERLERİ



Emisyon değerleri EN 267 standardına göre değişik modellerde maksimum güçte ölçülmüştür.

## ATEŞLEME



(A) Arızaya geçme brülörün ön tarafında uyarı ledi ile gösterilir.

### Doğru çalışma

- 0s Brülör ateşleme çevrimine başlar
- 0s-12s Hava damperi açık olarak ön süpürme
- 12s Ateşme

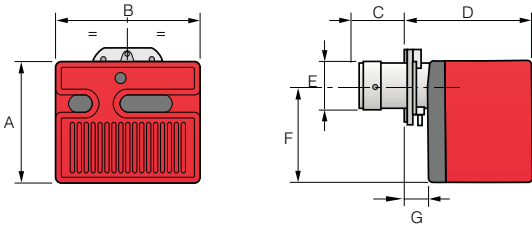
### Ateşleme arızası nedeniyle arızaya geçerek durma

Emniyet süresi içinde alev ışığı görünmezse (~ 5sn) brülör arızaya geçer.

## GENEL ÖLÇÜLER

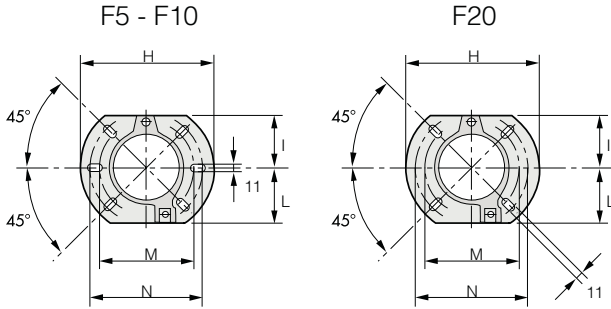
Elektrik bağlantıları yetkili bir elektrikçi tarafından yürürlükteki standartlara uygun olarak yapılmalıdır.

### BRÜLÖRLER



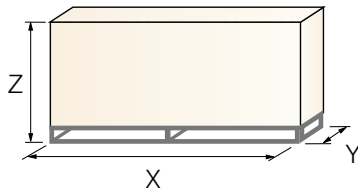
Model	A	B	C	D	E	F	G
► F5	233	272	76	240	89	180	41
► F10	262	305	108	265	105	204	44
► F20	298	350	118	299	125	230	45

### BRÜLÖR KAZAN BAĞLANTI FLANŞI



Model	H	I	L	M	N
► F5	180	72	75	130	150
► F10	189	83	83	140	170
► F20	213	99	99	160	190

### AMBALAJ



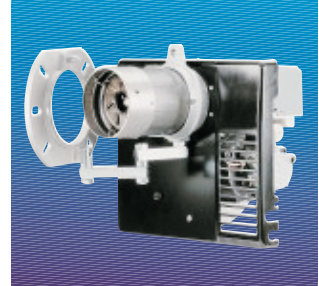
Model	X	Y	Z	kg
► F5	373	305	315	11
► F10	413	338	330	12
► F20	473	383	367	15

### MONTAJ TANIMLAMALARI

Hava damperi ve yanma kafası ayar yerine kolaylıkla ulaşılabilir ve ayar işlemi dereceli bir skala ve kullanma kılavuzunda verilen bilgilerle kolaylıkla yapılabilir.

#### Bakım

Brülör gövdesini kazana montaj flanşına bağlayan menteşesi yardımıyla kolaylıkla bakım pozisyonuna alınabilir.

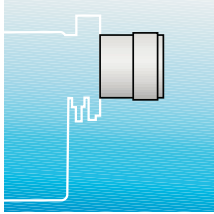




## BRÜLÖR AKSESUARLARI

### Uzatma Numlu Kitleri

Standart namlulu brülörler uzun namlulu modele özel kitlelerle dönüştürülebilir.



BRÜLÖR	STANDART NAMLU UZUNLUĞU (mm)	UZATILMIŞ NAMLU UZUNLUĞU (mm)	KOD
F5	76	90	3006001
F5	76	90 INOX	3000688
F5	76	107	3000638
F5	76	121	3000686
F5	76	121 INOX	3000687
F5	STANDART	KONİK KAFA	3000726
F5	KONİK	107 SİLİNDİRİK KAFA	3000728
F10	108	168	3000643
F10	108	250	3000770
F20	118	178	3000644
F20	118	260	3000771

## HERMETİK MODEL

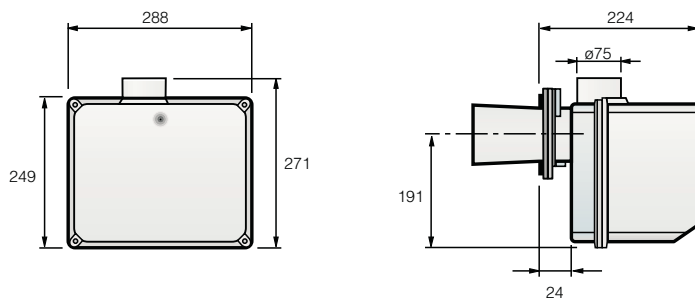
Riello 40 hermetik model motorin brülörü giderek artan hermetik (kapalı yanma odalı) cihaz kullanımıyla ortaya çıkan talep üzerine geliştirilmiştir. Bu model sayesinde yanma gazlarını atmak için ayrı bir baca ihtiyacı ortadan kalkmıştır.

Hermetik model cihazlar buldukları, monte edildikleri, ortamdan tam olarak izole edilmiştir. Yanma için gerekli olan havayı doğrudan dış ortamdan alır, bu suretle yakıtın yanmasından dolayı ortaya çıkan istenmeyen koku da kaldırılmış olur.

Brülörün fan motoru, yakıt pompası gibi parçalarının da bulunulan ortamdan izole edilmiş olmasından dolayı bu model ilave düşük ses seviyesi üstünlüğü de sunmaktadır.

Riello 40 hermetik model motorin brülörü ürün yelpazesi en son Avrupa Standartları ve OFTEC test şartlarına cevap verecek şekilde ve kalite güvence standartları altında üretilmiştir.

## Genel ölçüler (mm)



RIELLO 40 F5 BF

## Ürün Özellikleri

Brülör: Tam otomatik, monoblok motorin brülörü, tek kademe işletme, üzerindeki donanım:

- Öne eğimli kanatlı fan,
- Metalik kapak,
- Ayarlanabilen sabit hava damperi,
- Tek fazlı elektrik motoru; 230V 50Hz,

### - Yanma kafası üzerinde:

- Yüksek sıcaklıklara dayanıklı paslanmaz çelik namlu,
- Ateşleme elektrotları,
- Alev sabitleyici disk,

### - Yakıt beslemesi için dişli tip pompa, üzerinde:

- Filtre,
- Basınç regülâtörü,
- Manometre ve vakum göstergesi monte yeri,
- Tek devre kullanan tesisatlar için dâhili by-pass,

bulunur.

- Pompa ile entegre olarak yakıt beslemesi solenoit valf
- Alev algılayıcı fotosel,
- Elektronik alev kontrol sistemi,
- Motorin memesi,
- IP X0D (IP 40) elektrik koruma seviyesi,

### Onay:

EN 267 standardı.

### Avrupa direktiflerine uygunluk:

- 89/336 (2004/108) EC direktifi (elektromanyetik uyum)
- 73/23 EC direktifi (düşük voltaj)
- 98/37/EC direktifi (makine)
- 92/42/EC direktifi (performans).

### Standart donanım: Motorin besleme hattına bağlamak

- için iki adet esnek hortum,
- Motorin besleme devresi için iki nipel,
- Brülörü kazana bağlamak için flanş, vida ve somunlar,
- İzolasyon contası,
- Kullanma ve montaj kılavuzu,
- Yedek parça listesi

### İlave olarak sipariş edilebilecek aksesuarlar:

- Uzatılmış namlu kiti
- Aralık verme kiti
- Motorin filtresi
- Biyodizel kiti
- 530 ve 531 SE kutuları için uzaktan reset kiti
- Hermetik model