

RIELLO 40 G Serisi

Tek Kademeli Sıvı Yakıt (Motorin) Brülörleri



G5	28	÷	60	kW
G7	29	÷	69	kW
G10	54	÷	120	kW
G20	95	÷	213	kW
G20S	95	÷	240	kW

Riello 40 G serisi tek kademeli sıvı yakıt (motorin) brülörleri özellikle konut ısıtması için gerekebilecek tüm taleplere cevap vermek üzere geliştirilmiştir. Riello 40 G serisi kapasiteleri 28 - 240 kW kapasite arasında değişen onbir model ve dört farklı yapıda sunulmuştur.

Tüm modeller Riello tarafından Riello 40 G 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 G serisi brülörler fabrika çıkışı öncesi ateşlenerek test edilmişlerdir.

TEKNİK VERİLER

Model			▼ G5	▼ G7	▼ G10	▼ G20	▼ G20S
Brülör çalışma şekli			TEK KADEME				
Maksimum güçte modülasyon oranı							
Servomotor			--				
Isıl gücü	Tipi		--				
	Çalışma zamanı	s	--				
		kW	28 - 60	29 - 69	54 - 120	95 - 213	95 - 240
		Mcal/h	24,1 - 51,6	24,9 - 59,3	46,4 - 103,2	81,7 - 183,2	81,7 - 206,4
		kg/h	2,3 -5	2,5 - 5,8	4,5 -10	8 -18	8 - 20
Çalışma sıcaklığı		°C min./max.	0/40				
Net kalorifik değer		kWh/kg	11,8				
		kcal/kg	10200				
Viskozite 20°C		mm ² /s (cSt)	4 ÷ 6 (at 20 °C)	2 ÷ 6 (at 20 °C)	4 ÷ 6 (at 20 °C)		
Pompa	Tipi		RBL				
	Kapasitesi	kg/h	30 (at 12 bar)				
Püskürtme basıncı		bar	8 - 15				
Yakıt sıcaklığı		max °C	50				
Yakıt ön ısıtıcı			HAYIR	HAYIR	HAYIR	HAYIR	HAYIR
Fan		Tip	Öne eğimli kanatlı				
Hava sıcaklığı		max. °C	40				
Elektrik besleme		Ph/Hz/V	1/50/230 ±10%				
Kontrol sistemleri elektrik besleme		Ph/Hz/V	--				
Kontrol kutusu (röle)		Tipi	RBL 530 SE	RBL 530 SE	RBL 530 SE	RBL 530 SE	RBL 530 SE
Toplam elektrik gücü		kW	0,130	0,160	0,170	0,320	0,330
Kontrol sistemleri elektrik gücü		kW	--				
Isıtıcılar elektrik gücü		kW	--	--	--	--	--
Koruma seviyesi		IP	X0D (IP 40)				
Pompa motoru gücü		kW	--				
Pompa motoru çalışma akımı		A	--				
Pompa motoru ilk çalışma akımı		A	--				
Pompa motoru koruma seviyesi		IP	--				
Fan motoru elektrik gücü		kW	0,0 9	0,0 9	0,0 9	0,1 5	0,15
Fan motoru çalışma akımı		A	0,75	0,85	0,8	1,4	1,5
Fan motoru ilk çalışma akımı		A	3	3,4	3,2	5,6	6
Fan motoru koruma seviyesi		IP	20				
Ateşleme trafosu		tip	Kontrol kutusu içinde				
		V1 -V2	(--) - 8 kV				
		I1 - I2	(--) - 30 mA				
Çalışma şekli			En az her 24 saatte bir duraklama				
Ses Şiddeti		dB(A)	59	64	65	74	72
Ses seviyesi		W	--				
CO emisyonu		mg/kWh	10	15	15	20	20
Duman göstergesi derecesi		N≈Bacharach	<1				
CxHy emisyonu		mg/kWh	<10 (ilk 20 s sonrası)				
NOx emisyonu		mg/kWh	180	180	190	180	190
Direktif			89/336 (2004/108)EC, 73/23/EC, 98/37/EC, 92/42/EC	89/336 (2004/108)EC, 73/23/EC, 89/392/EC, 92/42/EC	89/336 (2004/108)EC, 73/23/EC, 98/37/EC, 92/42/EC		
Uygulanan standart			EN 267				
Belgelendirme			--	--	CE-0036 0257/99	--	--

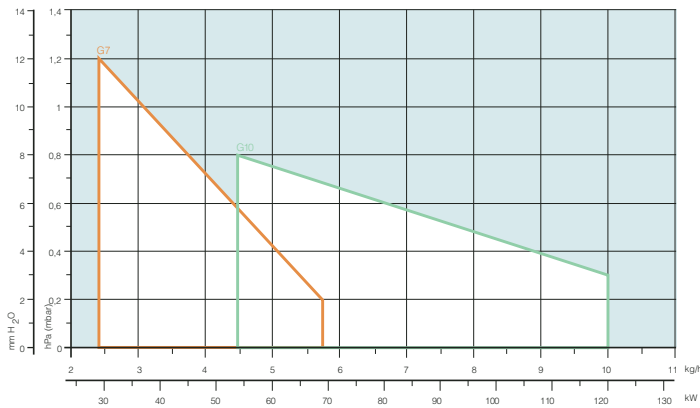
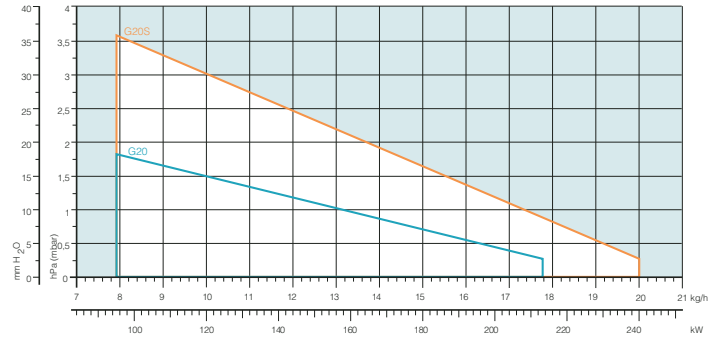
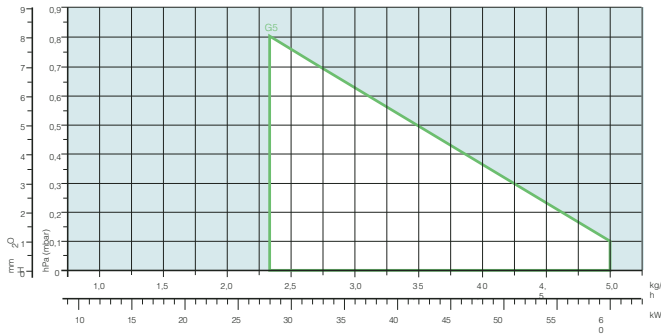
Referans şartlar:

Sıcaklık: 20°C, Basıncı: 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, aksesuarları ve ekipmanları Riello S.p.A. tarafından değiştirilebilir. Bu bilgi 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

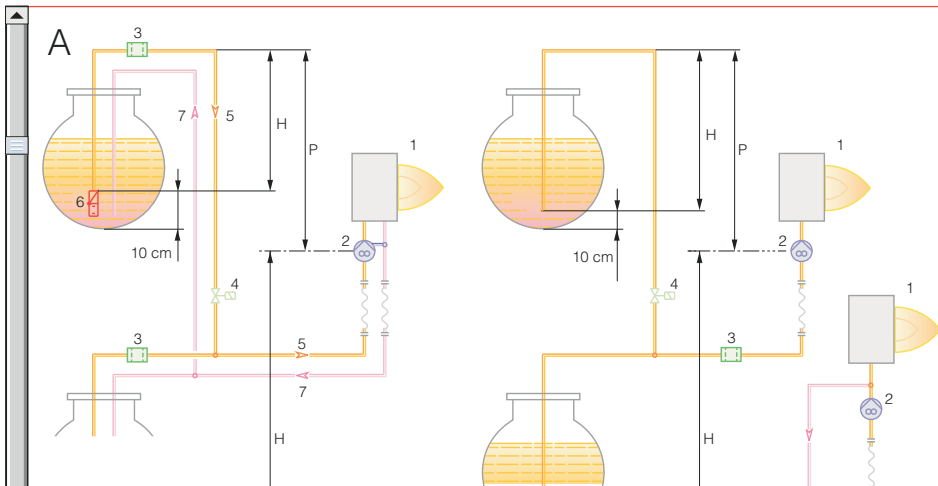
YAKIT BESLEME

HİDROLİK DEVRELER

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

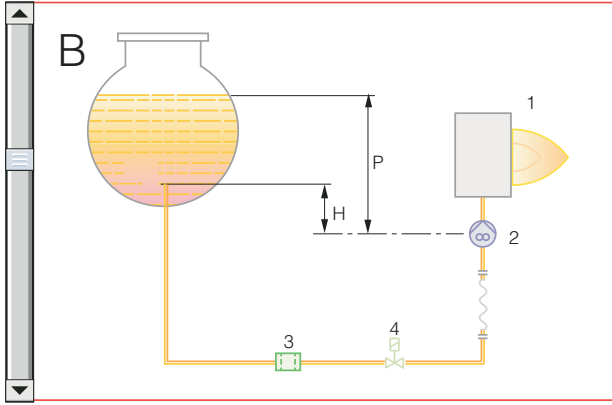
Tüm modellerde Riello R.B.L. pompa kullanılmıştır.

YAKIT BESLEME DEVRELERİ



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

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

YANMA BAŞLIĞI

Tüm modellerde ayarlanabilir yanma kafası bulunur.

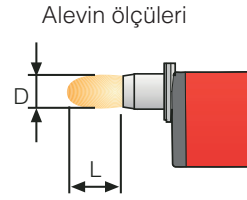
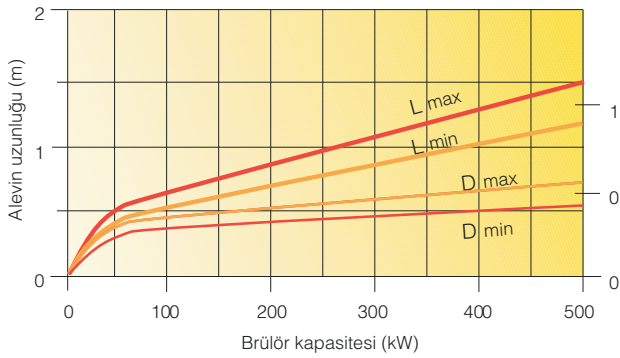
Bu seçim kazanın ön tarafındaki duvarın kalınlığına bağlı olarak yapılır.

Kazan tipine bağlı olarak, yanma kafasının kazanın içerisine doğru uygun şekilde girmesini sağlamak gerekir.

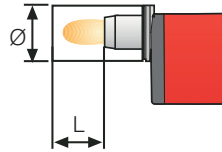
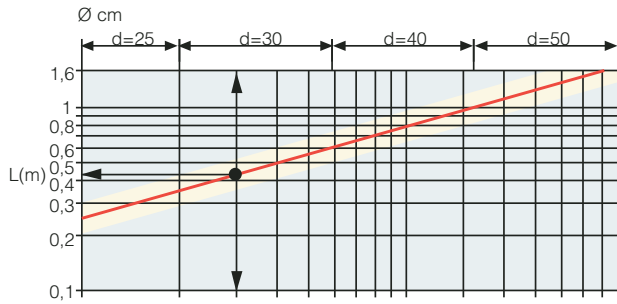
Yanma kafasında yapılacak basit bir ayar kafanın iç geometrik yapısını brülörün istenen maksimum gücüne göre ayarlama imkânı verir.



Yanma Kafası



Örnek:
Brülör ısı gücü = 350 kW;
L alev (m) = 1,2 m (ortalama değer);
D alev (m) = 0,6 m (ortalama değer)



$L (m) = 0,25 \times \sqrt{kg/h}$
Örnek:



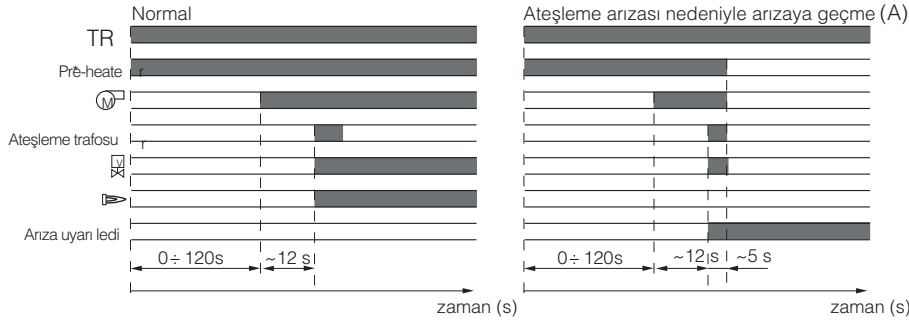
ÇALIŞMASI

Tüm bu modeller tek kademe olarak çalışır; G20S modeli ateşleme ile düşük güçte başlayan tek kademeli modeldir.

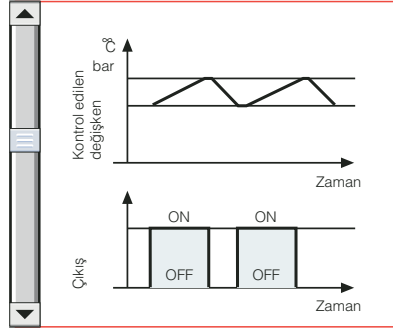


Hava damperi

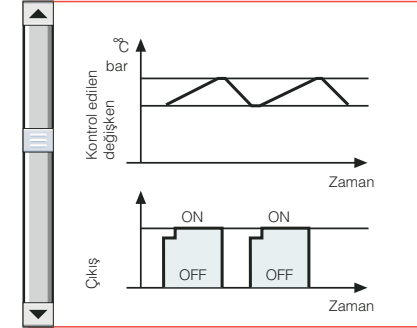
İLK ÇALIŞMA ÇEVİRİMİ



ÇALIŞMA



DÜŞÜK ATEŞLEME GÜCÜ İLE ÇALIŞMA



* Sadece ön ısıtmalı model
(A) Arızaya geçme brülörün ön tarafında kırmızı uyarı ledi ile gösterilir

Doğru çalışma
0 s Brülör ateşleme çevrimine başlar
0s-12s Hava damperi açık olarak ön süpürme
12 s Ateşleme

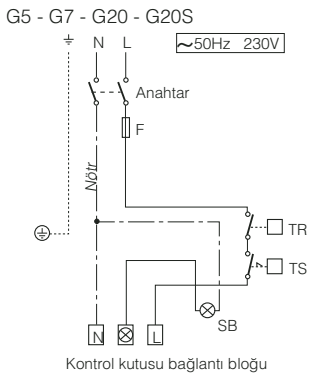
* Eğer ön ısıtıcı varsa (G...R serisi)ön süpürmeden önce ilave bir gecikme vardır; bu gecikme odaya ve yakıt sıcaklığına bağlı olarak 120 s kadar olabilir.

Ateşleme arızası nedeniyle arızaya geçerek durma
Emniyet süresi içinde alev ışığı görünmezse (~ 5sn) brülör arızaya geçer.

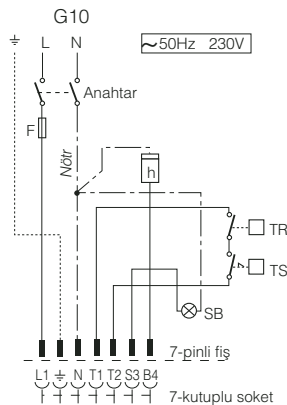


KABLOLAMA

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

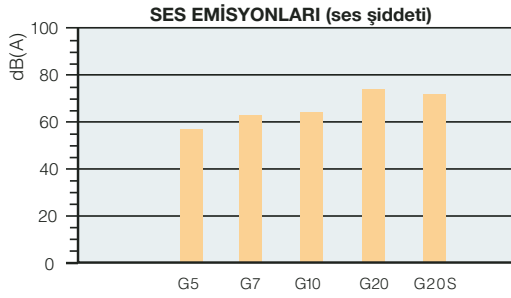
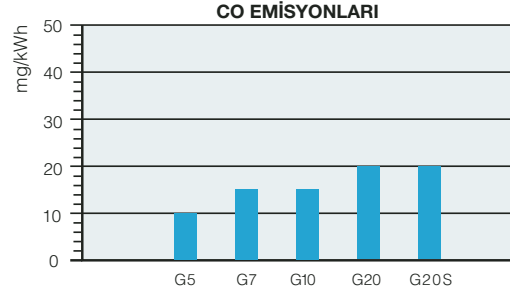
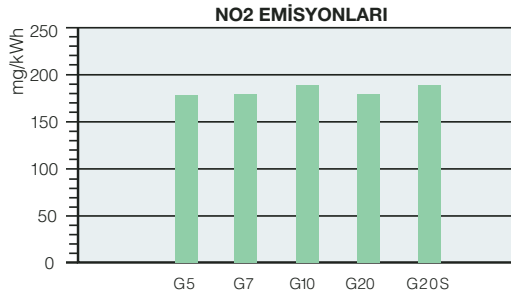


TR - Ayar termostati



TR - Ayar termostati

EMİSYON DEĞERLERİ

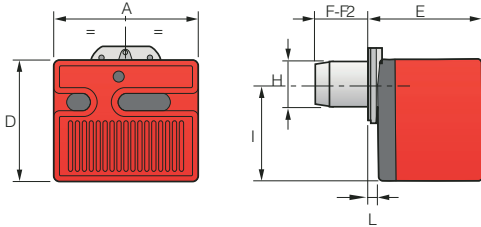


Emisyon değerleri EN 267 standardına göre değişik modellerde maksimum güçte ölçülmüştür.

GENEL ÖLÇÜLER

Bu model brülörler kapasiteleri ile kıyaslandığında küçültülmüş ölçüleri ile farklılık gösterirler. Bu özellikleriyle pazarda bulunan hemen her tip kazana monte edilebilirler.

BRÜLÖRLER

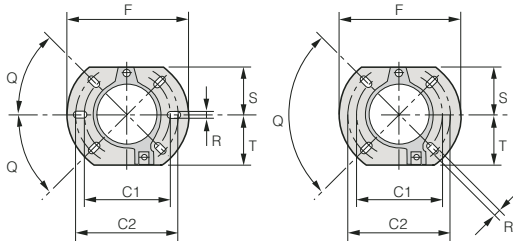


Model	A	D	E	F	F2	H	I	L
►G5	272	233	236	107	-	89	180	37
►G7	305	262	261	73	-	89	204	40
►G10	305	262	261	108	-	105	204	40
►G20	350	298	295	118	-	125	230	41
►G20S	350	298	295	118	-	125	230	41

BRÜLÖR KAZAN BAĞLANTI FLANŞI

G5 - G7 - G10

G20 - G20S



Model	C1	C2	F	Q	R	S	T
► G5	130	150	180	45	11	72	75
► G7 - G10	140	170	189	45	11	83	83
► G20 - G20S	160	190	213	90	11	99	99

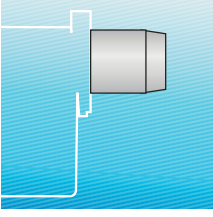
AMBALAJ



Model	X	Y	Z	kg
► G5	383	315	325	12
► G7	423	348	340	13
► G10	423	348	340	13.5



BRÜLÖR AKSESUARLARI Namlu Uzatma Kiti



Standart namlulu brülörler uzun namlulu modele özel kitleler dönüştürülebilir.

Kafa Uzatma Kiti			
BRÜLÖR	STANDART NAMLU UZUNLUĞU (mm)	UZATILMIŞ NAMLU UZUNLUĞU (mm)	KOD
G5	107	121	3000686
G5	107	121 INOX	3000687
G5	107	94-112 (konik kafa)	3000726
G10	108	168	3000643
G10	108	250	3000770
G20, G20S	118	178	3000644
G20, G20S	118	260	3000771

BİYODİZEL KİTİ

FAME EN 14213 e göredir
yağ asidi metil esterleri

BRÜLÖR	KOD
G5, G7, G10, G20	3000978
G20 S	3000979

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.

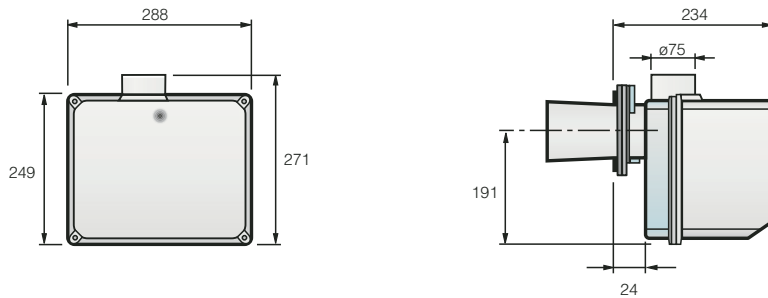
Hermetik model cihazlar bulundukları, monte edildikleri, ortamdaki tam olarak izole edilmiştir. Yanma için gerekli olan havayı doğrudan dış ortamdaki alır, bu suretle yakıtın yanmasından dolayı ortaya çıkan istenmeyen koku da kaldırılmış olur.

Brülörün fan motoru, yakıt pompası gibi parçalarının da bulunulan ortamdaki 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.

Riello 40 hermetik motorin brülörü aşağıdaki G5 modelinde mevcuttur:

Genel ölçüler (mm)



Ürün özellikleri

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

- Öne eğimli kanatlı fan,
- Ses yalıtımı yapan malzeme ile kapalı metalik kapak,
- Durma sırasında tam olarak kapanan, ayarlanabilir 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 solenoid valfi,
 - Alev algılayıcı fotosel,
 - Elektronik alev kontrol sistemi,
 - Motorin memesi,
 - IP X0D (IP 40) elektrik koruma seviyesi,
 - Yakıt ön ısıtıcı (opsiyonel),
 - Düşük güçle ateşleme mekanizması (opsiyonel),

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,
7-pinli fiş, (talep üzerine)
Bakım grubu
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
7-pinli fiş kiti
Çalışma saati sayma kiti, 530 SE ve 531 SE kontrol kutuları için
7-kutuplu soket kiti, 530 SE ve 531 SE kontrol kutuları için