

FUSE

ENDÜSTRİYEL PROSES YAKICILARI

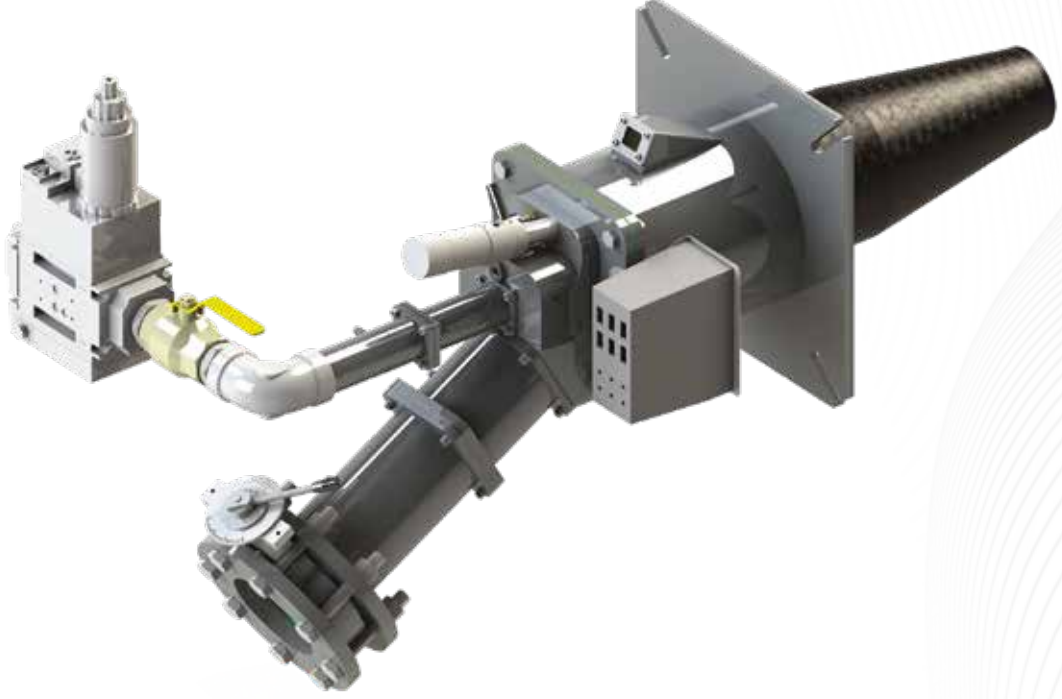
SS / SC / RR / RS
SERİSİ



FUSE

ENDÜSTRİYEL PROSES YAKICILARI

Yüksek Hızlı Gaz Yakıcı Serileri



Fuse Serisi

Özellikleri

- 12-6000 kW aralığında kapasiteler
- Gaz yakıtlı yanma
- Ortam havası ya da ön ısıtılmış hava ile çalışabilme
- Fazla hava kapasitesi
- Fiber ve beton duvarlar için istenilen kare ve dairesel kesitli refrakter başlık opsiyonları
- Direk ateşleme
- Alev dedektörü olarak fotosel ve iyonizasyon opsiyonları
- Zarif ve fonksiyonel tasarım

Avantajları

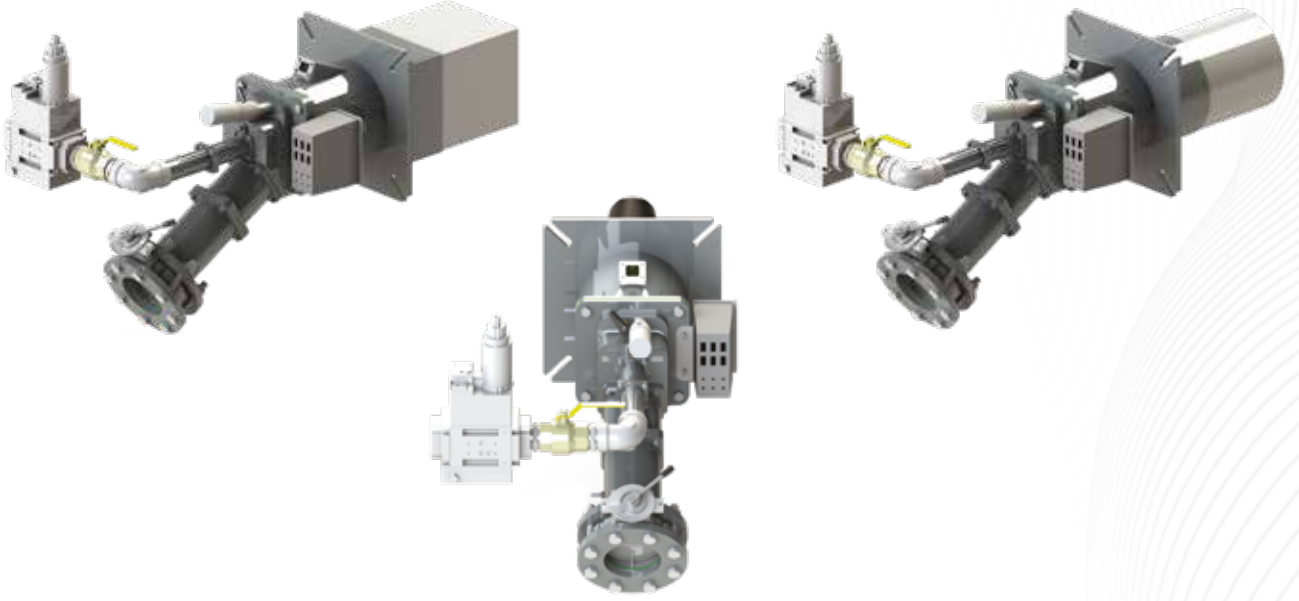
- Ekonomik yakıt tüketimi
- Kısa döngü süreleri
- Fırın içerisinde homojen ısı dağılımı
- Mükemmel alev stabilizasyonu
- Yüksek oransallık
- Yüksek kapasitelerde de tek kademe olarak çalışabilme opsiyonu
- Düşük NOx ve CO emisyon değerleri

www.ecostar.com.tr

Termo Isı Sistemleri San.ve Tic. AŞ.

Esentepe mah. Milangaz Cad. No: 75 Kat: 3 Monumento Plaza Kartal/İstanbul/Türkiye
Tel: +90 216 442 93 00(pbx) Fax: +90 216 370 45 03 e-mail: info@ecostar.com.tr

Kullanım Alanları



Kullanım Alanları

- Dövmeye Prosesleri
- Yeniden ısıtma prosesleri
- Pota ısıtma prosesleri
- Döküm teknesi ısıtma işlemleri
- Hurda ön ısıtma işlemleri
- Stres giderme prosesleri
- Alüminyum ergitme prosesleri
- Termal sıvı ısıtıcıları
- Termal oksitleyiciler
- Refrakter kurutma üniteleri
- Cam tank ısıtma sistemleri
- Diğer tüm yüksek sıcaklık ve alev stabilitesi gerektiren ısı işlemleri ve proseslerde fiber örtü işleme fırınları, tünel veya araba fırınları, germe fırınları, seramik fırınları, elyaf yalıtımlı fırınlar gibi endüstriyel proseslerde kullanılmaktadır.

www.ecostar.com.tr

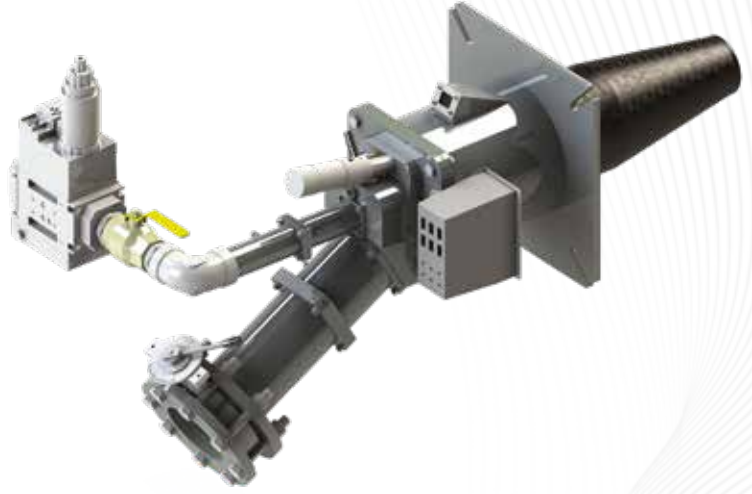
Termo Isı Sistemleri San.ve Tic. AŞ.

Esentepe mah. Milangaz Cad. No: 75 Kat: 3 Monumento Plaza Kartal/İstanbul/Türkiye

Tel: +90 216 442 93 00(pbx) Fax: +90 216 370 45 03 e-mail: info@ecostar.com.tr

Yüksek Hızlı Gaz Yakıcı Serileri

Kapasite Tablosu



GÖVDE TİPİ	MİNİMUM KAPASİTE (kW)	MAKSİMUM KAPASİTE (kW)	SS SERİSİ	SC SERİSİ	RR SERİSİ	RS SERİSİ	ALEV HIZI
FUSE-1	5	12	FUSE-SS0012	FUSE-SC0012			132
	8	20	FUSE-SS0020	FUSE-SC0020			155
	12	30	FUSE-SS0030	FUSE-SC0030			159
	20	50	FUSE-SS0050	FUSE-SC0050			156
	40	100	FUSE-SS0100	FUSE-SC0100			159
FUSE-2	60	150	FUSE-SS0150	FUSE-SC0150	FUSE-RR0150	FUSE-RS0150	168
	80	200	FUSE-SS0200	FUSE-SC0200	FUSE-RR0200	FUSE-RS0200	156
	100	250	FUSE-SS0250	FUSE-SC0250	FUSE-RR0250	FUSE-RS0250	161
	160	400		FUSE-SC0400	FUSE-RR0400	FUSE-RS0400	155
FUSE-3	200	500		FUSE-SC0500	FUSE-RR0500	FUSE-RS0500	159
	240	600		FUSE-SC0600	FUSE-RR0600	FUSE-RS0600	159
	400	1000		FUSE-SC1000	FUSE-RR1000	FUSE-RS1000	159
	480	1200			FUSE-RR1200	FUSE-RS1200	158
FUSE-4	640	1600			FUSE-RR1600	FUSE-RS1600	159
	900	2000			FUSE-RR2000	FUSE-RS2000	159
	1500	3500			FUSE-RR3500	FUSE-RS3500	157
FUSE-5	1800	4250			FUSE-RR4250	FUSE-RS4250	159
	2100	5000			FUSE-RR5000	FUSE-RS5000	156
	2600	6000			FUSE-RR6000	FUSE-RS6000	159

Notlar:

- Verilen alev hızı $\lambda=1.1, 1350^{\circ}\text{C}$, 0 atm basınç değerlerinde geçerlidir.
- Talep edilmesi durumunda, 450°C ön ısıtılmış hava kullanımı mümkündür (kapasitelerde farklılık gösterebilir).
- SS başlık kullanımında maksimum sıcaklık 1100°C 'dir.
- SC başlık kullanımında maksimum sıcaklık 1350°C 'dir.
- RR başlık kullanımında maksimum sıcaklık 1650°C 'dir.
- RS başlık kullanımında maksimum sıcaklık 1650°C 'dir.

www.ecostar.com.tr

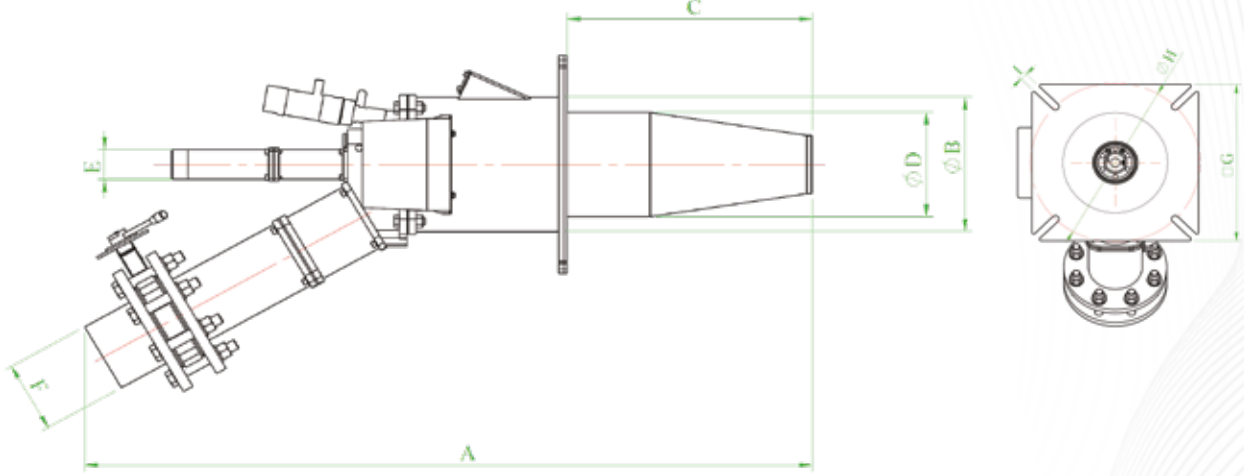
Termo Isı Sistemleri San.ve Tic. AŞ.

Esentepe mah. Milangaz Cad. No: 75 Kat: 3 Monumento Plaza Kartal/İstanbul/Türkiye

Tel: +90 216 442 93 00(pbx) Fax: +90 216 370 45 03 e-mail: info@ecostar.com.tr

Yüksek Hızlı Gaz Yakıcı Serileri

Ölçü Tablosu



GÖVDE TİPİ	ÜRÜN	MİNİMUM KAPASİTE (kW)	MAKSİMUM KAPASİTE (kW)	A	ØB	C	ØD	E	F	□G	ØH	I
FUSE-1	FUSE-(SS/SC)0012	5	12	670	Ø150	350	Ø90	DN15	DN40	□280	Ø280	15
	FUSE-(SS/SC)0020	8	20	670	Ø150	350	Ø90	DN15	DN40	□280	Ø280	15
	FUSE-(SS/SC)0030	12	30	670	Ø150	350	Ø90	DN15	DN40	□280	Ø280	15
	FUSE-(SS/SC)0050	20	50	670	Ø150	350	Ø90	DN15	DN40	□280	Ø280	15
	FUSE-(SS/SC)0100	40	100	670	Ø150	350	Ø90	DN15	DN40	□280	Ø280	15
FUSE-2	FUSE-(SS/SC)0150	60	150	760	Ø170	350	Ø100	DN25	DN50	□355	Ø360	15
	FUSE-(SS/SC)0200	80	200	760	Ø170	350	Ø100	DN25	DN50	□355	Ø360	15
	FUSE-(SS/SC)0250	100	250	760	Ø170	350	Ø100	DN25	DN50	□355	Ø360	15
FUSE-3	FUSE-SC0400	160	400	1123	Ø219	400	Ø160	DN40	DN100	□355	Ø360	15
	FUSE-SC0500	200	500	1123	Ø219	400	Ø160	DN40	DN100	□355	Ø360	15
	FUSE-SC0600	240	600	1123	Ø219	400	Ø160	DN40	DN100	□355	Ø360	15
	FUSE-SC1000	400	1000	1123	Ø219	400	Ø160	DN40	DN100	□355	Ø360	15

Notlar:

- E ölçüsü gaz girişidir.
- F ölçüsü hava girişidir.
- G ölçüsü kare kesitlidir.
- Verilen boyutlar sadece bilgi amaçlıdır, Ecostar boyutları değiştirme hakkını saklı tutar.

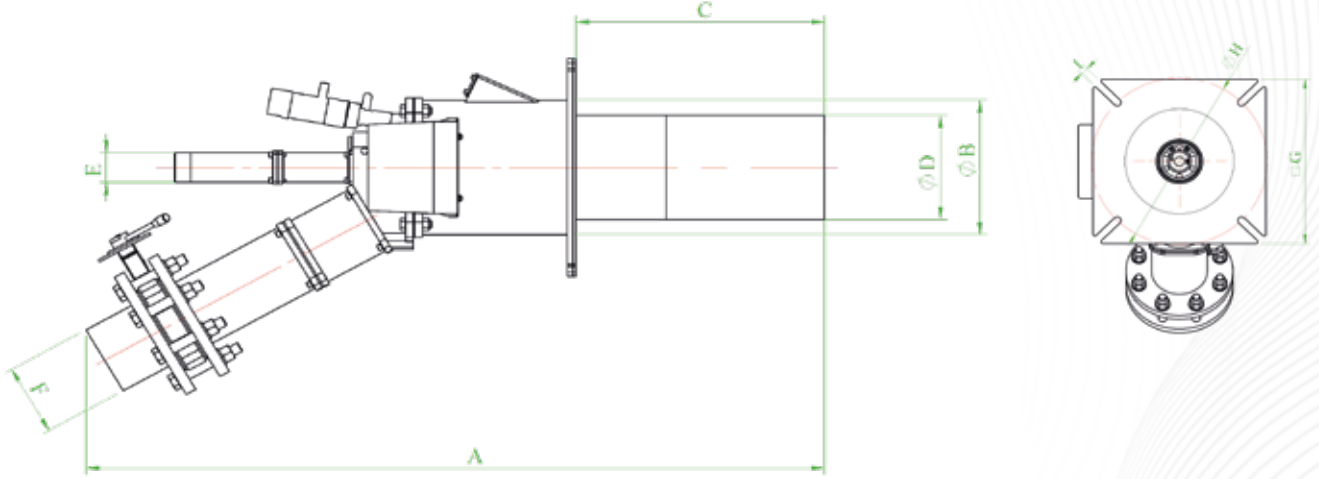
www.ecostar.com.tr

Termo Isı Sistemleri San.ve Tic. AŞ.

Esentepe mah. Milangaz Cad. No: 75 Kat: 3 Monumento Plaza Kartal/İstanbul/Türkiye
Tel: +90 216 442 93 00(pbx) Fax: +90 216 370 45 03 e-mail: info@ecostar.com.tr

Yüksek Hızlı Gaz Yakıcı Serileri

Ölçü Tablosu



GÖVDE TİPİ	ÜRÜN	MİNİMUM KAPASİTE (kW)	MAKSİMUM KAPASİTE (kW)	A	ØB	C	ØD	E	F	□G	ØH	I
FUSE-2	FUSE-RR0150	60	150	760	Ø170	350	Ø190	DN25	DN50	□355	Ø360	15
	FUSE-RR0200	80	200	760	Ø170	350	Ø190	DN25	DN50	□355	Ø360	15
	FUSE-RR0250	100	250	760	Ø170	350	Ø190	DN25	DN50	□355	Ø360	15
FUSE-3	FUSE-RR0400	160	400	1123	Ø219	400	Ø250	DN40	DN100	□355	Ø400	15
	FUSE-RR0500	200	500	1123	Ø219	400	Ø250	DN40	DN100	□355	Ø400	15
	FUSE-RR0600	240	600	1123	Ø219	400	Ø250	DN40	DN100	□355	Ø400	15
	FUSE-RR1000	400	1000	1123	Ø219	400	Ø250	DN40	DN100	□355	Ø400	15
FUSE-4	FUSE-RR1200	480	1200	1167	Ø408	400	Ø330	DN50	DN150	□500	Ø500	15
	FUSE-RR1600	640	1600	1167	Ø408	400	Ø330	DN50	DN150	□500	Ø500	15
	FUSE-RR2000	900	2000	1167	Ø408	400	Ø330	DN50	DN150	□500	Ø500	15
	FUSE-RR3500	1500	3500									
FUSE-5	FUSE-RR4250	1800	4250	Fuse-5 gövdesine sahip olan ürünlerimizin ölçüleri hakkında bilgi almak için, Ecostar satış ekibimizle irtibata geçebilirsiniz.								
	FUSE-RR5000	2100	5000									
	FUSE-RR6000	2600	6000									

Notlar:

- E ölçüsü gaz girişidir.
- F ölçüsü hava girişidir.
- G ölçüsü kare kesitlidir.
- Fuse-4 ve Fuse-5 gövdesine sahip olan ürünlerimizin ölçüleri hakkında bilgi almak için, Ecostar satış ekibimizle irtibata geçebilirsiniz.
- Verilen boyutlar sadece bilgi amaçlıdır, Ecostar boyutları değiştirme hakkını saklı tutar.

www.ecostar.com.tr

Termo Isı Sistemleri San.ve Tic. AŞ.

Esentepe mah. Milangaz Cad. No: 75 Kat: 3 Monumento Plaza Kartal/İstanbul/Türkiye

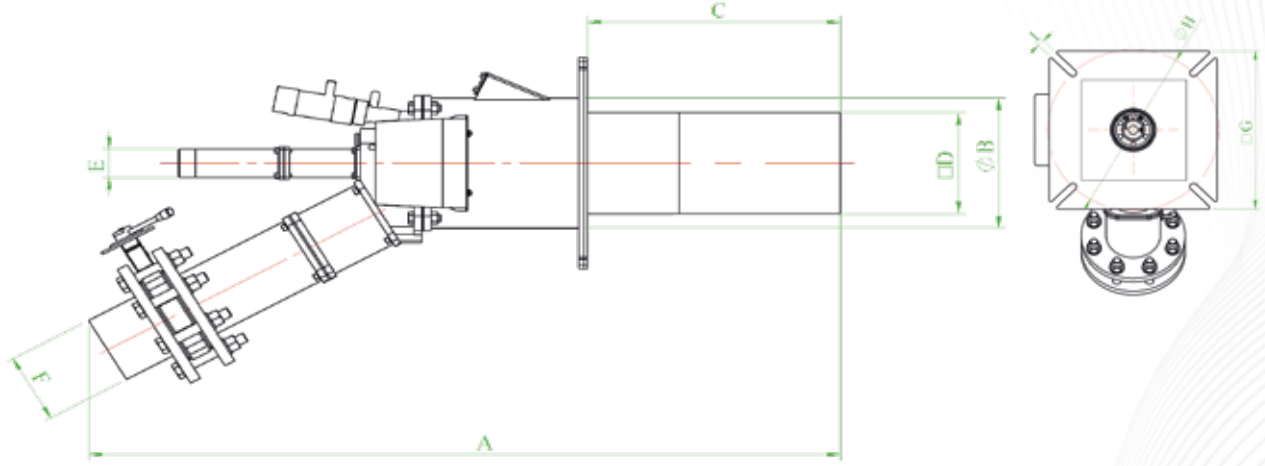
Tel: +90 216 442 93 00(pbx)

Fax: +90 216 370 45 03

e-mail: info@ecostar.com.tr

Yüksek Hızlı Gaz Yakıcı Serileri

Ölçü Tablosu



GÖVDE TİPİ	ÜRÜN	MİNİMUM KAPASİTE (kW)	MAKSİMUM KAPASİTE (kW)	A	ØB	C	□D	E	F	□G	ØH	I
FUSE-2	FUSE-RS0150	60	150	760	Ø170	350	□ 190	DN25	DN50	□355	Ø360	15
	FUSE-RS0200	80	200	760	Ø170	350	□ 190	DN25	DN50	□355	Ø360	15
	FUSE-RS0250	100	250	760	Ø170	350	□ 190	DN25	DN50	□355	Ø360	15
FUSE-3	FUSE-RS0400	160	400	1123	Ø219	400	□ 250	DN40	DN100	□355	Ø400	15
	FUSE-RS0500	200	500	1123	Ø219	400	□ 250	DN40	DN100	□355	Ø400	15
	FUSE-RS0600	240	600	1123	Ø219	400	□ 250	DN40	DN100	□355	Ø400	15
	FUSE-RS1000	400	1000	1123	Ø219	400	□ 250	DN40	DN100	□355	Ø400	15
FUSE-4	FUSE-RS1200	480	1200	1167	Ø408	400	□ 330	DN50	DN150	□500	Ø500	15
	FUSE-RS1600	640	1600	1167	Ø408	400	□ 330	DN50	DN150	□500	Ø500	15
	FUSE-RS2000	900	2000	1167	Ø408	400	□ 330	DN50	DN150	□500	Ø500	15
FUSE-5	FUSE-RS3500	1500	3500	Fuse-5 gövdesine sahip olan ürünlerimizin ölçüleri hakkında bilgi almak için, Ecostar satış ekibimizle irtibata geçebilirsiniz.								
	FUSE-RS4250	1800	4250									
	FUSE-RS5000	2100	5000									
	FUSE-RS6000	2600	6000									

Notlar:

- E ölçüsü gaz girişidir.
- F ölçüsü hava girişidir.
- G ölçüsü kare kesitlidir.
- Fuse-4 ve Fuse-5 gövdesine sahip olan ürünlerimizin ölçüleri hakkında bilgi almak için, Ecostar satış ekibimizle irtibata geçebilirsiniz.
- Verilen boyutlar sadece bilgi amaçlıdır, Ecostar boyutları değiştirme hakkını saklı tutar.

www.ecostar.com.tr

Termo Isı Sistemleri San.ve Tic. A.Ş.

Esentepe mah. Milangaz Cad. No: 75 Kat: 3 Monumento Plaza Kartal/İstanbul/Türkiye
Tel: +90 216 442 93 00(pbx) Fax: +90 216 370 45 03 e-mail: info@ecostar.com.tr

Fuse Serisi Bilgiler ve Kod Anahtarı

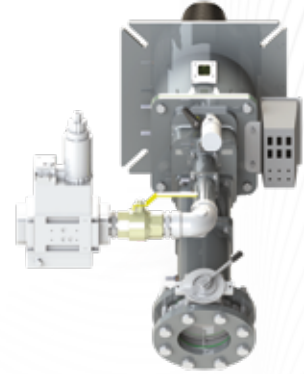
- Ecostar Fuse serisi ürünlerinde refrakter başlıklı modeller de mevcuttur.
- Ecostar ürün gamında iki farklı refrakter başlık tipi bulunmaktadır.
- Bu ürünler; dairesel kesitli refrakter kafa modeli ve kare kesitli refrakter kafa modelidir.
- RS kodu dörtgen kesitli refrakter başlığı ifade etmektedir.
- RR kodu dairesel kesitli refrakter başlığı ifade etmektedir.



- Patentli özel tasarımı sayesinde konik çanak türbülator mükemmel bir yanma performansı sağlar.
- Türbülator üzerine yerleştirilmiş olan özel bir mekanizma yardımıyla yanmaya katılacak olan hava türbülator merkezine ya da çevresine yönlendirilebilir ve böylece optimum yanma performansına erişilmektedir.
- Gaz hattına özel noktalardan entegre edilen taze hava yardımıyla emisyon değerleri istenilen seviyelerde elde edilmektedir.
- Ayrıca ön karışım bölgelerinden birinde yer alan özel bir mekanizma yardımıyla da gaza karıştırılan taze hava miktarı ayarlanabilmektedir.



- Fuse serisi ürünler kompakt tasarımı ile kolay montaj ve sorunsuz gövde yapısına sahiptir.
- Refrakter başlıklı modellerin yanı sıra silisyum karbür başlık ve paslanmaz çelik başlık kullanılan iki Fuse modeli daha mevcuttur.
- SS kodu ile ifade edilen ürünler paslanmaz çelik başlıklı, SC kodu ile ifade edilen ürünler ise silisyum karbür başlıklı yüksek hızlı yakıcılardır.



Kod Anahtarı



Yüksek Hızlı
Yakıcı Serisi



*Başlık
Opsiyonları



Kapasite
(kW)



FUSE - SC 0250

(*)Başlık Alternatifleri

- SS → Paslanmaz Çelik
SC → Silisyum Karbür
RR → Dairesel Refrakter
RS → Dörtgen Refrakter



SATIŞ SONRASI
DESTEK-SERVİS

444 8 ECO
326

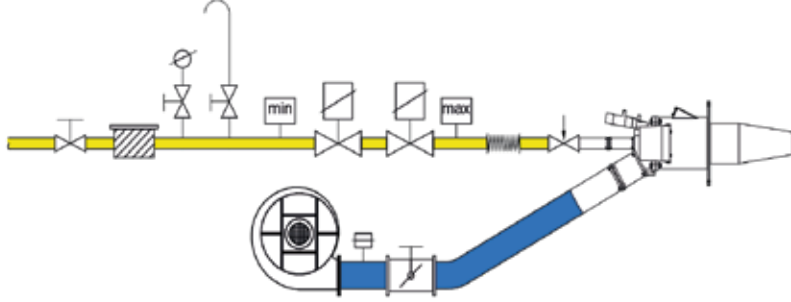
www.ecostar.com.tr

Termo Isı Sistemleri San.ve Tic. AŞ.

Esentepe mah. Milangaz Cad. No: 75 Kat: 3 Monumento Plaza Kartal/İstanbul/Türkiye

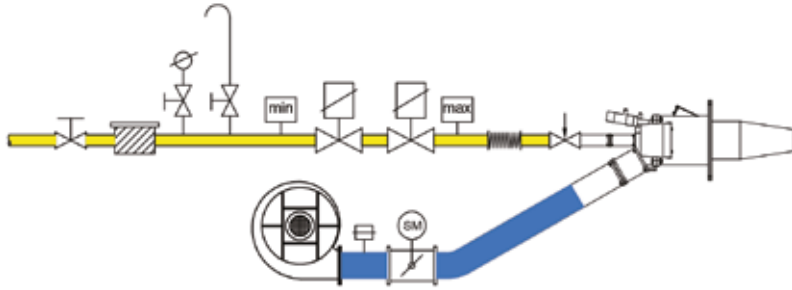
Tel: +90 216 442 93 00(pbx) Fax: +90 216 370 45 03 e-mail: info@ecostar.com.tr

Proses Bilgileri



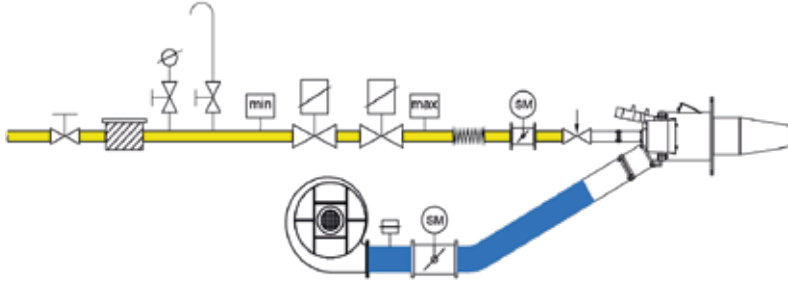
TEK KADEME PROSES BEK

ON-OFF çalışan proses, yakıcı prosesin yük ihtiyacına göre devreye girer ve çıkar. Sabit yakıt ve hava debisi ayarında çalışır.



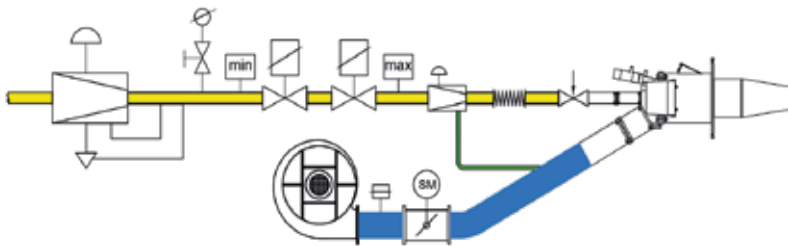
İKİ KADEME PROSES BEK

İki kademe brülörler, çift kademe ventril sistemi yardımı ile minimum ve maksimum kapasite olmak üzere iki farklı kapasitede yanma işlemi gerçekleştirebilmektedirler.



ELEKTRONİK ORANSAL PROSES BEK

Gaz klapesine ve hava klapesine bağlı iki ayrı servomotor ile hava ve yakıt debisi kontrolü sağlanır. Minimum ve maksimum kapasite aralığında oransal olarak çalışır.



PNOMATİK ORANSAL PROSES BEK

Eş basınç regülatörüne bağlı olan hava basınç impulsu ile yakıt impulse arasındaki denge ile sistemin oransal kontrolü sağlanır. Minimum ve maksimum kapasite aralığında oransal olarak çalışır.

www.ecostar.com.tr

Termo Isı Sistemleri San.ve Tic. A.Ş.

Esentepe mah. Milangaz Cad. No: 75 Kat: 3 Monumento Plaza Kartal/İstanbul/Türkiye

Tel: +90 216 442 93 00(pbx) Fax: +90 216 370 45 03 e-mail: info@ecostar.com.tr

ecostar®

COMBUSTION SYSTEMS

Termo Isı Sistemleri San.ve Tic. AŞ.

Esentepe mah. Milangaz Cad.
No: 75 Kat: 3 Monumento Plaza
Kartal/İstanbul/Türkiye

Tel: +90 216 442 93 00(pbx)

Fax: +90 216 370 45 03

e-mail: info@ecostar.com.tr

Güncelleme ve basım tarihi: Eylül 2020

**** Firmamız ürünler üzerinde ve ürünlere ait dokümanlarda iyileştirme amacıyla değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Bu sebeple, bu broşür/katalog teknik özelliklere ilişkin bir taahhüt teşkil etmez.**

Termo Isı Sistemleri Tic. ve San. A.Ş. izni olmadan veriler kullanılamaz ve çoğaltılamaz.

