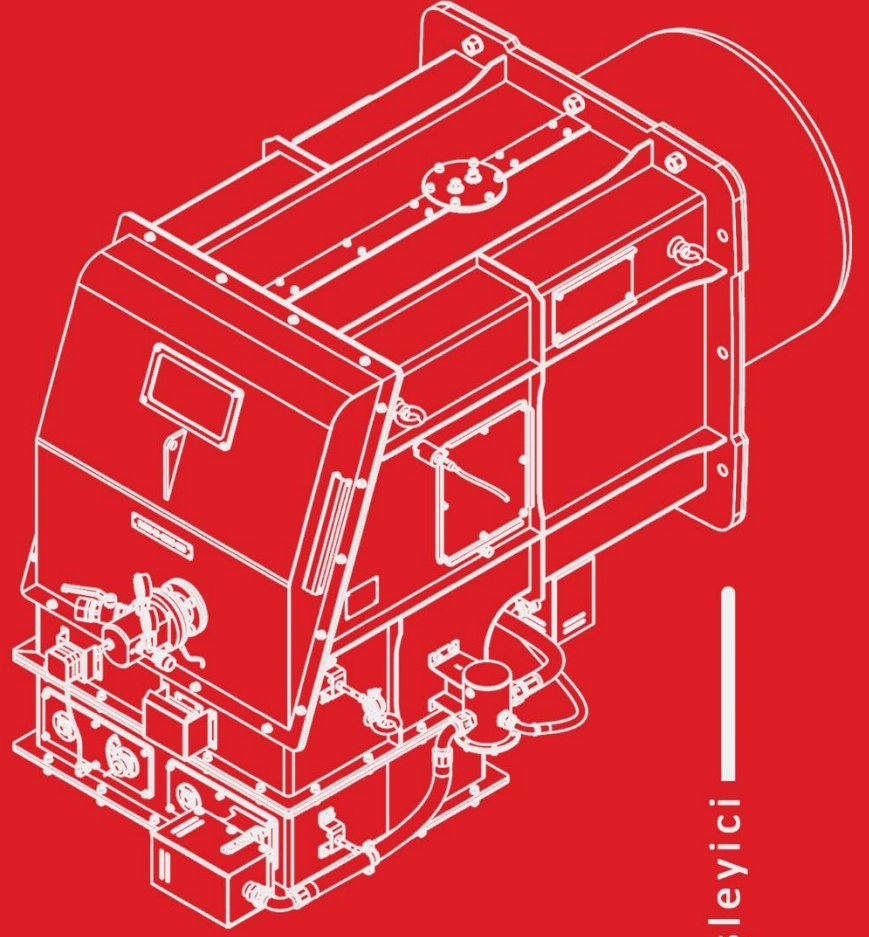


- raadman -
Burner

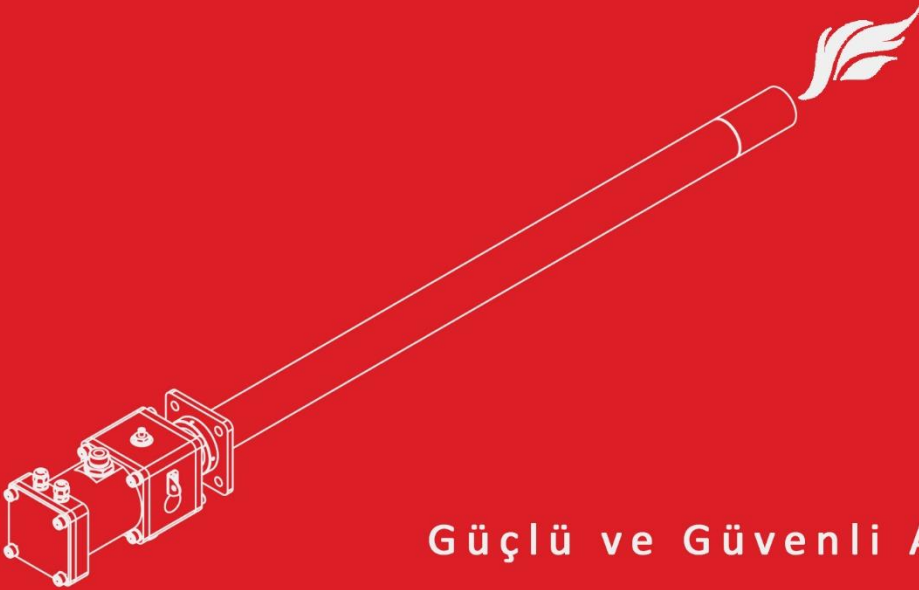


raadman Ateşleyici

Son Güncelleme
Ocak 2025



raadman Ateşleyici



Güçlü ve Güvenli Ateşleme



- r a a d m a n —

- GELECEĞE GÜLÜMSE —

raadman Ateşleyici (RIG Serisi)

Tüm endüstriyel ve endüstriyel olmayan brülörlerde, kimyasal yanma sürecini güvenli bir şekilde başlatmak için bir enerji kaynağının dikkate alınması her zaman gereklidir. Düşük kapasiteli uygulamalarda, örneğin gaz ocakları, ısıtma paketleri ve ev tipi su ısıtıcıları gibi sistemlerde olduğu gibi küçük endüstriyel brülörlerde de bu enerji, elektrikli ateşleyiciler kullanılarak sağlanır. Ancak, büyük miktarda yakıt ve havanın yanma odasına girdiği yüksek kapasiteli endüstriyel brülörlerde elektrikli ateşleyiciler kullanılamaz. Bu tür durumlarda pilot brülörler tercih edilir.

Pilot brülörler, ana brülöre göre çok daha düşük kapasiteye sahip brülörlerdir ve büyük brülörlerde yakıtın güvenli ve güvenilir bir şekilde ateşlenmesi için gereken ısıyı sağlar. raadman ateşleyici (RIG serisi), brülör sisteminde yanma sürecini başlatmak için özel olarak tasarlanmış bir cihazdır. Temel işlevi, yanma odasında yakıt-hava karışımını ateşlemek için gerekli olan ilk alevi veya kıvılcımı yaratmaktır. Brülör ateşleyicileri, çeşitli yanma sistemlerinde güvenilir ve güvenli ateşleme sağlamak için kritik bileşenlerdir.

Ateşleyici, endüstriyel fırınlar, termal işleme sistemleri ve gaz ve yağ yakıtları için ısıtma kazanlarında kullanılır. Aşağıdaki amaçlarla kullanılır:

- Sistemi ön ısıtma
- Ana brülörü ateşleme
- Ana brülör alevini destekleme

Not: Ateşleyici yalnızca belirtilen amaç için tasarlanmıştır. Bu amaç dışında herhangi bir kullanım, uygunsuz kabul edilecektir.





Yüksek kapasiteli Endüstriyel Brülörleri Ateşlemek İçin

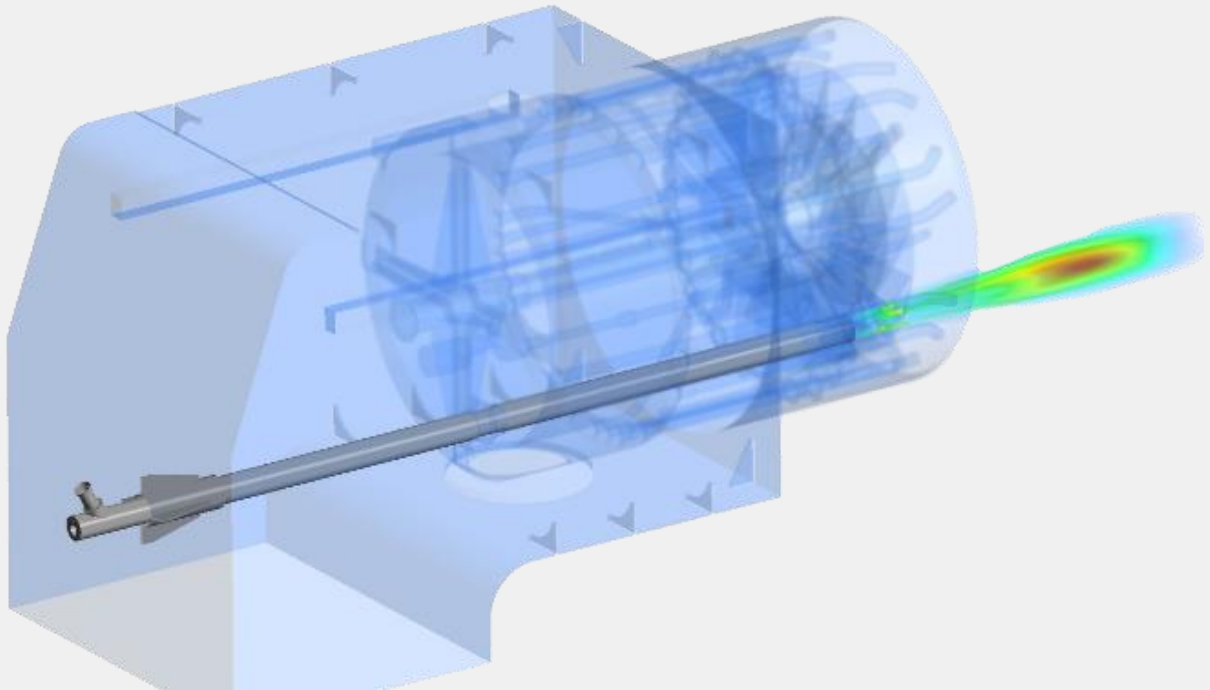


AR-GE Departmanında CFD Uzmanları

Endüstriyel sektörü, çeşitli yanma sistemlerinde brülörler tarafından üretilen ısıya bağlıdır. Brülör performansını optimize etmek, sıkı emisyon gereksinimlerine uyum sağlamak ve endüstriyel verimliliği artırmak için kritik öneme sahiptir. Karbonhidrat işlem endüstrileri için ileri düzey yanma ekipmanlarının tasarımı ve inşasında görev alan mühendisler, yeni brülör teknolojilerini geliştirmek için sıklıkla İleri Düzey CFD (Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği) kullanırlar. Hesaplamalı Akışkanlar Dinamiği (CFD) bilimi ve teknolojisi, performans tahminlerinin önemli bir güvenle yapılabileceği olgunluk seviyesine ulaşmıştır. Bu tahminler, geniş bir yelpazede karmaşık fırınlar, brülör ve reaktör geometrilerini kapsayan modellerden elde edilmektedir. Yanmanın temellerinin anlaşılmasında büyük ilerlemeler kaydedilmiş olsa da, geriye kalan zorluklar oldukça karmaşıktır.

raadman'ın çok alevli brülörleri simülasyonunda, brülörün ilk tasarımının ardından, hava ve gaz basıncı düşüşünü, brülör ve yanma odasındaki akış ve sıcaklık düzenini, alev şekli ve hava kirleticilerinin emisyon oranını elde etmek için yanma simülasyonu yapılır. Bu aşamada, alevlerin birbirleriyle çarpışması tespit edilebilir ve alevlerin çarpışmasını engellemek için brülörlerin yerleşimi, uygun şekilde değiştirilebilir.

Ateşleyici simülasyonunda, çeşitli tasarımlar, alev şekli, brülör başlığındaki sıcaklık dağılımı, hava basıncı düşüşü ve gaz basıncı düşüşüne göre değerlendirilir. Tasarım zayıflıkları ve olası sorunlar tespit edilir ve toplanan veriler kullanılarak brülör tasarımı, optimal versiyonu elde etmek için değiştirilir.

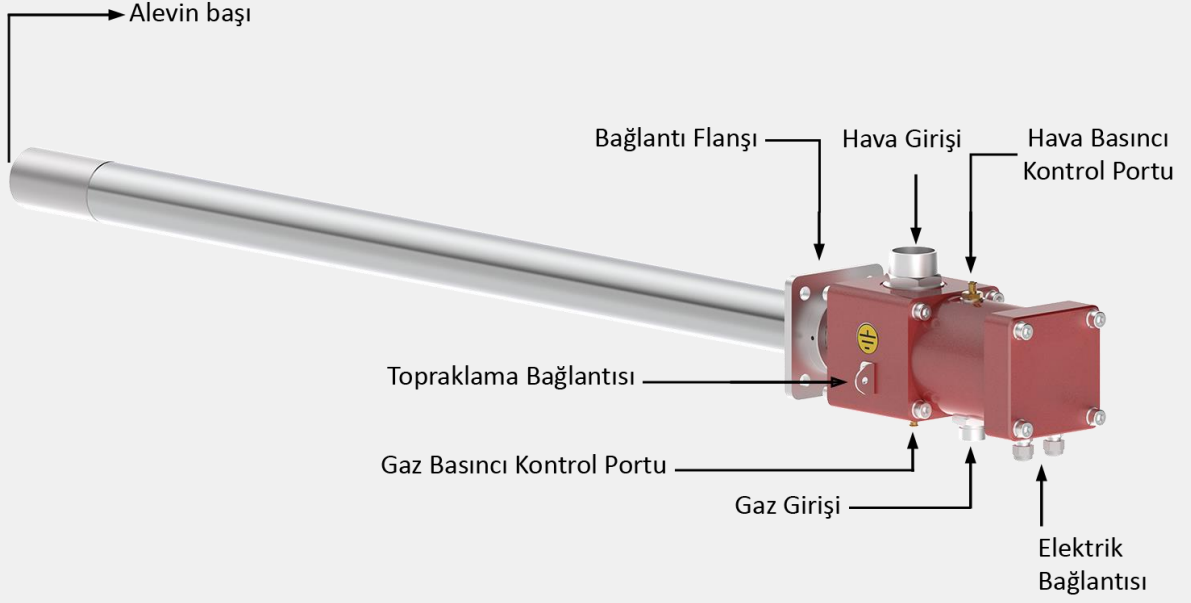




-raadman- 45 MW brülör ve RIG ateşleyici

RIG Bileşenleri

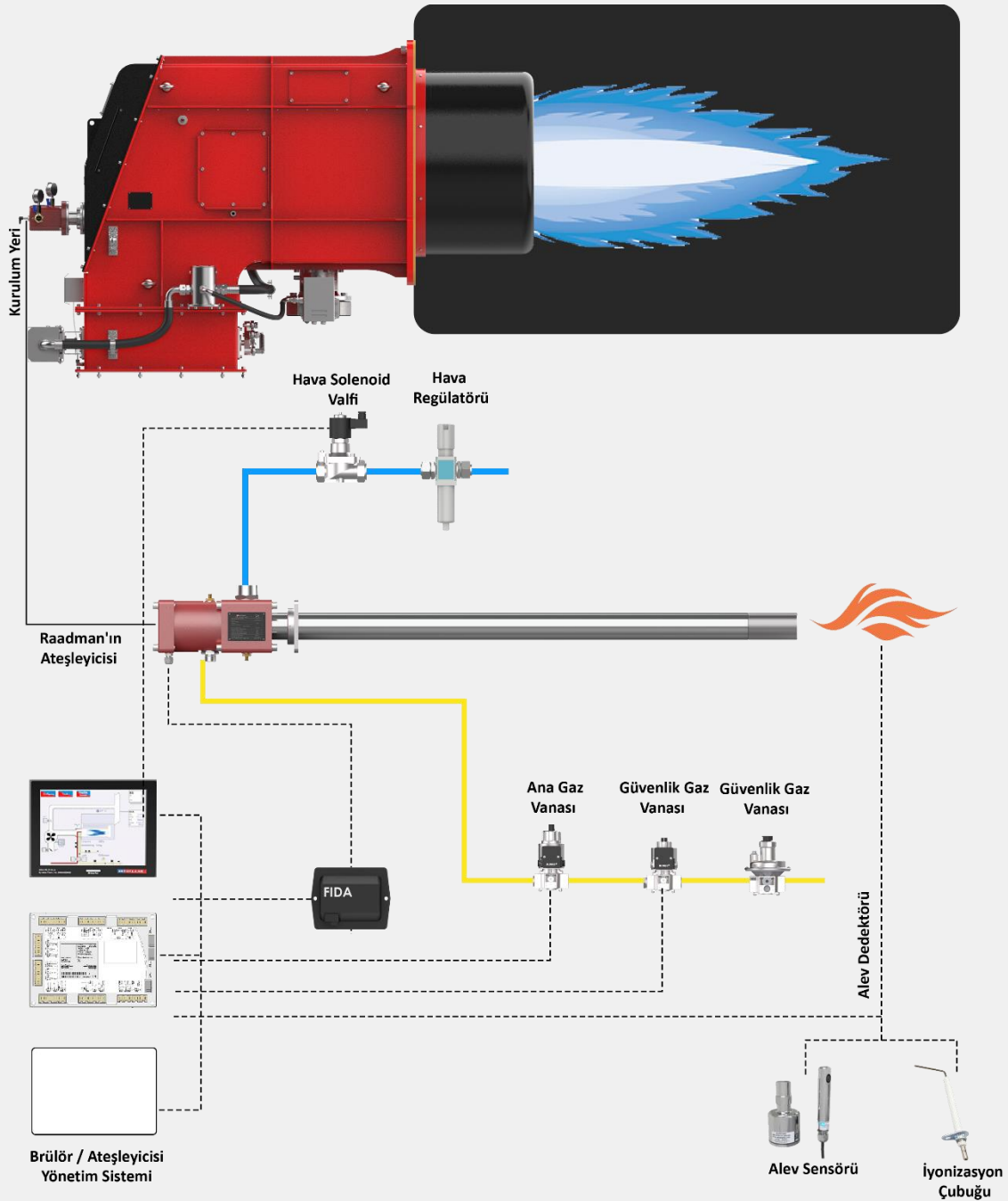
raadman ateşleyicisinin çeşitli bileşenleri aşağıdaki şekilde gösterilmiştir. Bu ürünün temel özellikleri arasında, yanma başlığı içindeki gaz ve hava basıncını ölçme yeteneği, ayarlamalar veya değiştirme için ateşleme elektroduna kolay erişim ve ayarlanabilir uzunluğu sayesinde istenilen konuma monte edilebilme esnekliği yer almaktadır.



raadman Ateşleyici Yönetim Sistemi'ne Genel Bakış

Pilot brülörler veya ateşleyiciler, son derece stabil bir alev sağlamak amacıyla tasarlanmış olup, ana brülörün çalıştırılmasından önce ateşlenmeleri gerekir. Bunu sağlamak için, ayrı bir gaz hattına sahip olup, bazı durumlarda gerekli hava temini, bir fan veya basınçlı hava kaynağı aracılığıyla bağımsız olarak sağlanır. Ayrıca, ateşleyici, bir ateşleme trafosu kullanılarak ateşlenir.

Bu faktörlerin bir sonucu olarak, ateşleyiciler bir kontrol sistemi tarafından yönetilmelidir. Bu kontrol sistemi, gaz ve hava vanalarını izlemek ve açmak, elektrodu ateşlemek ve alevi izlemekten sorumludur. Genellikle, bu parametreler brülör kontrol sistemi tarafından yönetilir, ancak bazı durumlarda ayrı bir kontrol sistemi de kullanılmaktadır.



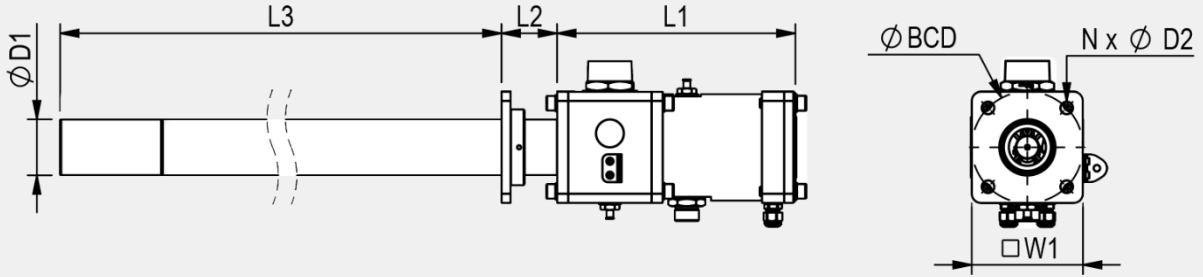
RIG Aralığı

raadman ateşleyicileri, farklı aralıklarda tasarlanıp üretilmektedir ve halihazırda bu ürünün tasarım ve üretimi, alınan siparişlere bağlı olarak gerçekleştirilmektedir. Aşağıdaki tablo, raadman brülörlerinde kullanılan bu ürünün teknik verilerine ait bir örneği sunmaktadır.

Not: Bu ürün, özellikle raadman brülörleri için tasarlanıp üretilmiştir ve talep üzerine belirli gereksinimlere göre özelleştirilebilir.

Teknik Veriler	RIG-60
Anma ısı çıkışı (kW)	500 kW'ye kadar
Yakıt	Doğal Gaz (NG)
Çalışma Türü	Elektrikli Modülasyonlu
G20 Gaz Akış Hızı (m ³ /saat)	50'ye kadar
Gaz Hattı Basıncı (mbar)	400
Giriş Gaz Borusu Boyutu	Rp 1/2
Hava Hattı Basıncı (mbar)	100
Giriş Hava Borusu Boyutu	Rp 1/4
Elektrik Güç Beslemesi	1/50/220
Toplam Boyut (mm)	2060 x 315 x 233
Ağırlık (kg)	~18

Genel Boyutlar: RIG Serisi



Ateşleyici Modeli	L ₁	L ₂	L ₃	W ₁	D ₁	D ₂	N	B.C. D
RIG-60	257	60	--	120	60	13.5	4	120

* L2: Konut ve bağlantı flanşı arasındaki mesafe, ayarlanabilir, müşteri isteğine özel

**L3: Dış tüp uzunluğu boyutu, müşteri isteğine özel

Bize Ulařın



Merkez Ofis

Merkez Ofis: kat 4, No. 2, 10 sk, Ahmad Ghasir blv., Tahran, İnan

Tel.: (+9821) 42362

Faks: (+9821)88737131

www.packmangroup.com



Brölör Fabrikası

No. 5, 102 sk. Montazeriye Sanayi Bölgesi, Vilashahr, İsfahan, İnan

Telefon: (+9831) 42290483 Sosyal media

www.raadmanburner.com

Bilgi Merkezi

Telefon: (+98) 913 429 4965

E-posta: info@raadmanburner.com

Uluslararası satışlar

Telefon: (+98) 913 429 4965

E-posta: info@raadmanburner.com

Destek Merkezi

Telefon: (+98) 913 429 4981

E-posta: Support@raadmanburner.com



İsfahan Fabrikası

İsfahan Fabrikası (Sıcak Su Kazanı, Buhar Kazanı, Soğutucu, ...):

Packman sk., Basij blv., İmam Humeyni blv., İsfahan, İnan

Tel.: (+9831) 2-33686180



Parand Fabrikası

Parand Factory (Water Treatment Equipment, Pressure Vessels, ...):

Noavaran sk. 1, Parand Sanayi Bölgesi, Tahran, İnan

Tel.: (+9821) 57423000



- GELECEĞE GÜLÜMSE -

www.raadmanburner.com