



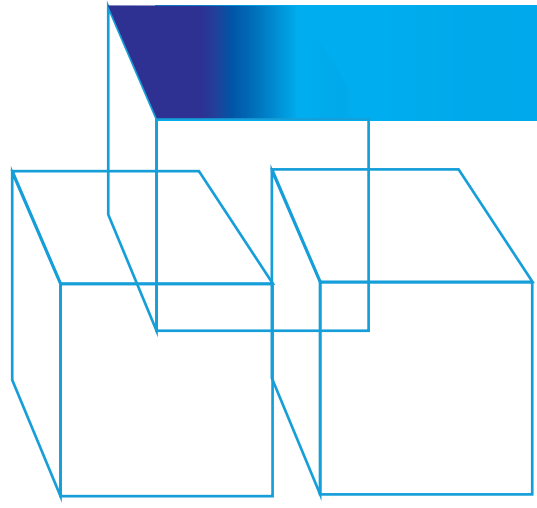
# 1500R BRÜLÖR

Kullanma Kılavuzu



## HAKKIMIZDA

BCS Enerji Mühendislik endüstriyel yakma sistemlerinde hizmet vermektedir. Kendi alanında dünya lideri olan IBS / AGROMATIC / MULLER markalarının Türkiye temsilciliğini yürütmektedir. Deneyimli kadrosuyla endüstriyel tesislerin yakma sistemleri için enerji tasarruflu çözümler sunmaktadır. Müşterilerinin sistemlerine uygun projelendirme, NFPA, EN ve TS – EN standartlarına uygun ekipmanlarının dizaynı, uzman ekibiyle devreye alma, 7/24 servis BCS Enerji Mühendislik' in en spesifik özelliklerindedir. Alevsiz, rejeneratif, yüksek hızlı, reküperatif ve oksijen (oxy) brülör ve yakma sistemleri konusunda Türkiye' nin öncü firması olma yolunda hızla ilerleyen firmamızın endüstriyel fırınlarda enerji tasarrufu için Ar-Ge çalışmaları devam etmektedir. Üretimini ve tedarikini yapmış olduğumuz enstrümanlar için stok ve yedek parça malzemeleri mevcuttur. İsteğiniz halinde malzeme temini yanı sıra; projelendirme, yerinde montaj, devreye alma ve eğitimler verilmektedir. Deneyimli personelimiz tarafından mevcut fırınlarınızın detaylı ölçüm ve raporlaması kalibrasyonlu cihazlarımız ile yapılmaktadır.



## İÇİNDEKİLER

Brülör girişleri

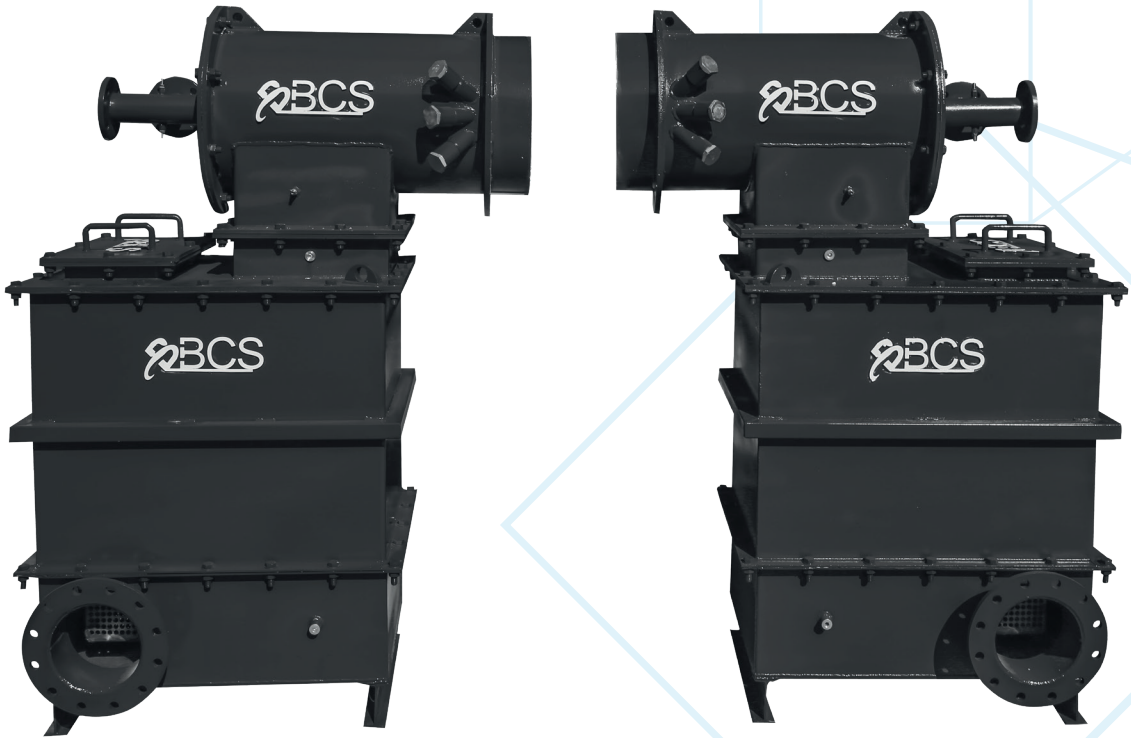
02

Montaj ve Devreye Alma Talimatı

04



## BRÜLÖR GİRİŞLERİ



Hava girişi (DN 200)

Egzoz girişi (DN200)

Gaz girişi (DN50)

Gözetleme camı – Kapak (1")

Gözetleme camı – Yan (1 1/4")

Pilot Brülör – (1 1/4")



## MONTAJ VE DEVREYA ALMA TALİMATI

- Kullanma klavuzunda brülör ile ilgili teknik bilgiler mevcuttur. Brülör ayarlanması tehlikeli bir durum olması sebebi ile yetkin kişiler görev almalı veya teknik servis hizmeti alınmalıdır.
- Brülör fırın sistem ile birlikte EN 746-2 'ye göre dizayn edilmiştir. Brülörün bakımını sadece, uygun eğitilmiş ve kalifiye personel tarafından yapılmalıdır. Brülörün yıllık bakımının yapılması tavsiye edilir.
- BCS 1500R Brülör Özellikleri :
  - Kapasite : 1500 KW (Doğal gazın kalori değeri : 8250 kcal/m<sup>3</sup>)
  - Gaz Giriş Basıncı : 30 mbar
  - Hava Giriş Basıncı : 30 mbar
  - Hava Bağlantısı : DN 200, PN 16
  - Egzoz Bağlantısı : DN 200, PN 16
  - Gaz Bağlantısı : DN 50, PN 16
- BCS 20PB-150 Pilot Brülörü Özellikleri :
  - Kapasite : 20 KW (Doğal gazın kalori değeri : 8250 kcal/m<sup>3</sup>)
  - Gaz Giriş Basıncı : 30 mbar
  - Hava Giriş Basıncı : 30 mbar
  - Hava Bağlantısı : G ½"
  - Gaz Bağlantısı : G ½"
- Brülörde alev görüntüleme için bir ultraviyole (UV) tarayıcı kullanılmıştır.
- Brülörün arka kapağında ve yanlarında alevi görebileceğiniz gözetleme camları bulunmaktadır. Bu camlar yüksek sıcaklıklara dayanan Quartz malzemedendir imal edilmiştir.



- Brülörü fırına montaj ederken fırın ile brülör arasında 5mm seramik yanmaz conta kullanılmalıdır.
- Bütün tesisatı uygun bir şekilde ve sisteme çalışır şekilde dizayn edilmiştir. Hava gaz hatlarında titreşimi önleyen kompensatörler eklenmiştir.
- Pilot ve UV tarayıcının her ikisi de brülörün aynı tarafında ki bitişik manşonlarda olmalıdır. UV aynı anda hem pilot alevini hem de brülör alevini görmesi gereklidir.
- UV tarayıcıyı temiz tutmak ve soğutmak için üzerinde soğutma havası eklenmelidir. Soğutma hava girişi 1/4" 'dür.
- Eğer istenirse, pilotun konumları, UV ve gözetleme diğer tarafa aktarılabilir. Arzu edilen yerdeki kör tapalar kaldırılabilir. Sıkıştırılmış seramik fiber dışarıya alınır ve parçalar monte edilir. Kör tapalar, seramik fiber diğer boş rekorlara konularak, monte edilir.
- Bütün tesisat bağlantılarının sıkı olduğunu kontrol edin. Brülör gövdesi üzerinde ki bütün kullanılmayan rekor ağızlarını kapatın. Brülördeki bütün civataların iyice sıkıldığından emin olun.
- İlk ateşleme pilot brülör ile yapılır. Sürekli ateşlemeli 7000 volt 'luk trafo kullanılmıştır.
- Pilot brülör üzerinde seramik ateşleme çubuğu bulunmaktadır.
- Pilot brülör karışım mikseri üzerinde 3 adet giriş vardır. (Girişler kör tapa ile kapatılmıştır.) Hava ve gaz üzerinde bulunan deliklere test nipelini takılarak basınçlar okunmaktadır. Diğer giriş ise pilot brülör ayarı için eklenmiştir.
- Pilot brülör için kullanılan kablo silikon özellikli olmalıdır.
- Ateşleme kablosunu pilot brülör elektroduna uygun pipo başlığı ile bağlanması gereklidir.



**BCSMÜHENDİSLİK**

# **YAKMA SİSTEMLERİNDE ÇÖZÜM ORTAĞINIZ**

**BCS Enerji Mühendislik ve Endüstriyel Ürünler San. Tic. Ltd. Şti.**

Dudullu OSB. DES San. Sit. 115. Sok. No:13 Ümraniye/İSTANBUL

Telefon: +90(216) 415 09 00

Fax: +90(216) 415 62 19