



LODOS SICAK HAVA ÜRETECİ TEKNİK DÖKÜMANTASYONU



ÜRETİCİ FİRMA

Daygas Isı Sistemleri İnş. Tah. San. Tic. Ltd. Şti.
Firuzköy Bulvarı No: 206, 34325 Avcılar / İstanbul
0 (850) 532 91 53 - 0 (212) 423 30 44
Avcılar VD. - 2710796836

Lodos Sıcak Hava Üreteci Serisi

Lodos Sıcak Hava Üreteci Serisi

Daygas Lodos sıcak hava üreteçleri NG veya LPG'den elde etmiş olduğu ısı enerjisini, üzerinde bulunan fan sayesinde ısıtılmak istenen ortama direkt veya hava kanalları ile sıcak hava üfleyerek ısıtma sağlayan cihazlardır. Daygas Lodos sıcak hava üreteci cihazlar özel tasarlanmış kazan yapısı sayesinde yüksek verim ve düşük enerji tüketimi sağlar. Özel tasarım kazan ve gövde yapısıyla en düşük çalışma sesine sahip üründür. Gürültü seviyeleri 6 metre uzaklıktan ölçülmektedir. Muadillerine göre daha sessiz çalışır.

Lodos Sıcak Hava Üreteçlerinin Özellikleri

- » Uzaktan kumandalı 5 kademeli veya termostatlı çalıştırma imkanı
- » Display ekranda kademe ve arıza bildirim görüntüsü
- » Özel tasarım kazan yapısı sayesinde arttırılmış verim
- » Yüksek seviyede güvenlik
- » Emniyetli gaz valf sistemi
- » Kısa sürede çalıştırma
- » Düşük enerji tüketimi
- » Düşük emisyon oranı
- » Sessiz çalışma
- » Serinletme modu

Özel tasarım eşanjör yapısı ile ısı transferlerinde arttırılmış yüzey alanı, güçlü ve sessiz aksiyel fan, şık tasarımı ile sınırsız renk seçeneği ve kademe ayarına göre fan devir hızı modülasyonu ve yakıt tasarrufu sağlayan özel tasarım karta sahiptir.

Kış soğukunda Lodos esintisi,

Sıcak havalarda serinletme keyfi.

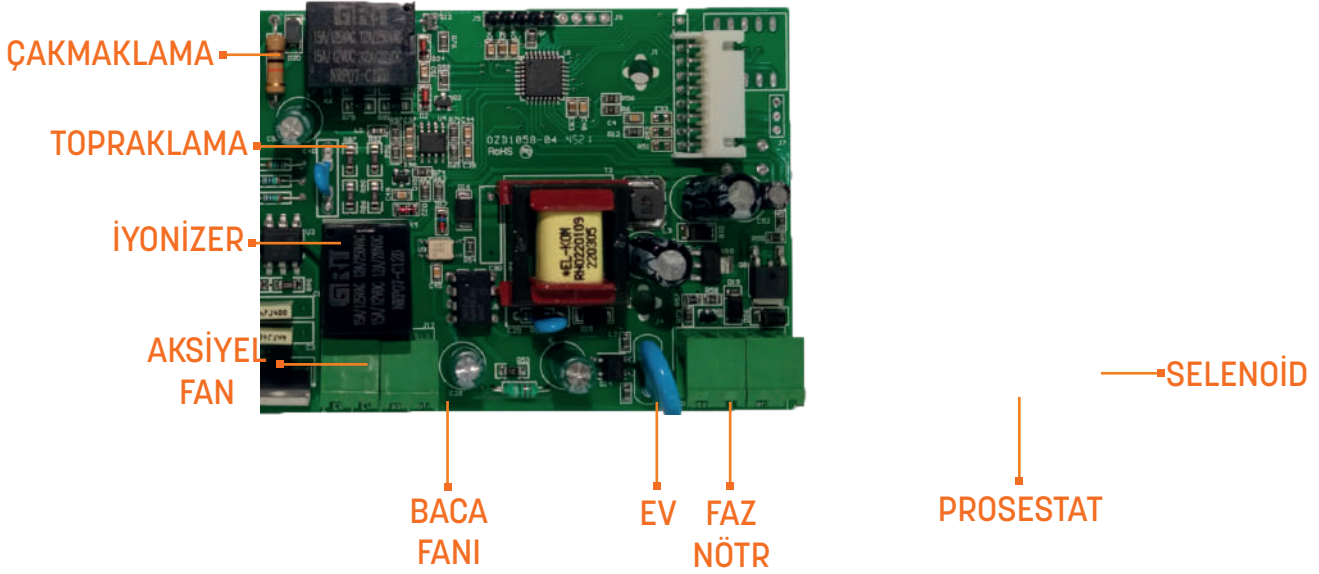
- » Tüm metal aksam yüksek sıcaklığa dayanıklı uzun ömürlü alüminyum - silisyum alaşım.
- » Cihaz içerisinde kullanılan tablo takımları yüksek sıcaklıklara dayanıklı yanmaz silikon kablo.



Lodos Tasarım Ürünü Donanımlar

Özel Daygas Anakart

Lodos ana kartları diğer Daygas ürünlerinde olduğu gibi kendisine has yazılımlı, işleyişi ve kalitesiyle mühendislik tasarımıdır. Bu kart Lodos cihazlarının bulunduğu ortamda homojen ısı dağılımı ve maksimum verimlilik üzerine çalışmaktadır.



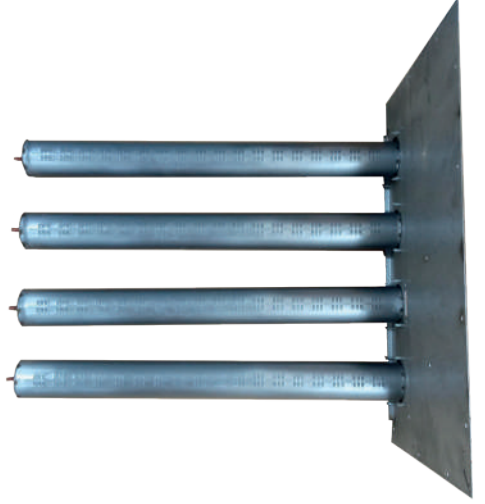
Başlıca; ortam hava sıcaklığı (emiş ağız sıcaklık) anlık ölçülerek set edilen sıcaklıkla kıyaslama sonucu kapasite ve fan devir oranlama, cihaz ömrünü korumaya yönelik ilk çalıştırma ve son çalıştırma senaryoları (ateşleme süresi,kapat komutu sonrası cihaz soğutma vb.) hata alarmları alması sonucu hatayı teyit etme ve çözümlenemeyen hata sonucunu led gösterge paneline yansıtma gibi önemli süreçleri yönetmektedir.

Lodos Tasarım Ürünü Donanımlar

Eşanjör

Lodos serisi eşanjörler, tam kapasite ve aralıksız hizmet verme üzerine yüksek sıcaklığa ve direncine sahip paslanmaz çelik sacdan imal edilmiştir.

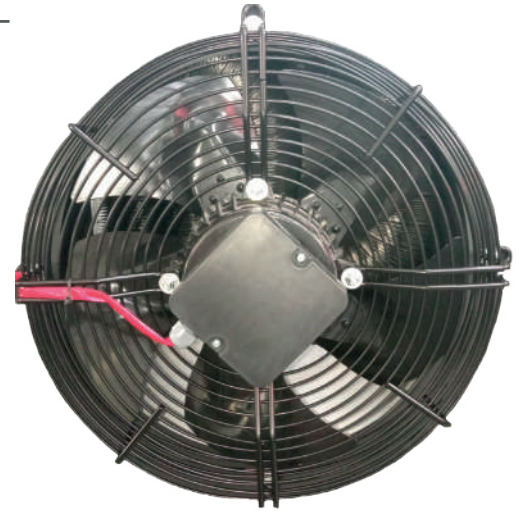
Eşanjör üzerinde bulunan özel tasarım binlerce kanatçık yapısı ile birim hacimden geçen hava, sıcak yüzey alanı ile daha çok temas edip cihaz önü üfleme sıcaklıkları 120°C'leri bulan üfleme sıcaklığı elde edilmektedir.



Aksiyel Fan

Lodosların arkasında bulunan aksiyel fan, havayı şartlandırmak için (ortamdaki sirküle edilen havanın eşanjör boşluğundan geçirilip ısıtılması) kullanılmaktadır.

İdeal Fan Seçiminin Önemi: Sıcak hava üreteçleri bulundukları ortamda en uç köşelerde konumlandırılırlar. Bunun sebebi ortam havasını bütünüyle çevirmek, baca çıkış yerlerinin güç olmaması ve yerden kazanç sayabildiğimiz içindir. En uç noktalarda bulunan sıcak hava üreteçlerinden istenilen üfleme çıkış sıcaklığında en uzak noktaya kadar atış yapması beklenir. Bu aşamada kanatçık seçimi ve gücü maksimum fayda sağlayacak şekilde seçilmelidir.



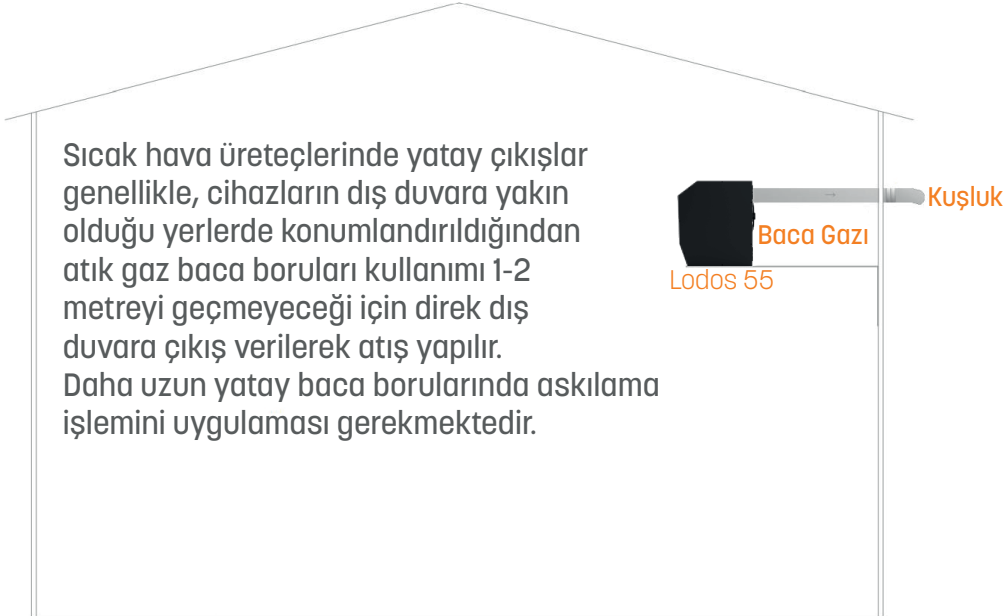
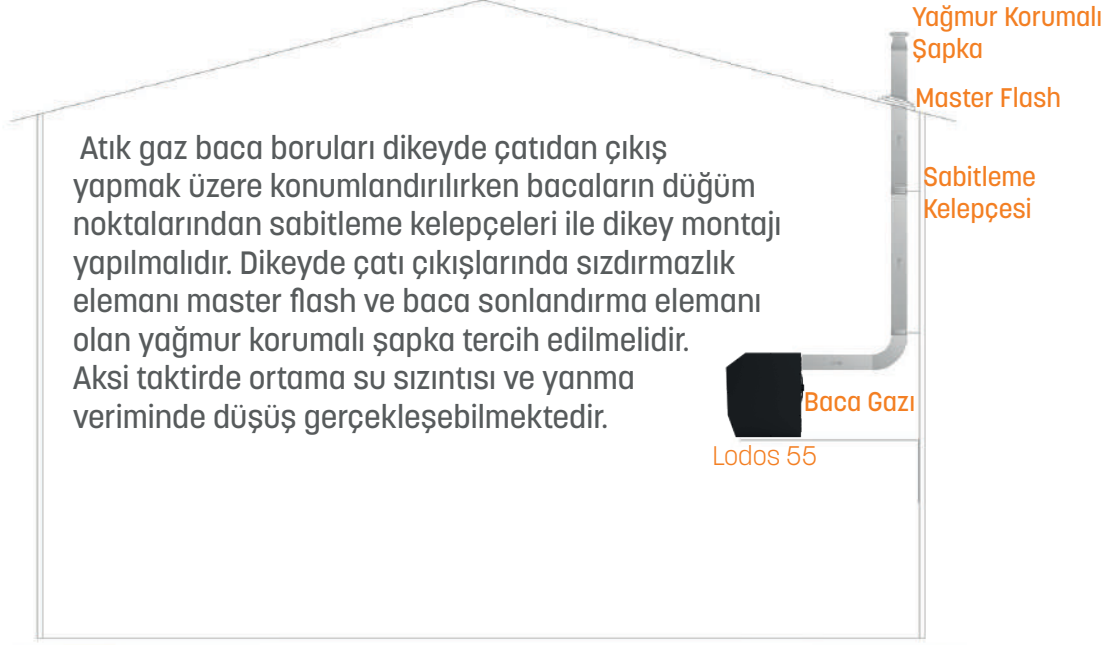
Optimal fan seçiminde ses faktörü de göz önünde bulundurulmalıdır. Lodos fanları ses desibeli cihaz kapasitelerine istinaden 42-48 d-BA aralığındadır.

Lodos aksiyel fanlar doğru çıkış sıcaklığında doğru noktaya atış yapabilme üzerine tasarlanmıştır.



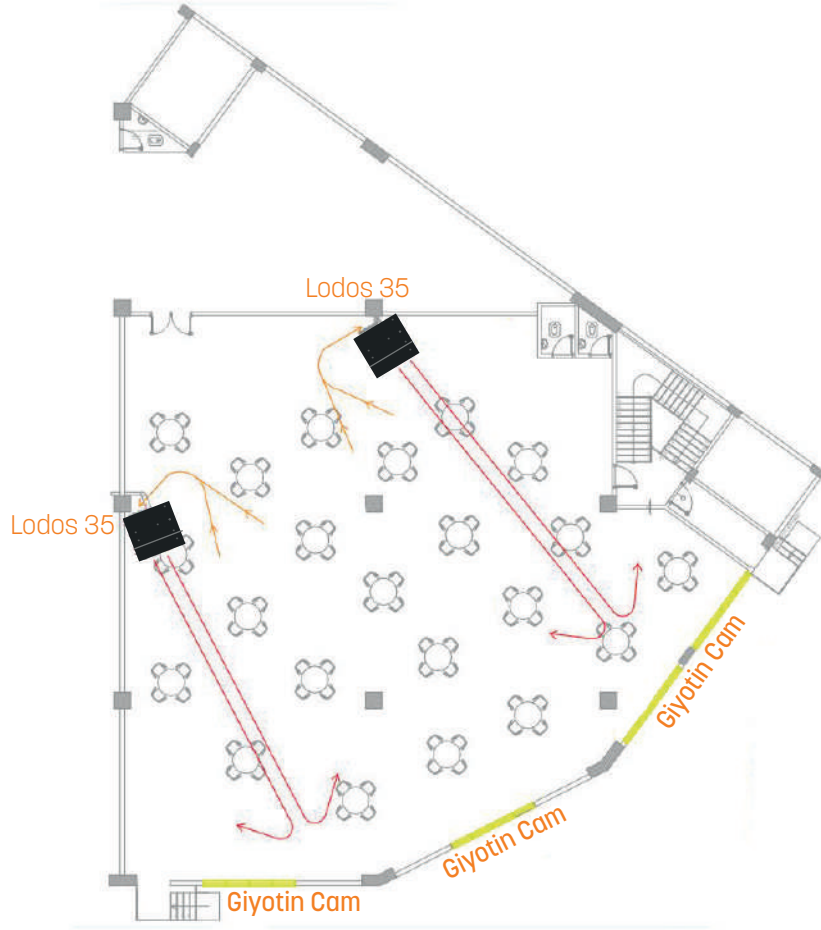
Egzoz Baca Seti Aksesuarları

Yanma sonucu oluşan atık gaz, bacalar vasıtası ile dış ortama verilir. Bacalar borulu cihazların asıldığı yeri dış duvara ve çatıya olan mesafeleri göz önünde bulundurularak veya dikey düzlemde baca gazını atabilirler.



Lodos Konumlandırma Tasarımı

Sıcak hava üreteçleri konumlandırması, cihaz kapasite seçimi kadar önemlidir. burada ısıtma konvansiyonel gerçekleştiği için ortam hava sirkülasyonu ve mahalin en soğuk kısımlarına sıcak hava basma yoğunluğu bu soğuk bölgelere yönlendirilerek homojen bir şekilde konfor şartları sağlanmış olur.



Yukarıdaki kafeterya örneğini inceleyecek olursak, mekanın en soğuk bölgesi cam cephesidir. Dolayısıyla sıcak hava yoğunluğunu bu soğuk bölgelere doğru yönlendirmeliyiz. Projede konumlandırılması yapılmış Lodoslar, cam bölgesinden ısıtmaya başlayarak geriye doğru doldurma yapmaktadır. Bu şekilde homojen ısı dağılımını yapmamız ve konfor şartlarını en uygun şekilde yakalamamızı sağlar.

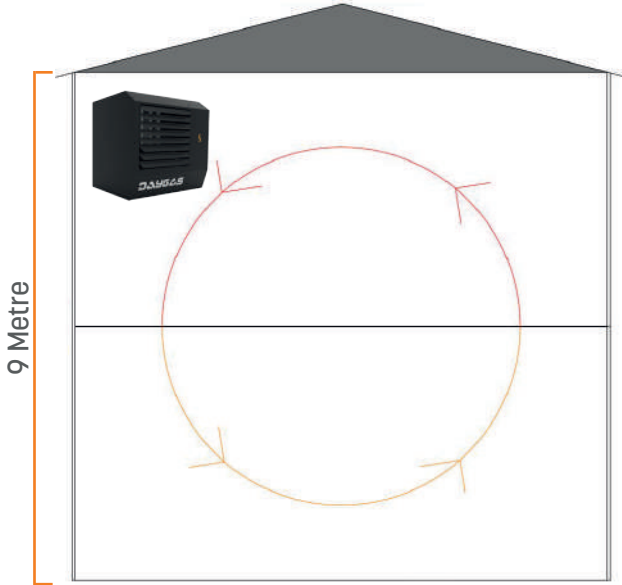


Lodos Konumlandırma Tasarımı

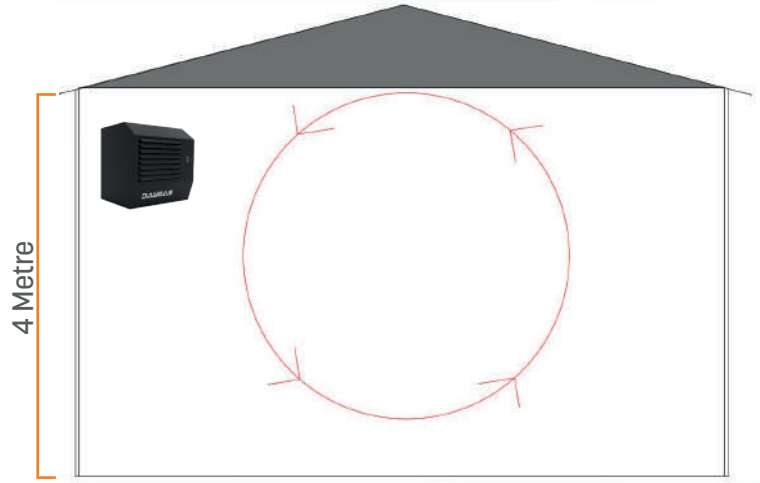


Yukarıdaki örnekte, birbirine sırt sırta vermiş 2 adet Lodos cihazını besleyen 3. bir cihaz konumlandırılmıştır. Bu 3. cihaz ortam hava sirkülasyonunu kuvvetlendirilmesi ile ortamın daha hızlı veya homojen ısı dağılımına sahip olmasında önem taşımaktadır.

Sıcak hava üreticileri konumlandırması, cihaz kapasite seçimi kadar önemlidir. Burada ısıtma konvansiyonel gerçekleştiği için ortam hava sirkülasyonu ve mahalin en soğuk kısımlarına sıcak hava basma yoğunluğu bu soğuk bölgelere yönlendirilerek homojen bir şekilde konfor şartları sağlanmış olur.



Tavan yüksekliği sıcak hava üretici için uygun olmayan yüksek tavan mahallerde, ısınan havanın yükselmesi sebebi ile oluşan sirkülasyon sonucu hava kütlesi üst bölümde, altta kalan bölümün ısı da üst bölüm ısisına nazaran daha soğuk, insan boyu seviyelerde olduğu için istenilen ısıtma elde edilememektedir.



Tavan yüksekliği sıcak hava üretici için uygun olan, yüksekliği 4-5 metre mahallerde, sıcak hava kütlesi bütün mahal alanında sirküle olabilmektedir.

Radyal Fanlı Sıcak Hava Üreteci

Kanal tipi hava ısıtma uygulamalarında üfleme ağızlarından ortam hava ısıtma ve havalandırma işlemi yapılmaktadır.

Lodos sıcak hava üreteçlerinin fan yapısını radyal fan olarak değiştirip kanalı besleyebilir ve kış şartlarında verimli ısıtma çok sıcak olmayan yaz aylarında havalandırma görevini üstlenmektedir.



Radyal fan, şartlandırılacak hava kanal hacmi, üfleme ağızı gibi bir takım mühendislik hesaplamaları sonucu kapasite seçimi yapılarak tasarım yapılır.

Parlayıcı, patlayıcı ve yanıcı vb. materyallerinin bulunduğu tesislerde - mahallerde radyal fanlı sıcak hava üreteçleri ile güvenli ve konforlu ısıtma hizmetini sunuyoruz.



Elektrik ve Sinyal Kabloları Bağlantı Detayları

- » Lodos cihazlarında diğer ürün gruplarında olduğu gibi elektrik bağlantısı için 1.5 m F tip kablo seti her bir cihaz için koli içeriğinde bulunmaktadır.
- » Cihaz elektrik bağlantı noktasında (C14 soket kısmında), cihaz kartını koruma amaçlı 2A cam sigorta bulunmaktadır. Dolayısıyla elektrik hattındaki ani elektrik gerilimlerine karşın cihazların kartları korumaya alınmaktadır.



Lodos Sıcak Hava Üreteci;

Elektrik Bağlantısı: 230 V / 50 Hz

Elektriksel Çalışma Gücü: ≤ 300 VA

ÜRETİCİ FİRMA

Daygas Isı Sistemleri İnş. Tah. San. Tic. Ltd. Şti.
Firuzköy Bulvarı No: 206, 34325 Avcılar / İstanbul
0 (850) 532 91 53 - 0 (212) 423 30 44
Avcılar VD. - 2710796836

FABRİKA

 Firuzköy Bulvarı No: 206, 34325 Avcılar / İstanbul
 0 (850) 532 91 53
 0 (212) 423 30 44
 0 (212) 423 30 44
 www.daygas.com.tr



DAYGAS

ısı sistemleri