



GOLDSUNCPH[®]
CERAMIC PLAQUE HEATERS

CE
1984

ErP
ready

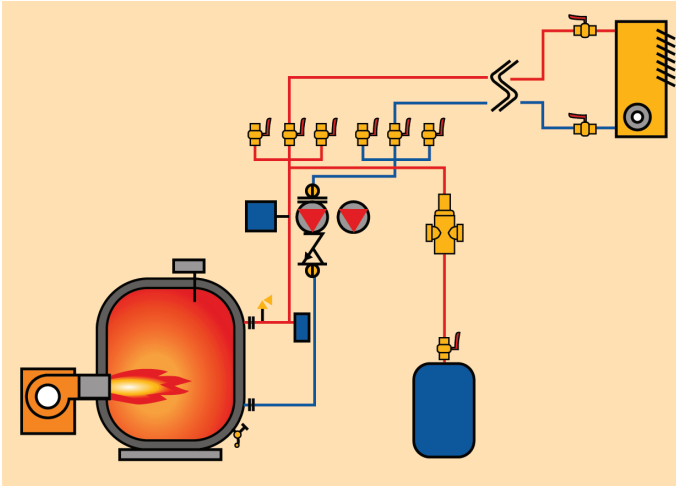
Radyant Isıtma Tekniği



Radyant ısıtma; yüksek sıcaklığa sahip bir yüzeyden çıkan ışınların başka bir yüzey tarafından absorbe edilerek ısınmasıdır. Güneşin Dünya'yı ısıtması buna en iyi örnektir. 150 milyon kilometre uzaklıktaki güneşin yüzeyinden yayılan ışınlar, uzay boşluğunu daha sonra da atmosferi geçerek dünya yüzeyine çarpar ve enerjisini bırakarak yer küreyi ısıtır. Bu prensibe dayanılarak imal edilen çeşitli tiplerdeki radyant ısıtıcılarla, ısıtmanın çok güç olduğu düşünülen mekanlarda (yüksek, büyük, izolasyonsuz, hava değişiminin çok olduğu, tamamen açık, vs...) son derece başarılı uygulamalar yapılmaktadır.



Radyant Sistemlerin Avantajları



- Merkezi Sıcak Hava üflemleri sistemlere göre %30 - 50 tasarrufludur.
- Bakım masrafları son derece düşüktür.
- Elektrik tüketimleri yok denecek kadar azdır.
- Çok kısa sürede ve konforlu ısıtma sağlar.
- Kolay ve kısa sürede monte edilir.
- Hava sirkülasyonu yapmadan, tozsuz ve gürültüsüz çalışır.
- Çok ve çeşitli konstrüksiyona uygulanabilir.
- Yer kaplamaz, kazan dairesine ve personele ihtiyaç yoktur.
- Baca inşası problemi yoktur ve çevre dostudur.
- Yatırım maliyetleri düşüktür.

Kazan daireleri farklı verimlerdeki bir çok cihazın birleşmesinden oluşur. Elde edilen enerji kazan dairesinden ısıtılacak mekana borular vasıtasıyla transfer edilir. Bu durum tüm sistemde kayıplar oluşmasına ve verimin düşmesine sebebiyet verir.

Kazan dairesinde ana elemanlardan birinin arızalanması durumunda tüm sistemin devre dışı kalması söz konusudur. Oysa radyant ısıtmada sadece arızalanan cihaz devre dışı kalır, sistemdeki diğer cihazlar çalışmaya devam eder ve mekan soğuk kalmaz.



**ErP Ready:**

3 kademeli brülörler, paslanmaz çelik ızgaralar ve genişletilmiş alüminyum reflektörler sayesinde radyant verimi maksimize edilen ısıtıcılar ErP uyumlu tasarıma sahiptir.

3 Kademeli Brülör:

Isıtıcıların sahip olduğu 3 kademeli brülörler sayesinde radyant verimi maksimize edilmektedir. Hava sıcaklığına göre ısıtıcılar düşük-orta-yüksek kademelerde çalıştırılıp konfor şartları arttırılmakta ve yüksek tasarruf elde edilmektedir.

Zengin Kapasite Seçenekleri:

11 kW - 55 kW arasında 5 farklı kapasite seçeneği mevcuttur.

Tekli veya Çoklu Kullanım:

Her bir cihazdaki bağımsız ateşleme modülü ve gaz yolu armatürleri sayesinde tek tek ya da çoklu çalıştırabilme imkanı bulunmaktadır.

Bölgesel Isıtma İmkânı:

Yüksek yüzey sıcaklığı sayesinde sadece istenen bölgelerde lokal ısıtma yapılabilir.

**Alman Mali Seramik Plakalar:**

Goldsun CPH seramik plakalı ısıtıcılarda Alman mali ve patentli seramik brülör plakaları kullanılmaktadır. Piyasadaki en yüksek yanma ve ışınlama verimine sahip olan bu plakaların önüne takılan paslanmaz çelik ızgaralar sayesinde cihaz veriminde %20 artış sağlanmaktadır.

Emaye Kaplamalı Çelik Yanma Odası:

Isıtıcıların gövdesinde kullanılan emaye kaplamalı çelik malzeme ile korozyona karşı mukavemet sağlanmıştır ve bu sayede özel bakım programına ihtiyaç duyulmadan uzun yıllar boyunca sorunsuz çalışmaktadır.

Genişletilmiş Alüminyum Reflektör:

Alüminyumdan imal reflektörler, Goldsun CPH serisi ısıtıcıların performansını arttıran bir diğer unsurdur. Bu sayede cihazlardan yayılan enerji odaklanarak, havaya değil ısıtılan mekana doğru yönlendirilir.

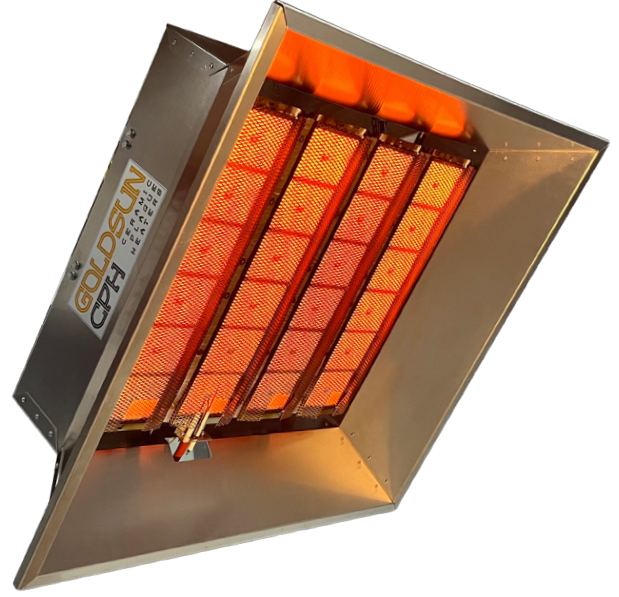
Kolay Montaj:

Hafif, yer kaplamayan ve farklı açılarda montaja imkan veren konstrüksiyon yapısını haizdir.



Isıtma Prensipleri

Seramik Plakalı Radyant ısıtıcılar güneş ile aynı prensipte ısıtma yaparlar. Cihazın arka kısmındaki odada elde edilen ideal hava/gaz karışımı seramik yüzeyin önünde yakılır. Yanma sonucu yaklaşık 900 °C sıcaklığa ulaşan seramik plakanın yüzeyinden, ışınım yayılmaya başlar ve reflektörler vasıtasıyla da belli bir yelpazede aşağıya doğru yönlendirilir. Havadan etkilenmeden yönlenen ışınlar cisimlere (insan, makine, zemin vs.) çarptığı anda ısı enerjisine dönüşür ve böylelikle hava ısıtılmadan öncelikle cisimler ısıtılmış olur. Isınan cisimlerde dolaylı olarak havanın ısınmasını sağlar.



Kontrol Sistemleri

Radyant ısıtıcılar, her türlü otomatik ve elektronik kontrole uygun cihazlardır. Bu sayede en basit termostattan en ileri elektronik programlama panellerine kadar, kontrol sistemi kurulumu mümkündür. Isıtılacak mekanlardaki cihaz sayılarına ve ısıtma bölgelerine ya da özel isteklere göre merkezi/tali kontrol panoları tasarlanabilir, otomasyon ile bilgisayardan kontrolü sağlanabilir hatta Modbus tabanlı Scada sistemi ile entegre olabilir. Bu kontrol panolarından ortam sıcaklık değerleri ayarlanabilir, izlenebilir, istenirse haftalık program saatleri ile sistemlerin çalışma aralıkları belirlenebilir. Hazır elektronik kontrol panelleri sayesinde bu kontroller ileri seviyede programlanarak personel ihtiyacı kalmaksızın sistemler çalıştırabilir.



Kullanım Alanları

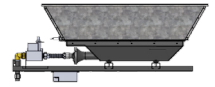
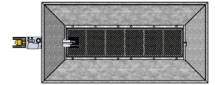
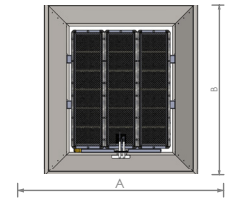
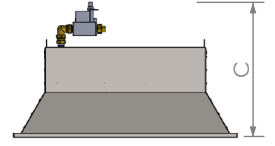
- Fabrikalar, Atölyeler
- Depolar, Hangarlar
- Servis istasyonları
- Spor Alanları
- Camiler, ibadethaneler
- Çiftlikler
- Açık Alanlar ve diğer tesisler.



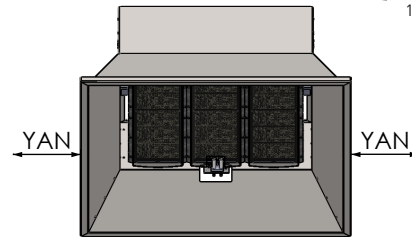
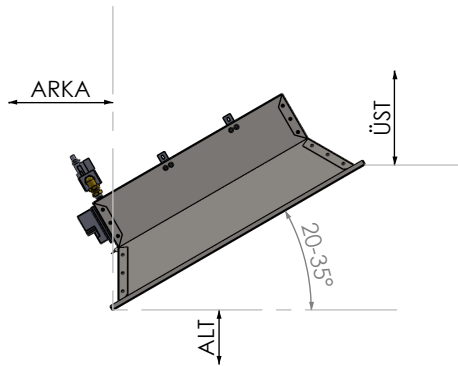
Teknik Özellikler

Model	CPH 11	CPH 22	CPH 33	CPH 44	CPH 55
Güç(kW)					
Güç(kW) Minimum Seviye	7	14	21	28	35
Güç(kW) Orta Seviye	9	18	27	36	45
Güç(kW) Maksimum Seviye	11	22	33	44	55
Radyant Yüzey Alanı (cm²)	723	1.446	2.169	2.892	3.615
Genişlik (mm) - A	933	600	755	925	1085
Yükseklik (mm) - B	388	870	870	870	870
Derinlik (mm) - C	366	480	480	480	480
Montaj Açısı Aralığı	20' - 35'				
Yakıt Cinsi	Doğalgaz (DG), Propan veya Miks Gaz (LPG)				
Gaz Tüketimi					
Doğalgaz - Düşük (m³/h)	0,73	1,46	2,19	2,92	3,65
Doğalgaz - Orta (m³/h)	0,94	1,88	2,81	3,75	4,69
Doğalgaz - Yüksek (m³/h)	1,15	2,29	3,44	4,59	5,73
LPG - Düşük (kg/h)	0,54	1,08	1,61	2,15	2,69
LPG - Orta (kg/h)	0,69	1,38	2,07	2,76	3,45
LPG - Yüksek (kg/h)	0,84	1,69	2,53	3,38	4,22
Giriş Basıncı (mbar)					
Doğalgaz	16 mbar minimum, 55 mbar maksimum				
LPG	26 mbar minimum, 55 mbar maksimum				
Gaz Bağlantısı	1/2" Dişli				
Elektrik Beslemesi	230V, 50 Hz, Monofaze, 50W				
Yakıcı Gövdesi ve Venturi	Emaye Kaplama Çelik				
Radyant Yüzey	Seramik Plaka				
Yansıtıcı	Parlatılmış Alüminyum				
Ateşleme	Tam Otomatik, Alev Kontrollü, Emniyet Kapamalı				
Onaylanan Kullanım Şekli	Dahili Mekanlarda Bacasız				
EN Standart	EN 419				
Havalandırma	TS EN 13410 (kW başına 10 m ³ taze hava)				
Ağırlık (kg)	9	18	24	30	36

(Gerekli havalandırma şartlarının sağlanması zorunludur.)



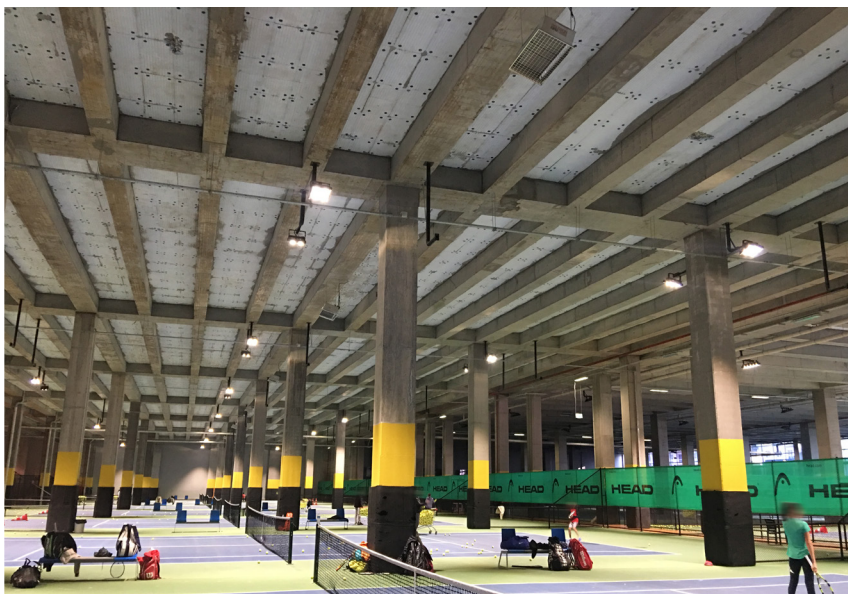
Yanıcı Maddelere Min. Uzaklıklar



Model	CPH 11	CPH 22	CPH 33	CPH 44	CPH 55
Üstten (mm)	1030	1230	1330	1540	1750
Altan (mm)	1850	2510	3080	3380	3680
Arkadan (mm)	450	760	760	810	860
Yandan (mm)	750	1200	1200	1300	1400

Montaj, Devreye Alma ve Servis bilgileri için lütfen Yetkili Satıcı ve Servise danışınız.





CUKUROVAISI

www.cukurovaisi.com

Gebze Plastikçiler Organize Sanayi Bölgesi
Atatürk Bulvarı No:28 41400 Gebze / Kocaeli
Tel +[90] 262 751 33 66 - Fax +[90] 262 751 33 88
info@cukurovaisi.com

