



# GÜNEŞ ENDÜSTRİYEL ÜRÜN KATALOĞU



GÜNEŞ ENDÜSTRİYEL





**GÜNEŞ ENDÜSTRİYEL**  
*Endüstriyel Soğutma Sistemleri*



Bu klimada,  
R245 FA gaz kullanılmaktadır.

**ENDÜSTRİYEL  
SOĞUTMA  
SİSTEMLERİ**



## Özellikleri

Demir çelik fabrikaları, alüminyum işleme tesisleri, döküm fabrikaları, ortam sıcaklığı +90 C dereceye kadar olan yerler için üretilen R-227EA ve R-236FA gazlı klimalardır.

Vinç klimaları; operatör kabinlerini, elektrik panolarını ve sürücü odalarını soğutmak amaçlı üretilmektedir. İmalatlarımız R-134, R-227, R-236 gazlar kullanılarak gerçekleştirilmektedir.

R-134A gazlı klimalar +60 C derece dış ortam sıcaklığı olan yerler için kullanılır.

R-227EA gazlı klimalar +70 C derece dış ortam sıcaklığı olan yerler için kullanılır.

R-236FA gazlı klimalar +90 C derece dış ortam sıcaklığı olan yerler için kullanılır.

Klimalarımızda Alman menşei kompresör, fan, genişleme valfi ve elektrik sarf malzemeleri kullanılır.

Evaporatör ve kondenserlerde 2 kat epoksi astar ve 2 kat epoksi boya ile kaplanarak koruma gücü artırılır.

Vinç kabin klimalarımız büyük çoğunlukla 3 KW – 50 KW soğutma güçleri arasında imal edilir.

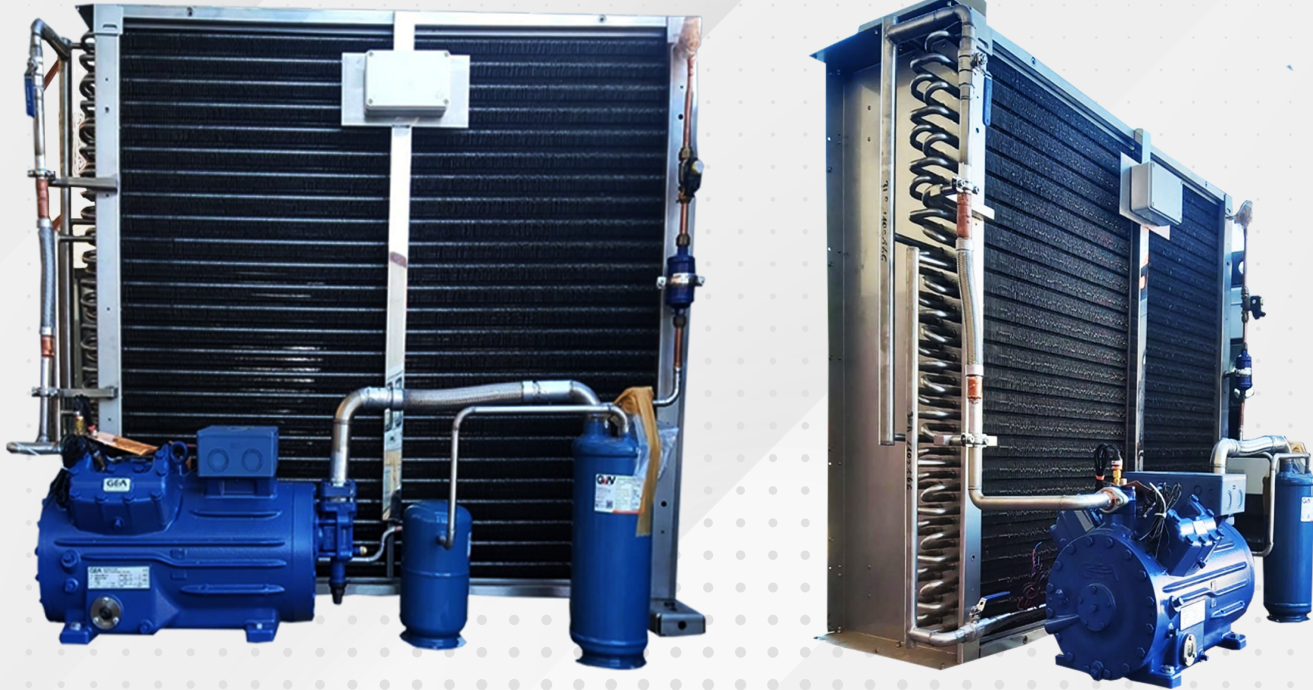
Firmamız bu tip klimalarda uzmandır.

İşletmemiz vinç klima imalatında R236fa soğutucu gaz kullanmaktadır. Vinç klima siparişleriniz en geç 30 gün içinde teslim ve montajı yapılmaktadır. Vinç klima servisimiz 7/24 tür. İhtiyaç duyulan tüm güçlerde imalat yapılır. Eski tip klimalarınıza revizyon yapıp R236FA gaza uyumlu hale getirilir.



## Özellikleri

Vinç operatör kabini ve vinç sürücüsü odaları R 134A,R227EA VE R236FA GAZLI SOĞUTUCU KLİMALARDIR.







GÜNEŞ SOĞUTMA

THERMO  
MAY 2016  
P. 1000 1000 1000 1000



MODEL	MODEL	SOĞUTMA KAPASİTESİ	ORTAM SICAKLIĞI						NOMİNAL HAVA DEBİSİ	VOLTAJ
			+40°C	+50°C	+60°C	+70°C	+80°C	+90°C		
GÜN-TR 155/4,2	Vinç Operatörü Kabinleri	4,2 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1000	
GÜN-TR 189/5	Vinç Operatörü Kabinleri	5 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1150	
GÜN-TR 228/6	Vinç Operatörü Kabinleri	6 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1250	380 v 3 50 hz
GÜN-TR 279/7,5	Vinç Operatörü Kabinleri Elektrik Kontrol Kabinleri	7,5 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1500	380 v 3 50 hz
GÜN-TR 435/12	Elektrik Kontrol Kabinleri	12 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2300	380 v 3 50 hz
GÜN-TR 498/13,4	Elektrik Kontrol Kabinleri	13,4 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2500	380 v 3 50 hz
GÜN-TR 698/17	Elektrik Kontrol Kabinleri	17 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3300	380 v 3 50 hz
GÜN-TR 744/20	Elektrik Kontrol Kabinleri	20 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	4000	380 v 3 50 hz
GÜN-TR 846/22,4	Elektrik Kontrol Kabinleri	22,5 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	4300	
GÜN-TR 972/26	Elektrik Kontrol Kabinleri	26 kW	✓	✓	✓	✓	✓	✓	4600	



**GAZLAR**

## Özellikleri

### R236FA Soğutucu Gaz

R236FA soğutucu gaz çevreci olan kalıntı bırakmayan bir gazdır çok sıcak ortamlarda çalışabilmektedir ortam sıcaklığı 80 C derece kadar olan tozlu ve ortam sıcaklığı yüksek yerlerde iyi sonuçlar vermektedir. R227EA soğutucu gaza göre 15 C derece daha fazla ortam ısısına dayanıp soğutma yapabilmektedir buharlaşma sıcaklığı -1,4 c derecedir R227EA ise -15,4 c derecede buharlaşır bu buharlaşmasındaki ısı farkı sıcaklığa tahammül farkıdır.

Bir kullanıcı imalatçı olarak birebir denenmiş ve denenmektedir ki R236FA gaz gerçekten R227EA gaza göre ortam sıcaklığına hem daha iyi tahammül göstermekte hemde kondenser /evaporatör oranı düşmektedir.

Bu gazın kullanıldığı klimalarda evaporatör ile kondenser oranı düşüktür 1 birim evaporatöre 1,5 birim kondenser yeterli olmaktadır buda daha küçük kompresör daha küçük klima ebatları anlamına gelmektedir. Özellikle demir çelik ve çimento fabrikalarında hem yer darlığı vardır hemde ortam çok sıcak ve tozlidir o yüzden bu gazlı klimalar kompakt yapılarıyla ve sıcağa daha iyi tolerans göstermeleri sebebiyle tercih edilmelidir. Fiyat olarak bu klimalar ilk etapta pahalı olmasına rağmen işletme esnasında daha az sorun çıkaracak ve gaz şişmesi denilen gaz fazından likit fazına geçememe durumu daha az rastlanacaktır. Gaz şişmesi bu klimalarda rastlanmaz çünkü gaz şişse bile biraz daha az sıcak yere doğru geçiş yapıldığında gaz hemen toparlanıp soğutmaya devam eder.

Firma olarak birebir imalat yaptığımız klimalarda demir çelik ve çimento ,döküm fabrikalarında özellikle ocak üstlerinde en sorunsuz ve randımanlı çalışan klimalar bu gazla çalışan klimalardır.

Unutulmamalıdır ki tüm tozlu ve sıcak ortamda çalışan klimaların kondenser ve evaporatör temizlikleri eksiksiz ve sık olarak yapılmalıdır çünkü hangi gazı kullanan klima olursa olsun temel prensip ısınan gazı soğutmaktır buda ancak temiz kondenser ve evaporatör ile mümkündür



## Özellikleri

R-227EA

R-227EA, Avrupa Birliği'nde 31.12.1994'ten beri üretilmeyen R-114'ün (CFC) yerini almak üzere tasarlanmış bir hidroflorokarbondur (HFC).

Özellikle yüksek sıcaklık ortamlarında, yüksek sıcaklık pompalarında ve termik sensörlerde klima ekipmanına uygundur.



## Özellikleri



R245 FA Soğutucu Gaz

R245 fa gaz sıcak ortamlarda kullanılan en yeni gazdır. Üretim amacı ORC denilen sıcak sudan elektrik enerjisi üretimi ile alakalıdır ancak firmamız bu gazı soğutmada kullanmaya başlamıştır.

Yakın rakibi olan R236FA gaza göre buharlaşma +16 C derece daha yukarıdadır. Bu sebeple sıcak ortamlarda çok iyi sonuç vermekte gaz şişmesi dolayısıyla soğutmayı kesmesi zordur.

Gazın kondenserde dolaşım sıcaklığı +80 ila +90 c derece aralığındadır en yakın rakip R236FA gazda bu derece +50 ila +60 C aralığındadır.

Firmamız R245FA gazlı klimaları demir çelik sektöründe denemiş R236FA gaza göre ortam sıcaklığına +40 c derece daha toleranslı çalıştığını tespit etmiştir.

Gaz fiyatı da diğer R236FA gaza göre daha ucuzdur bu sebepten dolayı işletme maliyeti daha düşüktür.

İşletmeniz sıcaktan dolayı sıkıntı yaşıyorsa bu gazlı klima tam size göre.

Gaz yüksek basıncı 10 bar alçak basıncı 1,5 bar olarak ölçülmekte ve bu aralıklarda iyi soğutma vermektedir

Bu gaza aslında çok sıcak ortam gazı demek daha doğru olur çünkü kondenser fanı neredeyse hiç çalışmadan soğutma alınabilmektedir

Bu özelliklerden dolayı özellikle tozlu ortamlarda çalışan sıcak ortam klimaları R245FA gazla daha rahat çalışmakta ve kondenser temizliği daha seyrek yapılabilen bu da işletme açısından ve personelin kötü ortama daha az çıkmasından dolayı bir avantajdır.

Firmamız uzun denemeler ve araştırmalar sonunda bu gazla çalışan klimaların imalatını başarmış ve iyi sonuçlar almıştır. Firmamızdan bu gaz ve klimalar hakkında geniş bilgi alabilirsiniz

## Özellikleri

### HCFC R-22

R-22, evsel, ticari ve endüstriyel iklimlendirme için kullanılan, yüksek gizli buharlaşma ısısına sahip bir "hidrokloroflorokarbon" soğutucu maddesidir.

Düşük sıcaklıklarda (-40 ° C'ye kadar) kullanıldığında, R-22 soğutma ve derin dondurma için de uygundur. Enerji tasarrufu uygulamalarında, ortalama sıcaklık ısı kaynaklarına (maksimum 55 ° C) sahip ısı pompalarının üretimine izin verir.



## Özellikleri

### HFC R-32

R32 düşük bir GWP "hidroflorokarbon" (HFC) 'dir. Hafif yanıcı olduğu anlamına gelen bir A2L Soğutucu akışkandır. Şarj boyutunun EN378 şartlarına uygun olduğu küçük split Klima sistemlerinde kullanılır.

Diğer soğutucu akışkanlarda çalışan diğer AC sistemleri için güçlendirme seçeneği değildir. Aynı zamanda hem HFC hem de HFO karışımlarında bir bileşen olarak kullanılır.



## Özellikleri

### HFC R-134A

R-134a, evsel, ticari ve endüstriyel soğutma sistemlerinin yanı sıra klima sistemleri, sıvı soğutma sistemleri ve ısı pompaları için tasarlanmış bir hidroflorokarbondur (HFC).

R-134a büyük soğutucularda, araba klima ve tarımsal imalatçılar tarafından kullanılır. Bir dönüştürme prosedürü izlenirse mevcut sistemlerde R-12 yerine kullanılabilir.



## Özellikleri

HFC R-407F (performax LT)

Performax LT, düşük ve orta sıcaklıktaki ticari soğutma uygulamaları için tasarlanan, HFC'lerin zeotropik bir karışımıdır. Yeni ve mevcut tesislerde R-404A'nın yerini almaktadır ve yerini alabilir.

Performax LT, sistemin enerji verimliliğini artırarak enerji tüketimini azaltmanızı ve çevre üzerindeki genel etkinizi azaltmanızı sağlar.



## Özellikleri

HFC R-417A (Freon™ MO59)

R-417A (Freon™ MO 59), bir zeotropik HFC değiştirme karışımıdır.

Bu soğutucu akışkan, klima uygulamaları için R-22'nin (HCFC) doğrudan bir yedeği olarak tasarlanmıştır. Freon™ MO 59, mevcut doğrudan genişleme sistemlerinde kullanılan R-22'nin doğrudan bir alternatifi olarak da uygundur.



## Özellikleri

HFC R-404A

R-404A, özellikle ticari, endüstriyel ve taşıt soğutma için geliştirilen “yakın azeotropik” bir HFC karışımıdır.

R-404A, süpermarketlerdeki yeni soğutma üniteleri, soğuk muhafaza odaları, yiyecek soğutma sistemleri, soğuk yiyecek depolama dolapları ve soğuk taşıt kamyonları için kullanılır.



## Özellikleri

HFC R-407C

R-407C, klima uygulamalarında esas olarak R-22'nin yerine kullanılan, zeotropik olmayan bir HFC değiştirme karışımıdır.



## Özellikleri

R-410A, esas olarak yeni klima sistemlerinde kullanılan neredeyse azeotropik bir karışımdır.

Küçük güç iklimlendirme ve endüstriyel soğutma sektörlerinde kullanılmaktadır.



## Özellikleri

R-124

R-124, geçici bir "hidrokloroflorokarbon" dur. Kullanımı Montreal Protokolü tarafından zaman içinde sınırlandırılmıştır. Bu HCFC, özellikle yüksek sıcaklıktaki ortamlara yerleştirilmiş klima sistemleri ve enerji tasarrufu sağlayan uygulamalar için uygundur.

R-124, esas olarak ozon tabakasını korumak için yeni sistemlerin gerçekleştirilmesinde kullanılan R-114'e (CFC) bir alternatiftir.





## Özellikleri

HFC R-407A  
R-407A, bir “azeotropik olmayan” HFC karışımıdır.  
R-22 veya R-404A’nın geleneksel olarak kullanıldığı orta ve düşük sıcaklıktaki ticari soğutma uygulamalarında kullanılabilir.



## Özellikleri

İzobütan R-600A  
R-600a, yüksek derecede yanıcı olarak sınıflandırılan, tipik olarak ev tipi buzdolaplarında ve hermetik kompresörlü küçük dolaplarda kullanılan bir hidrokarbondur.





**HAVA KONDENSERLİ**



## Özellikleri

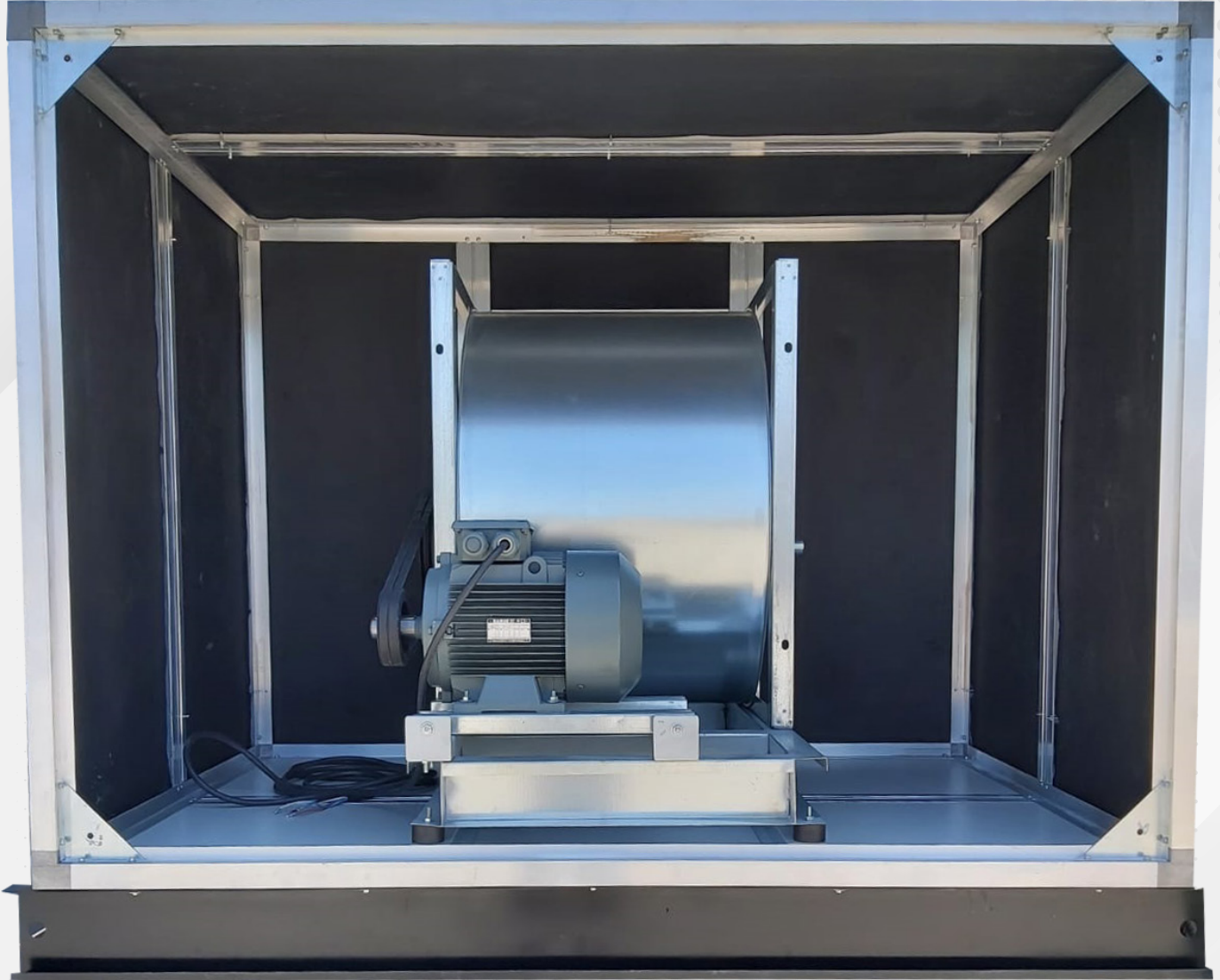
Bu tip kondenserler soğutma suyu sıkıntısı çekilen yerlerde ayrıca soğutma suyunun yeterince soğutulmadığı yerlerde hareketli olarak kullanılan klimalarda kullanılan tek ve yegâne sistemdir.

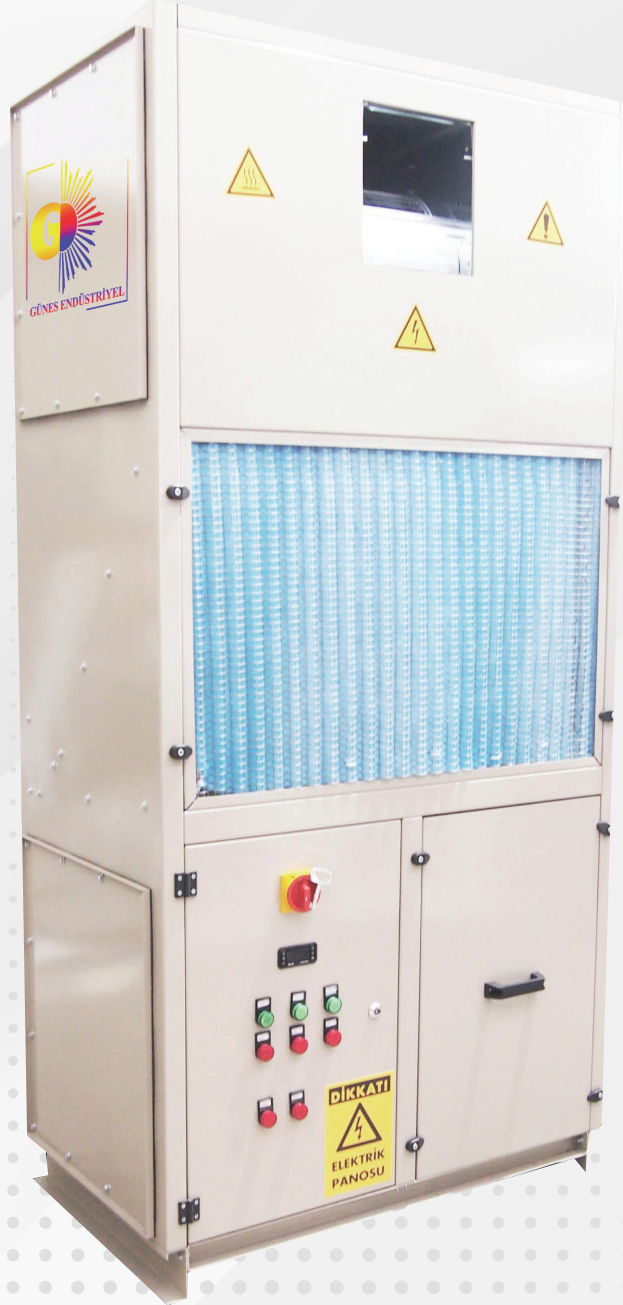
Ancak ortam sıcaklığına göre soğutucu gaz kullanılması gerekmektedir çünkü yüksek basıncı dengede tutabilmek için sadece ortam sıcaklığı havası yeterli değildir azami sıcaklığa göre gaz seçimi yapıp klima çalıştırılabilir.



# HAVA KONDENSERLİ







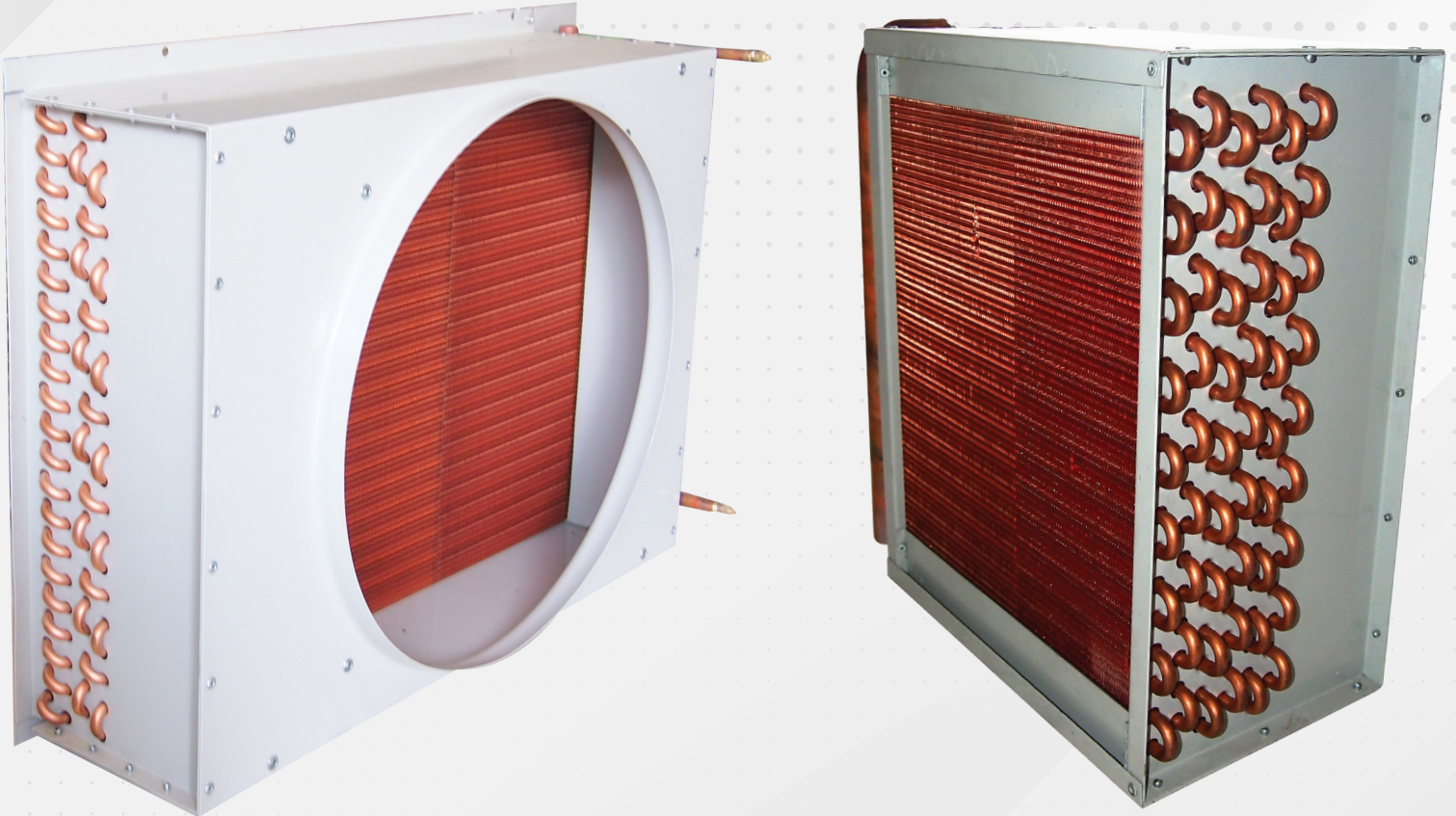
## Özellikleri

Firmamız piyasada nadir bulunan ve imal edilen 3,16 krom boru ve kasalı kondenser ve evaporatör imalatı yapmaktadır. Ayrıca firmamıza ölçü verilmesi durumunda boru sayısı, boru çapı gibi basit doneler ile imalat yapılabilir. Güç olarak ve ebat olarak her tipte yapılabilir.

İşletmelerin en çok zorlandığı imalat spesifik kondenser ve evaporatörlerdir. Çünkü bunları imal eden firmalar sabit kalıplar üzerine çalışmaktadırlar. Ancak demir çelik fabrikalarında kurulu olan soğutma sistemleri spesifik işler olduğundan bu malzemelerin imalatı zordur. Firmamız bu konuda yanınızdayız. Her tipte her güçte gelişen teknolojiye bağlı olarak kullanılan gaza göre 3 hafta içerisinde bu imalatları gerçekleştirmektedir.

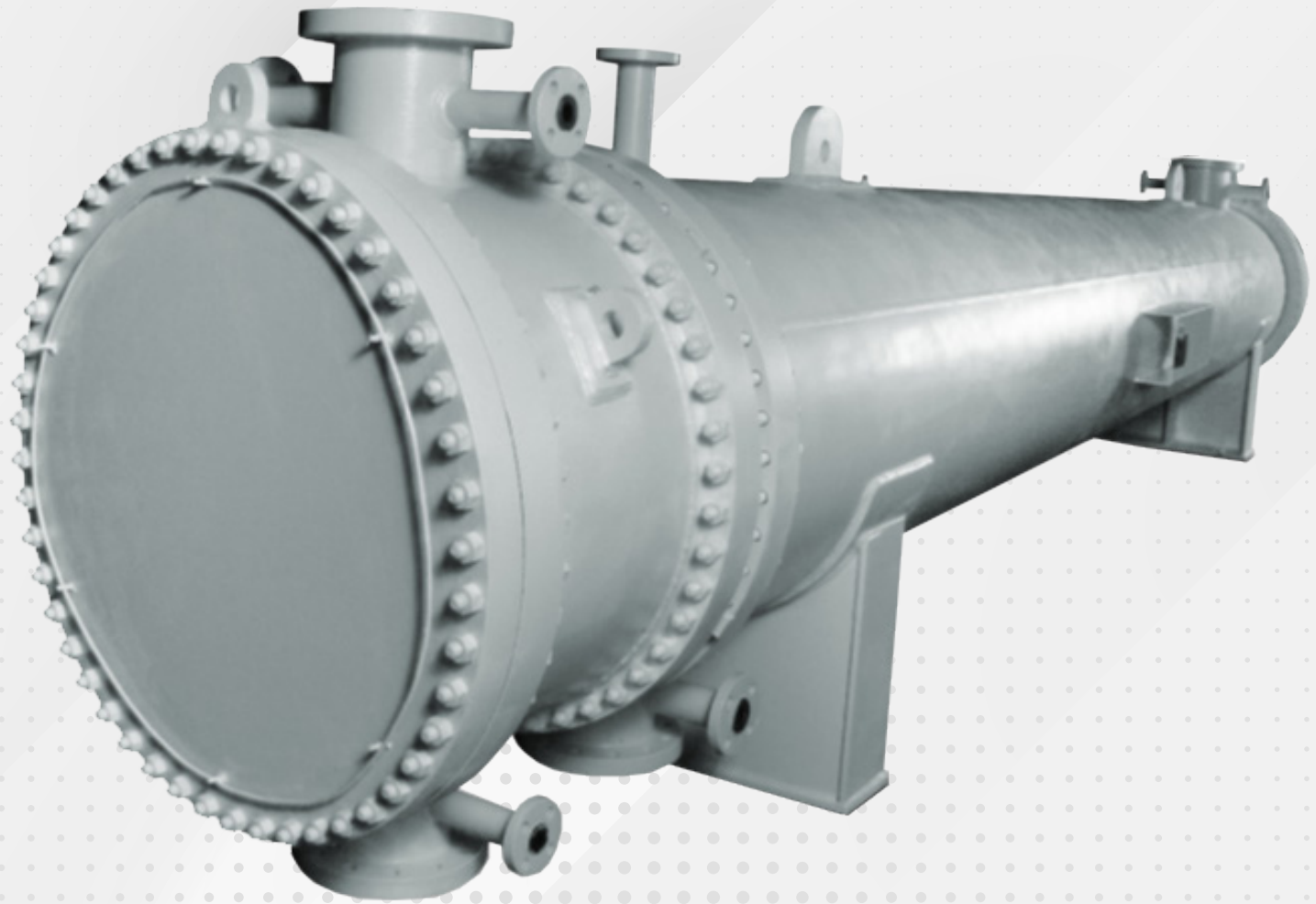
### ÖZELLİKLER:

Bakır boru ve bakır finli olarak, bakır borulu ve alüminyum finli olarak kasaları paslanmaz çelik, galveniz sac, epoksi astar, epoksi boyalı, gold lamel seçenekleriyle üretim yapılabilir.



## Özellikleri

Shell ve tube ısı eşanjörleri, silindirik bir kabuğun içine monte edilmiş birkaç tüpten oluşur. İki akışkan arasında ısı değişimi olabilir. Bir akışkan tüplerin dış kısmından akar, ikinci akışkan tüplerden akar. Akışkanlar tek veya iki faz olabilir ve paralel veya çapraz / karşı akış düzeninde akabilir.





## Özellikleri

Vinç panosu ve sürücülerin bulunduğu, genellikle konteynerlerden oluşan odaları soğutmak amaçlı yapılan klimalardır. +90 C dereceye kadar olan ortamları soğutmak amacıyla kullanılır. R-227EA ve R-236FA gazlar kullanılarak üretilir. İşletmemiz vinç klima imalatında R-236FA soğutucu gaz kullanmaktadır. Vinç klima siparişleriniz en geç 30 gün içinde teslim ve montajı yapılmaktadır. Vinç klima servisimiz 7/24 tür. Her türlü güce göre imalat yapılır. Eski tip klimalarınıza revizyon yapıp R-236FA gaza uyumlu hale getirilir.





## PAKET TIP VE SPLIT TIP KLİMA

### Özellikleri

Paket tip ve split tip olmak üzere iki tipte yapılabilir. Firmamız %90 ağırlıklı olarak demir çelik fabrikaları (özellikle hurda işleyen fabrikalar) üzerine uzmanlaşmıştır. Gerek hurda eritmede gerekse haddehane kısmında çok sıcak ortamlarda klimalarımız sorunsuz bir şekilde çalışmaktadır. Her türlü güçte ve dizaynda klima imalatımız vardır. Kullanılan malzemeler çoğunlukla Almanya menşedir.



## Özellikleri

Sulu kondenserli klimalar adından anlaşılacağı üzere kondenserli su ile soğutulmaktadır.

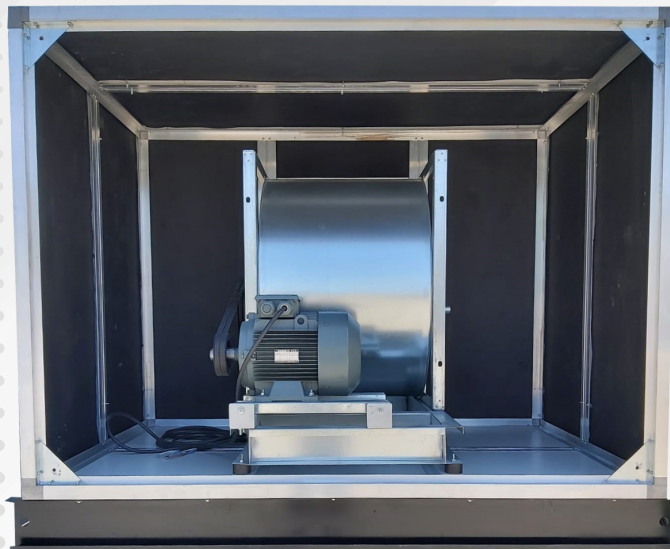
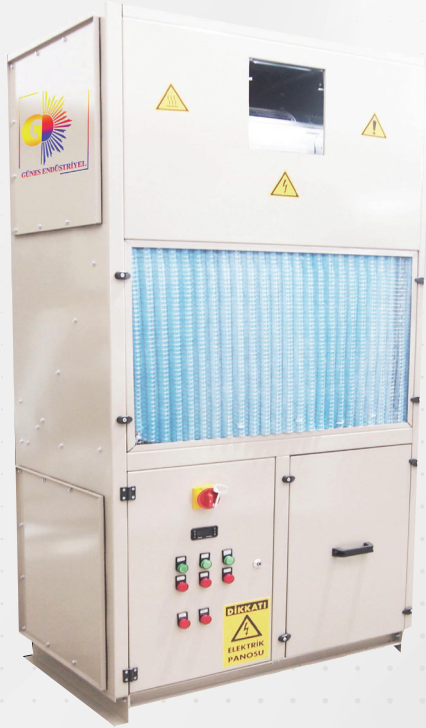
Su fabrika veya benzeri işletmelerde su kuleleri vasıtasıyla soğutulup kondensere verilir ve kondenser içindeki gazı su ile soğutur.

Piyasada Shell tube olarakta adlandırılır. Havalı tip kondenserlerin çalışmadığı yerlerde iyi bir çözümdür. Kondenserden çıkan sıcak havanın çevreyi rahatsız etmesi ayrıca kondenser fanının çok sıcak havayı emerek kondenseri soğutamaması sebebiyle Shell tube kurtarıcıdır.





# SULU KONDENSER KLİMA





**EVAPORATÖR**

## Özellikleri

Tavan ve duvar tipi olmak üzere 2 tip uygulama yapılmaktadır.

2 KW / 15 KW kapasite aralığındadır.

Evaporatör devreleri R-22, R-134 A, R-404 A gazlarına uygun olarak üretilmektedir.

Devreleme özelliği ile basınç kaybı minimum düzeydedir.

Üretilen evaporatörler amaçlarına uygun olarak 4,5–6,5–7–8 mm. kanat aralığında üretilmektedir.

Üretilen evaporatörler verimi arttıran ondüle kanat yapısına sahiptir.

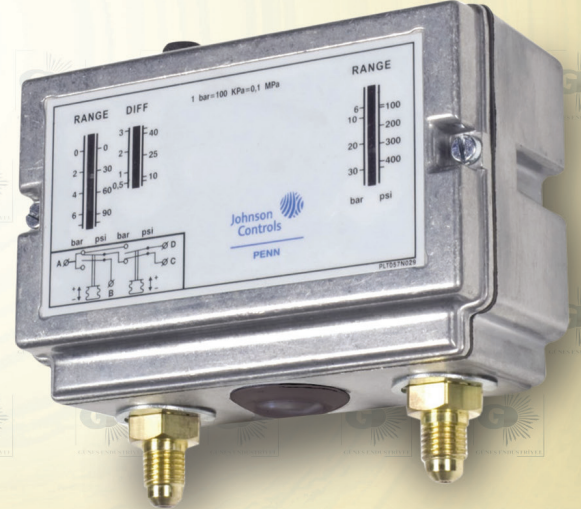
Giriş – çıkış bakır boru bağlantıları kapasiteye uygun çapta hazır haldedir.

Girişte expansion valf bağlantısının yapılacağı distribütör hazır konumdadır.

Evaporatör test basıncı 28 bar dır.

Evaporatör çıkışında basınç kontrolü için uygulanan sibop standarttır.





# BASINÇ PROSES ÇEŞİTLERİMİZ

## Özellikleri

Üretim Yeri	: Almanya
Marka	: Danfoss
Ürün Tipi	: Mekanik
Kullanım Yeri	: Soğutma



## Özellikleri

### Danfoss Yağ Basınç Kontrol

Üretim Yeri	: Polonya
Marka	: Danfoss
Ürün Tipi	: Mekanik
Kullanım Yeri	: Soğutma

#### Açıklama:

Soğutma sistemine bağlı olan kompresörün yağ eksilttiği anda zarar görmemesi için sistemi durduran koruma parçasıdır.





## Özellikleri

### Jhonson control combine

#### ÖZELLİKLER:

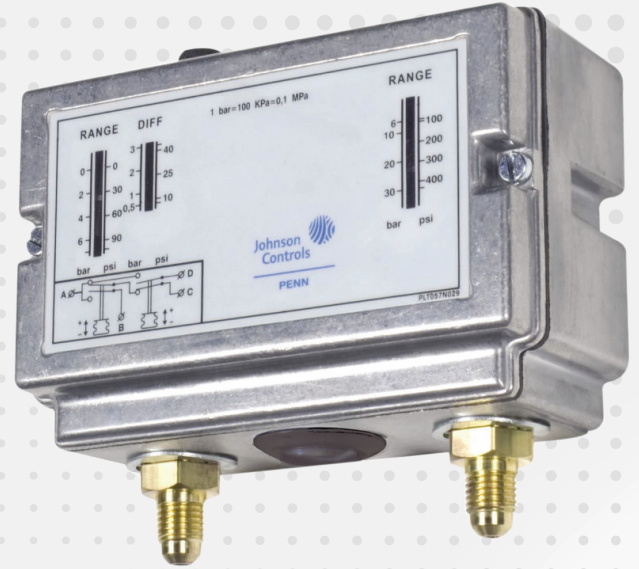
Basınç Şalteri.

Soğutucu gazın sistem içindeki alçak ve yüksek basıncı aynı anda kontrol edebilmektedir.

Manuel reset ve otomatik resetli olarak 2 tipte bulunur.

Sisteminizi gaz azalmasında ve yüksek basınçta çalışmasına engel olur.

Bu sayede tüm sisteminizdeki bileşenleri korur.



## Özellikleri

### Jhonson tekli

#### ÖZELLİKLER:

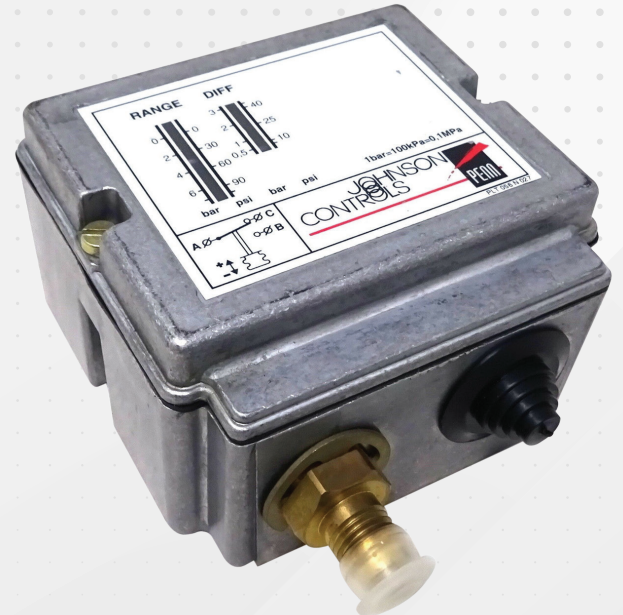
Basınç Şalteri.

Soğutucu gazın sistem içindeki alçak ve yüksek basıncı kontrol edebilmektedir.

Manuel reset ve otomatik resetli olarak 2 tipte bulunur.

Sisteminizi gaz azalmasında ve yüksek basınçta çalışmasına engel olur.

Bu sayede tüm sisteminizdeki bileşenleri korur.



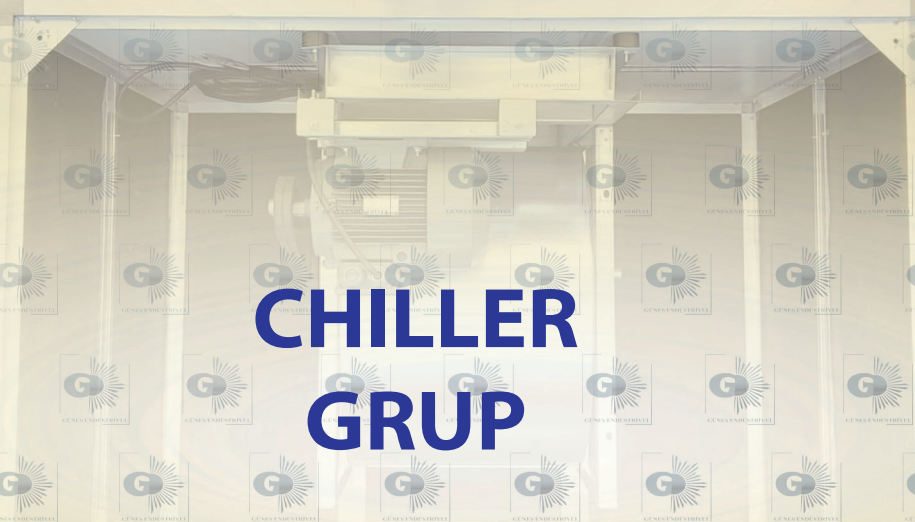
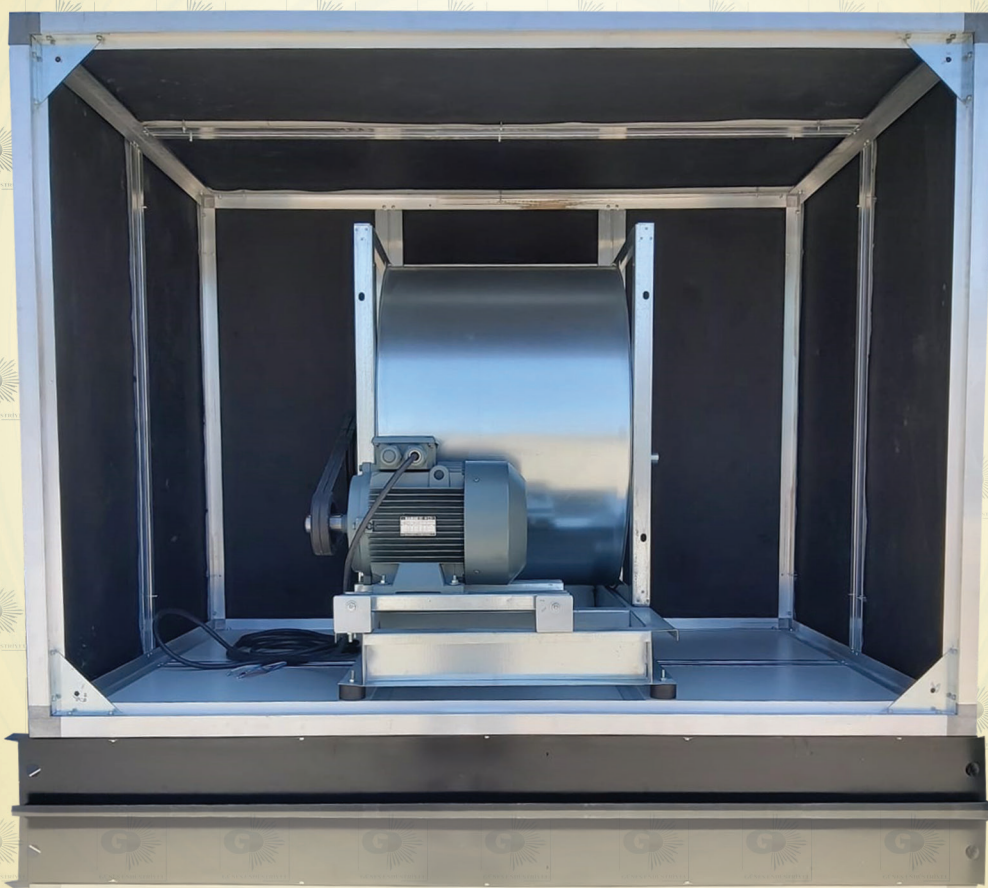
## Özellikleri

### Basınç Salteri

Marka : Danfoss

Model : Basınç Şalteri





**CHILLER  
GRUP**

## Özellikleri

Chiller soğutma grupları su sıcaklığının azami +35 C dereceye kadar olan yerlerde sorunsuz ve beklentileri %100 karşılayarak çalışmaktadır. Su giriş sıcaklığı +35 C dereceyi geçtiğinde güç düşmektedir. +35 C dereceyi geçen yerlerde havalı kondenser düşünölmelidir.

Chiller soğutma gruplarımız; hava soğutmalı ve su soğutmalı olarak 5 KW – 1372 KW kapasite aralığında üretilmektedir. Chiller sistemler endüstriyel ortamda ve küçük alanlarda kullanılmak için ideal sistemlerdir. Firmamızın 40 yıllık tecrübesiyle üretilen hava soğutmalı ve su soğutmalı cihazları modern, paket tip ve montajı çok kolay ürünlerdir. Kompakt dizayn, yüksek performans ve küçük hacmi ile dar alanlarda kolayca uygulanır. Firmalarda ihtiyaç duyulan kapasitelerin tespitine yönelik danışmanlık hizmeti vermekteyiz.

### Kullanım Alanları

Plastik enjeksiyon makinaları

Kimya sanayi

Tekstil ve iplik sanayi

Gemi sanayi

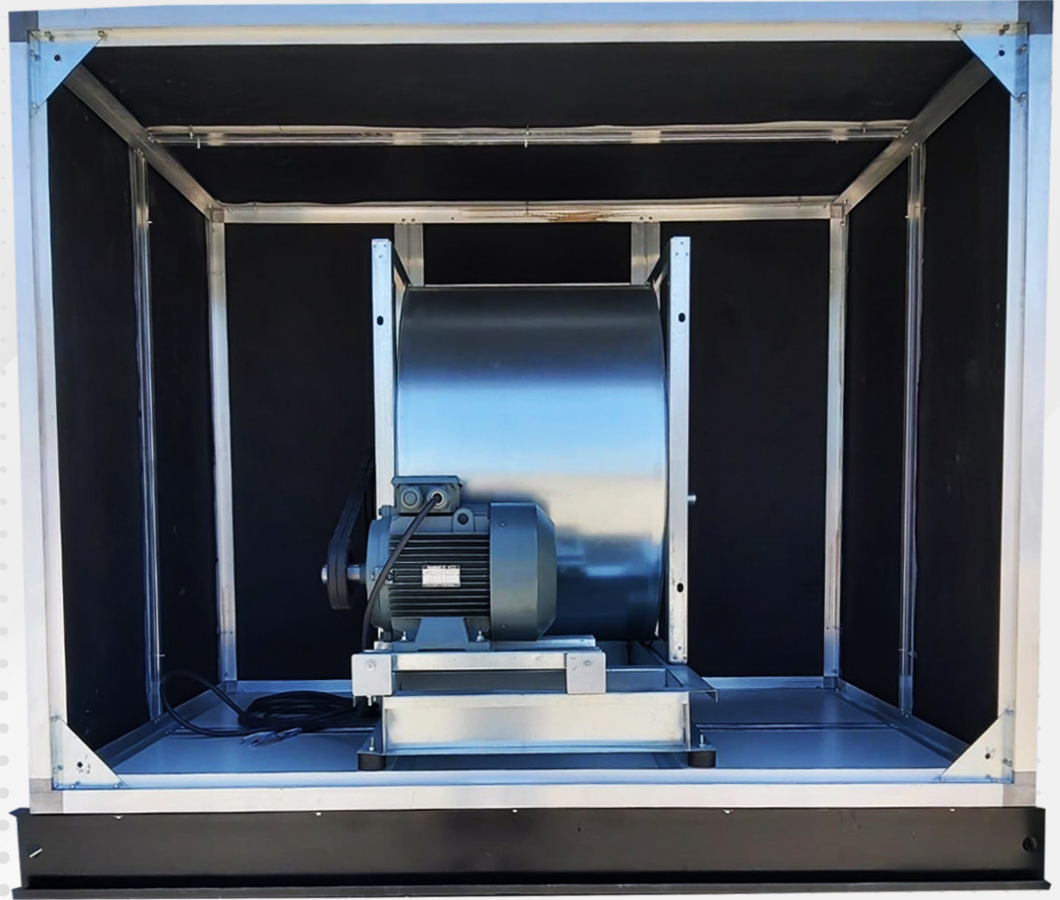
Extruder boru ve kablo makinaları

Yağ winterizasyon tesisleri

Gıda sanayi (soğuk ve donmuş muhafaza odaları)

Klima tesisleri

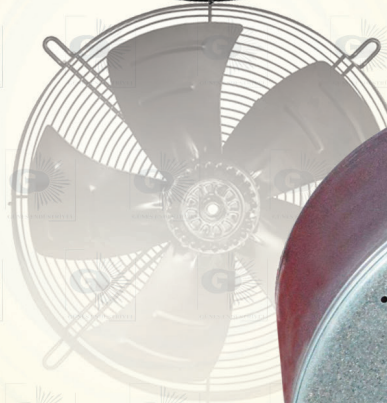
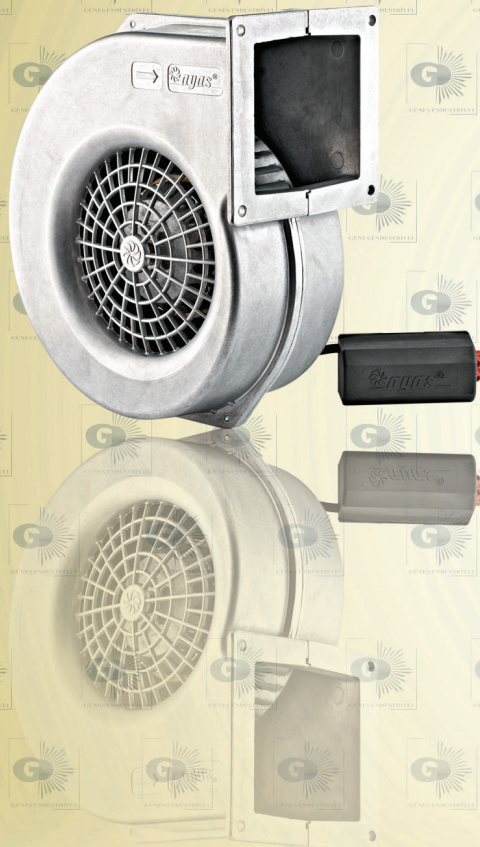
Ofis ve bina soğutma ve ısıtmasında





**DRAYER**





**FANLAR**

## Özellikleri

Marka	: AVRUPA MENŞEİ
Tip	: Üfleme
Model	: GN25-87-R
Devir	: 1400 D/Dk
Voltaj	: 230 V – 50Hz
Çap	: 200 Mm / 250 Mm / 300 Mm / 350 Mm / 400 Mm
Akım	: 0,12 A / 0,22 A / 0,38 A / 0,68 A / 0,81 A
Hava Debisi	: 490 M <sup>3</sup> /H / 1000 M <sup>3</sup> /H / 1900 M <sup>3</sup> /H / 2.980 M <sup>3</sup> /H / 3.700 M <sup>3</sup> /H
Güç	: 29 W / 50 W / 90 W / 138 W / 180 W





## Özellikleri

### RADYAL FAN

Düşük ses seviyeleri ve yüksek verimli olmalarından dolayı kanatları öne eğimli radyal fanlar kullanılmaktadır. Fanlar 750 ve 1500 devir set noktalarında dinamik ve statik olarak dengelenmiştir. Direk tahrikli radyal fanlarda üç ayrı devir için üç ayrı bobini bulunan asenkron elektrik motorları kullanılmaktadır. Elektrik motorlarında uzun ömürlü rulmanlar kullanılmaktadır. Kesintisiz 40.000 saat çalışma ömrüne sahiptir. Motor sargı sisteminde yüksek ısılarda devre kesici termikler bulunmaktadır. 1.000 ile 5.000 m<sup>3</sup>/h kapasiteli cihazlarda direk tahrikli 6.000 ile 8.000 m<sup>3</sup>/h arası cihazlarda kayış ile tahrik edilen radyal fanlar kullanılmaktadır. Direk tahrikli motorlar tek fazlı kayış tahrikli motorlar üç fazlı olarak kullanılmaktadır

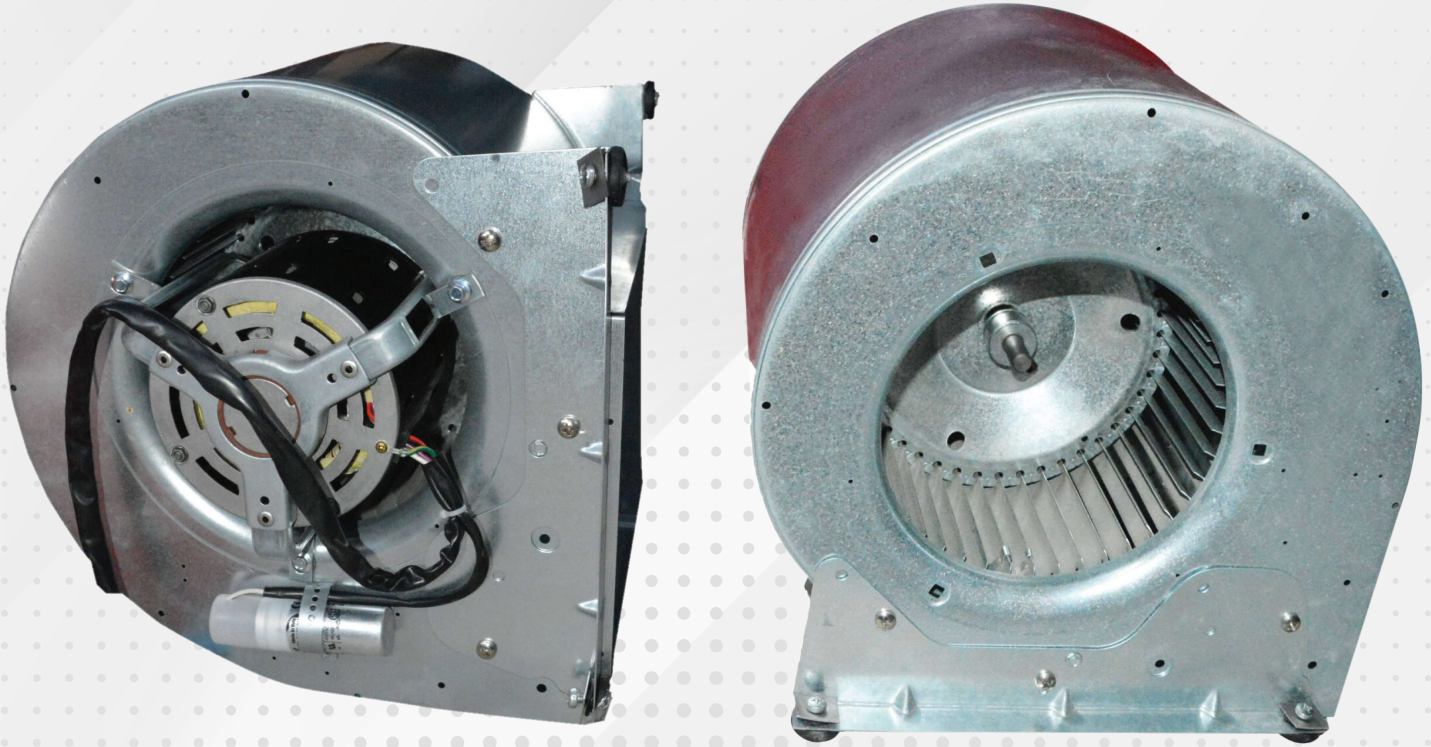


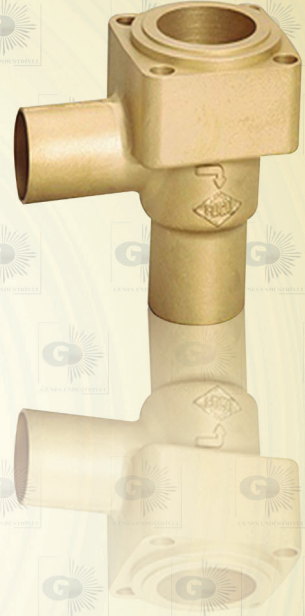
## Özellikleri

### SALYANGOZ FAN

Salyangoz fanlar taze hava üflemesi yada içerideki havanın tahliyesinde kullanılan flexible, kare kesitli ve dairesel kesitli hava kanallarının bağlandığı havalandırma bağlantı cihazıdır. Kanatları sık ve geriye eğik olarak imal edilir. Verimi %70-80 arasındadır. Basınç eğrisi düzgün minimum debide maksimum basma yüksekliğini vermektedir.

Fan devri öne eğik fanlıya nazaran yaklaşık iki katı daha yüksektir. Yüksek hızda döndüğünden konstrüksiyonu daha güçlü olmalı balans ayarı çok hassas yapılmalı. Fan temizliği kolaydır.





**GENLEŞME VANALARI**

## Özellikleri

Üretim Yeri	:Almanya
Marka	:RESIDEO / HONEYWELL
Vana / Orifis Tipi	:Bağlantı Flanşı
Seri	:TMX
Bağlantı Şekli	:Kaynaklı
Soğutucu Akışkan	:Tümü
Tasarım	:TMX Tip Bağlantı Flanşı
Bağlantı Ölçüleri (Giriş x Çıkış x Dengeleme)	
Düz Tip - 1/2" +5/8" x 5/8" +7/8" ODF	



## Özellikleri

Üretim Yeri	:Almanya
Marka	:Honeywell
Vana / Orifis Tipi	:expansion valve TMX
Bağlantı Şekli	:Bağlantı Flanşı Belirler
Soğutucu Akışkan	:R 236
Dengeleme Tipi	:Dış Denge
Tasarım	:TMX Tip Değişebilir Orifisli Gövde (4,5 ~ 10,0)
Bağlantı Ölçüleri (Giriş x Çıkış x Dengeleme)	:Bağlantı Flanşı Belirler



## Özellikleri

Üretim Yeri	:Türkiye
Hacim (Lt.)	:
SİSTEM İHTİYACINA GÖRE DEĞİŞKENLİK GÖSTERİR	
Bağlantı Ölçüleri	:
SİSTEM İHTİYACINA GÖRE DEĞİŞKENLİK GÖSTERİR	



## Özellikleri

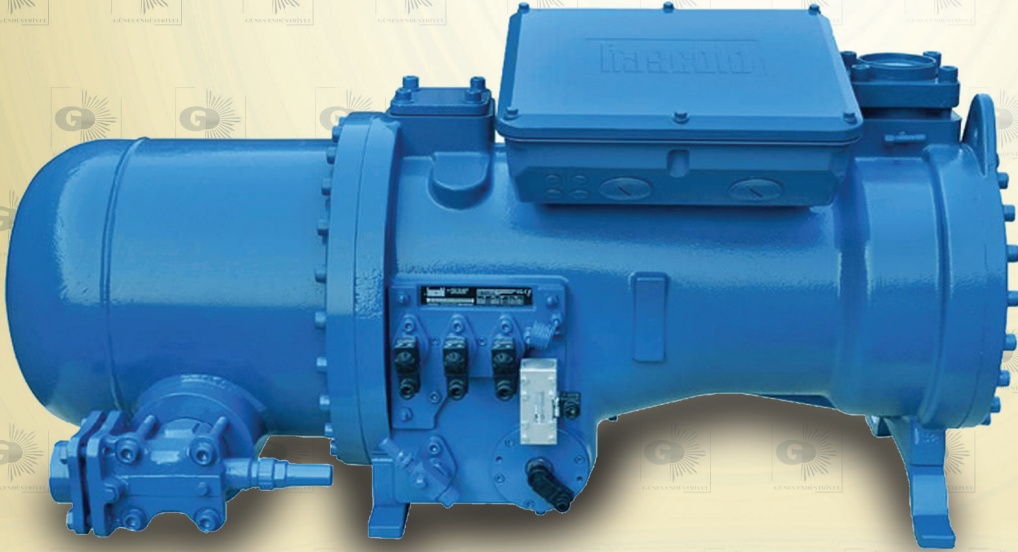
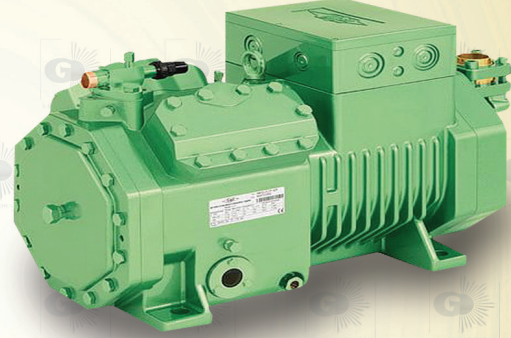
Üretim Yeri: Türkiye  
Hacim (Lt.)  
SİSTEM İHTİYACINA GÖRE DEĞİŞKENLİK GÖSTERİR  
Bağlantı Ölçüleri  
SİSTEM İHTİYACINA GÖRE DEĞİŞKENLİK GÖSTERİR



## Özellikleri

Üretim Yeri :Almanya  
Marka :Honeywell  
Vana / Orifis Tipi:Orifis  
Seri :TMX Soğutucu Akışkan  
Tümü :Tasarım  
TMXD (4,5 ~ 10,0)





# KOMPRESÖR ÇEŞİTLERİMİZ

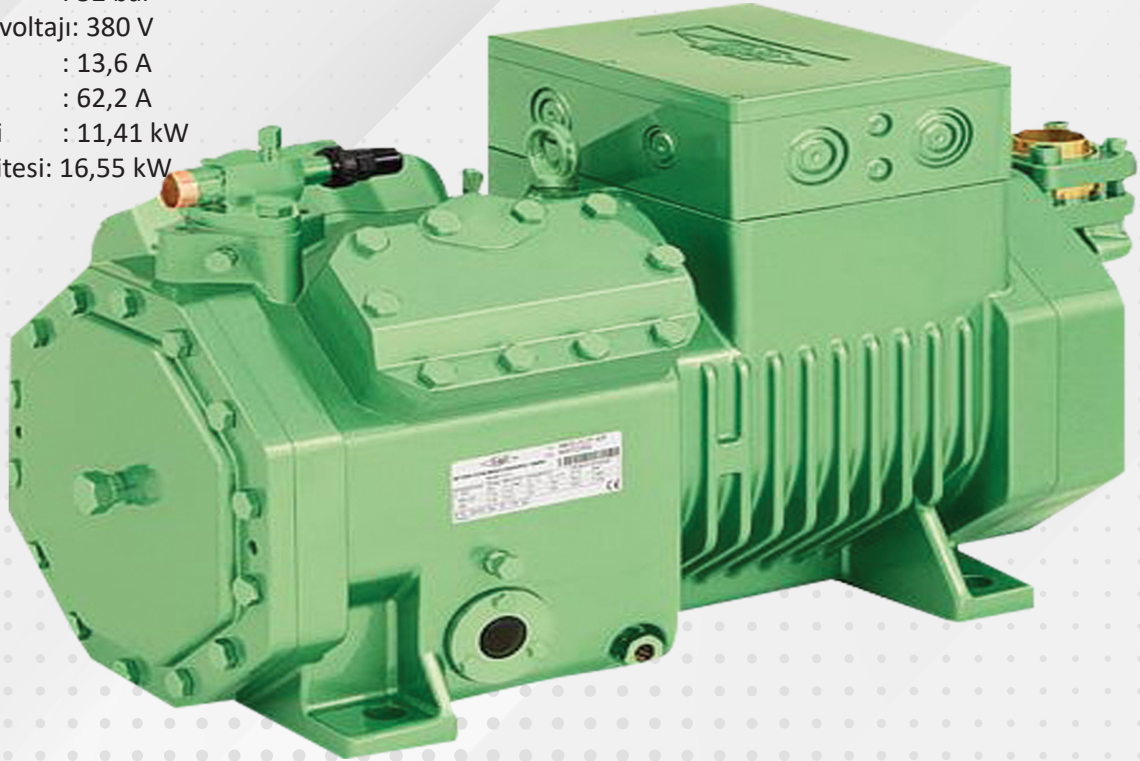


**GÜNEŞ ENDÜSTRİYEL**

## BİTZER

## Özellikleri

Silindir sayısı	: 4
Güç	: 6 hp
Basma hacmi	: 22,7 m <sup>3</sup> /h
Yağ	: 2 lt.
Ağırlık	: 86 kg
Bağlantı çapı (basma)	: 5/8"
Bağlantı çapı (emme)	: 1 1/8"
Maks. basınç AB	: 19 bar
Maks. basınç YB	: 32 bar
Gaz: R404A Motor voltajı:	380 V
Maks. akım	: 13,6 A
Başlangıç akımı	: 62,2 A
Soğutma kapasitesi	: 11,41 kW
KONDENSER kapasitesi:	16,55 kW





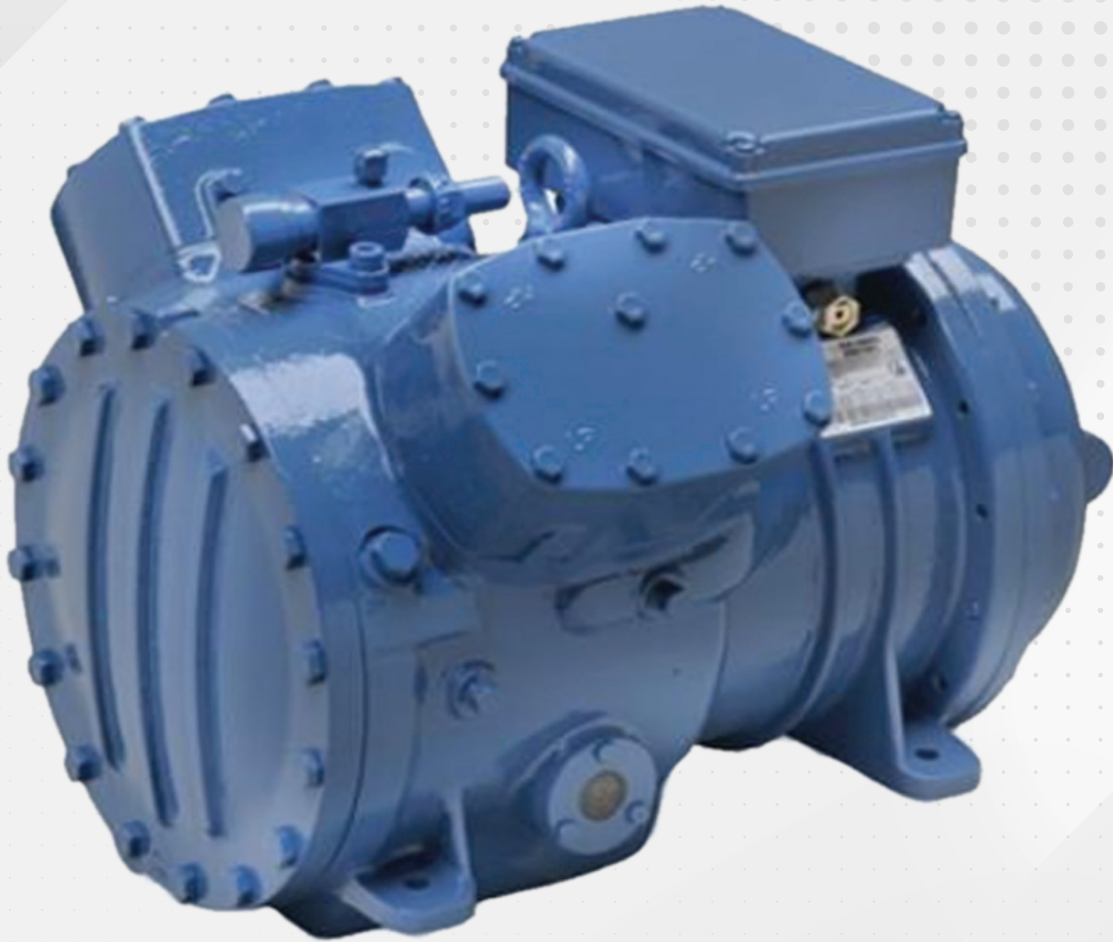
BOCK

Özellikleri

Üretim yeri: ALMANYA

MARKA ADI: BOCK

UYGULAMA: SOĞUTMA PARÇALARI



COPELAND

Özellikleri

Üretim Yeri :Çin  
Marka :Copeland  
Kompresör Tipi: Scroll / Yarı hermetik



## DANFOSS

## Özellikleri

Üretim Yeri	:Fransa
Marka	:Danfoss
Kompresör Tipi	:Hermetik Pistonlu
Soğutucu Akışkan	:R134a/R404A/R407C



DORİN

Özellikleri

Üretim Yeri : İtalya  
Marka :Dorin  
Kompresör Tipi :Yarı Hermetik



## EMBRACO

## Özellikleri

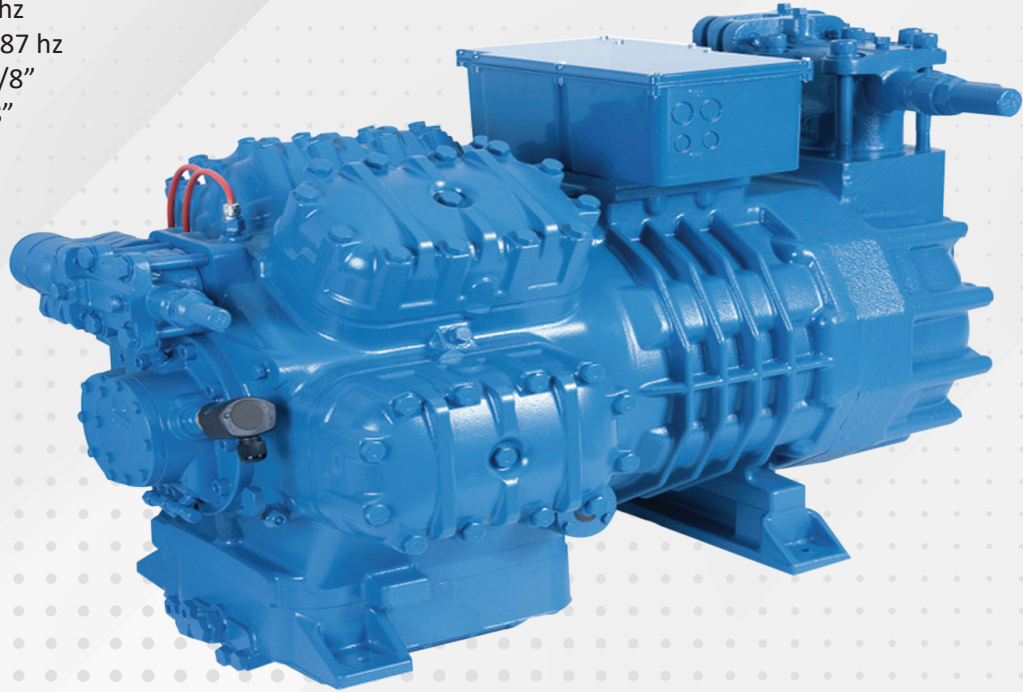
Üretim Yeri	:Brezilya
Marka	:Embraco
Kompresör Tipi	:Hermetik Pistonlu
Çalışma Rejimi	:LBP (-23,3°C / +54,4°C)
Kompresör Gücü (Hp)	:1/8
Elektrik Beslemesi	:220V
Soğutucu Akışkan	:R134a
Soğutma Kapasitesi (Watt)	:95
Motor Tipi	:1 Faz - RSIR
BOM.	:51330616597UA
Kompresör Modeli	:EMIE40 HJP
Süpürme Hacmi (cm3/rev)	:3,4
Frekans (Hz)	:50-60
Emiş Hattı	:1/4"
Basma Hattı	:3/16"



## FRASCOLD

## Özellikleri

Üretim Yeri	:İtalya
Marka	:Frascold
Kompresör Tipi	:Yarı Hermetik Pistonlu
Çalışma Rejimi	:(+7,5°C / -30°C)
Kompresör Gücü (Hp)	:3
Elektrik Beslemesi	:380V
Soğutucu Akışkan	:R404A R407C
Soğutma Kapasitesi (Watt)	:-10°C/+45°C=6480 -25°C/+45°C=3180
Silindir Sayısı	:2
Süpürme Hacmi (m3/hr)	:13,15
Kompresör Modeli	:D 3 13.1 Y
Frekans	:50 hz
Frekans Aralığı	:30-87 hz
Emiş Hattı	:1 1/8"
Basma Hattı	:5/8"

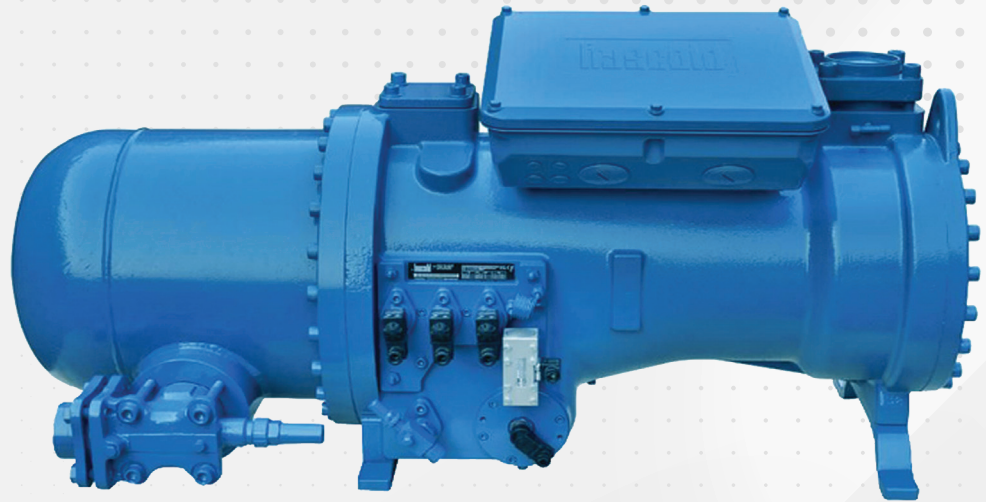


## VİDALI TİP SOĞUTMA KOMPRESÖRÜ

## Özellikleri

Özellik:

Çoğunlukla chiller gruplarda kullanılır. Yapısı itibariyle klasik soğutmalarda kullanılmaz.



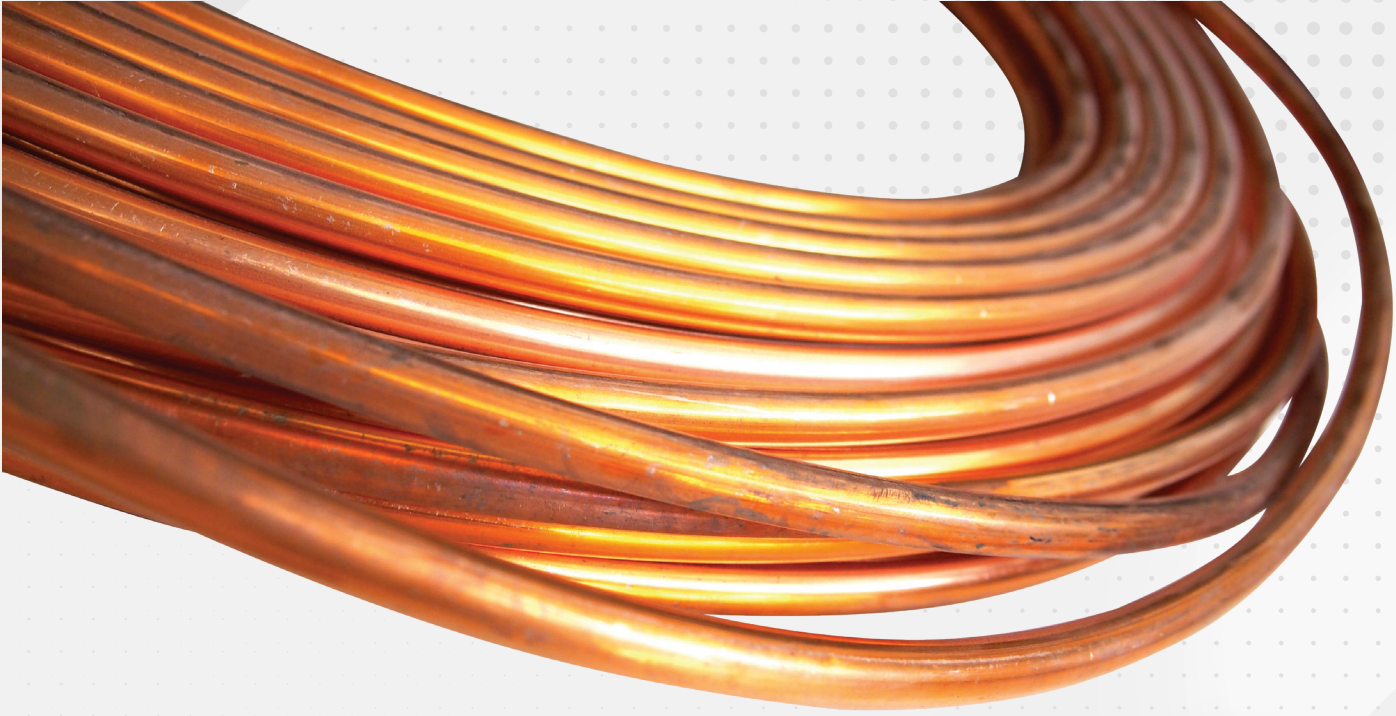


**BAKIR BORU  
ÇEŞİTLERİMİZ**



## Özellikleri

Üretim Yeri :TÜRKİYE  
Boru Tipi :Bakır Boru  
Çap : - 1/4" - 3/8" - 1/2" - 5/8" - 7/8" - 28" - 33" - 42" - 50" - 67"  
Ambalaj Türü : Kangal Bakır Boru  
Bakır "T", DİRSEK,MAŞON,REDİKSÜYON VB.





Aşağıdaki tablomuzda tam sentetik soğutma kompresörü yağlarımıza ilişkin teknik özellikler yansıtılmaktadır.

FREONLU SOĞUTMA KOMPRESÖR YAĞLARIMIZ	AMBALAJ	UYGUN SOĞUTMA AKIŞKANI	AKMA NOKTASI(°C)
CARINA ES 32	20 LT	R134a-R404a-R410a	-42
CARINA ES 32	5 LT	R134a-R404a-R410a	-42
CARINA ES 46	20 LT	R134a-R404a-R410a	-49
CARINA ES 46	5 LT	R134a-R404a-R410a	-49
CARINA ES 68	20 LT	R134a-R404a-R410a	-45
CARINA ES 68	5 LT	R134a-R404a-R410a	-45
CARINA ES 100	20 LT	R134a-R404a-R410a	-41
CARINA ES 100	5 LT	R134a-R404a-R410a	-41
CARINA ES 120	20 LT	R134a-R404a-R410a	-33
CARINA ES 120	5 LT	R134a-R404a-R410a	-33
CARINA ES 170	20 LT	R134a-R404a-R410a	-30
CARINA ES 170	5 LT	R134a-R404a-R410a	-30
CARINA ES 220	20 LT	R134a-R404a-R410a	-27
CARINA ES 220	5 LT	R134a-R404a-R410a	-27
CARINA ES 320	20 LT	R134a-R404a-R410a	-25
CARINA ES 370	20 LT	R134a-R404a-R410a	-24

TAM SENTETİK AMON-YAKLI SOĞUTMA KOMPRESÖR YAĞLARIMIZ	AMBALAJ	UYGUN SOĞUTMA AKIŞKANI	AKMA NOKTASI(°C)
CARINA RFL 68 EP	205 LT	R744(Karbon Dioksit Gazlılarda)	-46
CARINA AS 68	20 LT	R717	-55
CARINA AS 68	208 LT	R717	-55
CARINA PG 46	20 LT	R134a	-50
CARINA PG 100 NH	20 LT	R717	-48



# TÜRLİYE GENELİ TEDARİK ZİNCİRİMİZ





**MERKEZ**

**MERMERLİ MAHALLESİ 1508/1 SOKAK NO:2 MENEMEN - İZMİR**

**FABRİKA**

**MERMERLİ MAHALLESİ 1410 SOK. NO: 39/1 MENEMEN -İZMİR**

**İLETİŞİM NUMARALARIMIZ**

**TELEFON: +90 232 832 88 85 - FAX: +90 232 832 88 85**

**[www.gunesendustriyel.com](http://www.gunesendustriyel.com)**

**[info@gunesendustriyel.com](mailto:info@gunesendustriyel.com)**

**[gunessogutma@gmail.com](mailto:gunessogutma@gmail.com)**



**@GUNESLTD**



**GUNESENDUSTRIYEL**