

HEAT PUMP



DAIWA®

DAIWA®



MCS Sertifikası



CE Sertifikası



LVD Sertifikası



EMC Sertifikası



KEYMARK Sertifikası



RoHS Sertifikası



BAFA Sertifikası



TÜV Sertifikası

Bizi Tanıyın...

Daiwa Isı Pompaları, Çevre Dostu, Yüksek Verim, Konfor, Tasarruf, Güvenli ve Rahat Kullanım Seçenekleri İle Farklı Mekanlara İdeal Çözümler Üretir.

Şirketimiz 1997 yılında Aral Makina Madeni Eşya San. ve Tic. Ltd. Şti. olarak kurulmuş olup 2000 yılından itibaren ısıtma Sektöründe Kayseri Organize Sanayi Bölgesin’de hizmet vermektedir. İç ve dış piyasada tanınan firmamız siz değerli müşterilerinin Taleplerini de göz önünde bulundurarak ürünlerini her geçen gün yenileyerek ve geliştirerek faaliyet göstermeyi benimsemiş, kalite ve güven ilkesini bir misyon haline getirmiştir.

MONOBLOK ISI POMPASI

Isı pompaları, çevreyi koruma konusunda önemli bir rol oynar.



Düşük Ses

Isı pompaları, genellikle sessiz çalışır ve çevreye zarar vermeden ısıtma/soğutma sağlar. Bu, özellikle şehir içinde ve yoğun yerleşim bölgelerinde yaşam kalitesini artırır.



R32 Çevre Dostu Gaz

Birçok klima ve ısı pompası sistemlerinde güvenle tercih edilen bir soğutucu akışkan olan R32, diğer gazlara kıyasla daha yüksek bir ısı taşıma kapasitesine sahiptir. Bu da onu %60 daha verimli kılar. Üstelik, R32’nin düşük GWP’si (Küresel Isınma Potansiyeli) bulunmaktadır. Ayrıca, aynı kapasitedeki bir sistemde R410A’ya göre %30 daha az gaz kullanımıyla daha etkili bir ısı taşıma sağlar.

COP

COP

Isı pompaları, yüksek verimlilikle çalışarak daha az enerji kullanırken daha fazla ısıtma gücü sağlar. COP (Performans Katsayısı), bu verimliliği ölçmek için kullanılan bir faktördür. Isı pompasının ısıtma kapasitesi, tüketilen güçle oranlandığında COP değeri elde edilir. Sezonluk verimlilik ise SCOP olarak adlandırılır ve yıllık ısıtma ihtiyacı ile kullanılan gücün toplamı arasındaki oranı ifade eder. DW-14 modeliyle maksimum COP değeri 5.43’e kadar çıkabilmektedir.



Enerji Sınıfı: A+++

Isı pompaları, çevredeki mevcut enerjiyi (hava, su, toprak) kullanır. Bu enerjiler yenilenebilir olduğu için doğal kaynakların korunmasına yardımcı olur. Geleneksel ısıtma sistemleri genellikle fosil yakıt kullanırken, ısı pompaları yenilenebilir enerjiyle çalışarak doğayı korur.



Çevre Dostu

Fosil yakıtların yakılması, hava kirliliğine neden olan zararlı gazlar (CO2, SO2, NOx) üretir. Isı pompaları, bu gazların salınımını azaltarak hava kalitesini iyileştirir ve insan sağlığına olan olumsuz etkileri minimize eder.

KULLANIM ALANLARI VE BİLEŞENLERİ

•Bireysel Konutlar



DC İnvörtör Panasonic Kompresör

Ürünler, yüksek performans sağlamak için özel olarak tasarlanmıştır. Özellikle DC İnvörtör Panasonic marka kompresör, sektörde lider performansı ve düşük enerji tüketimini bir araya getirmek için öncü teknolojilerle donatılmıştır. Geleneksel kompresörlerle kıyaslandığında, yüksek performans ve verimlilik avantajları sunar. İnverter teknolojisi, kompresör hızını dinamik olarak ayarlayarak sadece gereken çıkışın üretildiği ve kompresörün sürekli olarak açılıp kapanmasının engellendiği bir ortam sağlar.



EVI

“EVI,” yani Gelişmiş Buhar Enjeksiyonu, düşük sıcaklıkta ısı pompalarının verimliliğini artırmak için geliştirilmiş bir teknolojidir. Bu teknoloji, İnvörtör kompresörleriyle birleştirilerek özellikle -25°C gibi düşük sıcaklıklarda daha yüksek performans elde etmeyi amaçlar. Isı pompaları genellikle düşük sıcaklıklarda çalışırken verimliliklerini kaybederler, ancak EVI teknolojisi bu zorlu koşullarda bile stabil çalışmayı ve yüksek verimliliği sürdürmeyi mümkün kılarak, güvenilir ve etkili bir çözüm sunar.



Genleşme Valfi

Elektronik genleşme valfi son derece esnek. Sistemin çalışması prensibine bağlı olarak soğutucu talebi bazındaki basıncı otomatik olarak ayarlar ve yüksek COP değerlerine katkıda bulunarak daha fazla enerji tasarrufu sağlar.



DC Fan Motoru

DC fan motoru daha yüksek akış hacmi ve daha düşük elektrik tüketim sağlar.



Blue-fin Evaporator

Blue Fin, korozyonu engelleyen özel bir hava-kuru kaplamadır, ekipmanların ömrünü uzatır. Deniz suyu ve endüstriyel kimyasallara karşı dayanıklıdır, geniş bir uygulama alanında güvenle kullanım sağlar. Ayrıca, işlevselliği koruyarak enerji tasarrufu sağlar. Bu kaplama, ekipmanın ömrünü uzatır.



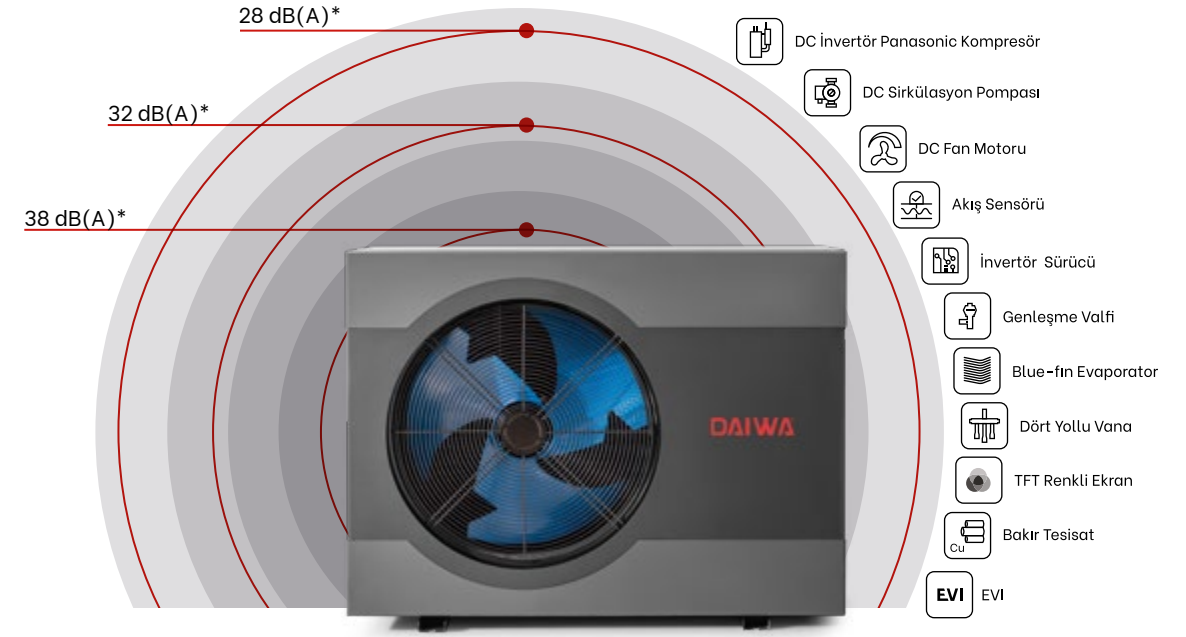
Kompresör Titreşim ve Ses Yalıtımı

Kompresörün çalışma sesini azaltmak için emilim ve yalıtım açısından çeşitli önlemler alınmıştır. İlk olarak, kompresör hava ve yalıtım malzemeleri ile kaplanarak iki katmanlı bir yalıtım sağlanmıştır. Ürünlerimiz emilim açısından, kompresör altındaki titreşimi engelleyen kauçuk pedler aracılığıyla birinci sınıf bir ses azaltma sisteminden yararlanmaktadır.



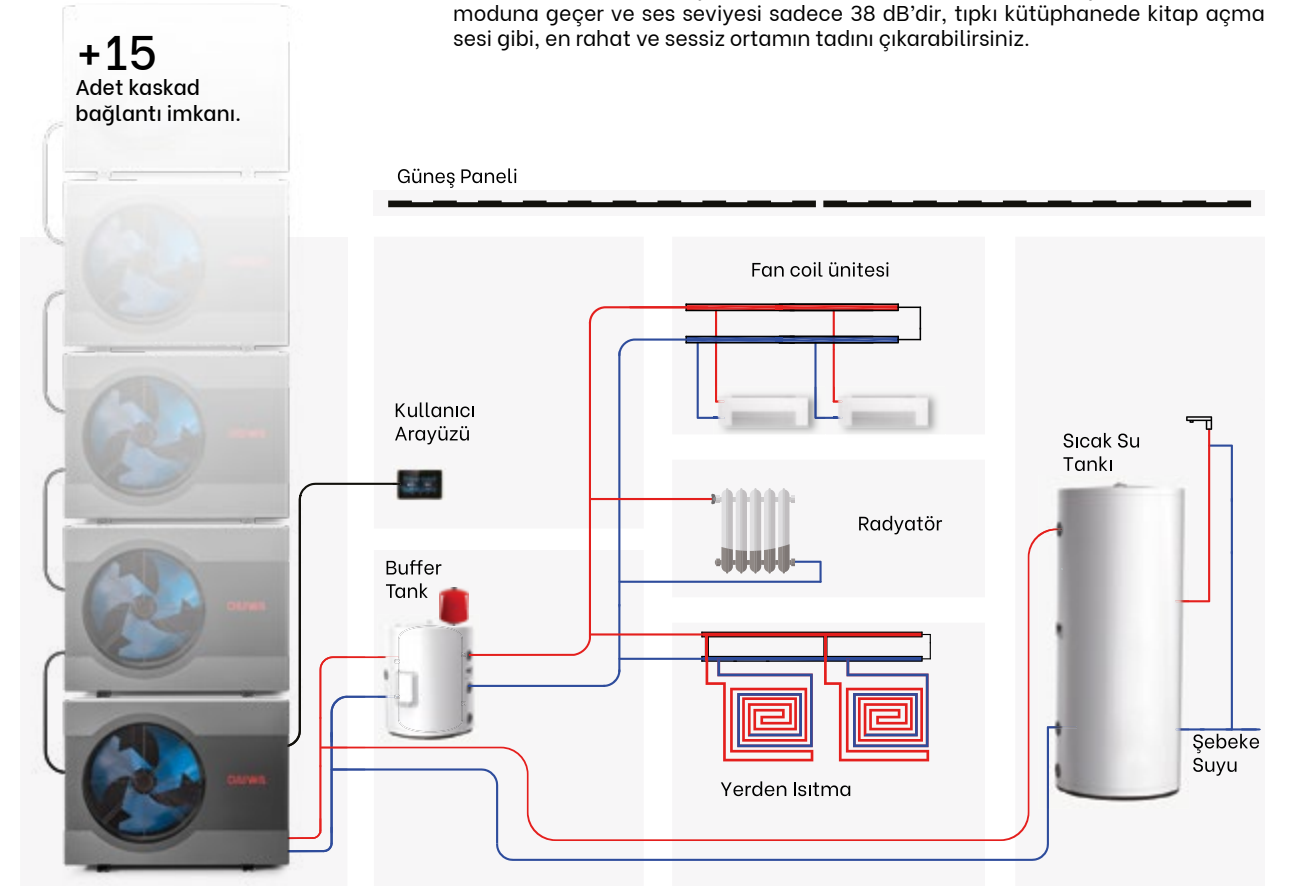
DC Sirkülasyon Pompası

Isı pompasında tercih edilen yüksek verimli pompa, elektrik tüketiminde %85 ila %90 oranında azalmayı mümkün kılar. Bu sayede, sistem yüksek verimlilikle çalışır. Güç ayarlaması ise işletimin ihtiyaca özel olarak optimize edilmesini sağlar, böylece düşük güç tüketimi elde edilir.



38dB Düşük Frekanslı Sessiz Seyir Teknolojisi

Ayarlanan sıcaklığa ulaşıldığında, üniteler otomatik olarak düşük frekanslı seyir moduna geçer ve ses seviyesi sadece 38 dB'dir, tıpkı kütüphanede kitap açma sesi gibi, en rahat ve sessiz ortamın tadını çıkarabilirsiniz.



NEDEN ISI POMPASI?

Daiwa Hava Kaynaklı Isı Pompası, evlerde ısıtma/soğutma ihtiyaçlarınız için yüksek verimlilik sağlayan bir çözümdür. Gelişmiş teknolojisiyle dış havadan aldığı enerjiyi ısıya dönüştürerek mekanlarınızı konforlu bir şekilde ısıtır veya soğutur. Düşük enerji tüketimi sayesinde hem çevreye duyarlı hem de ekonomik bir tercihtir.

Daiwa Hava Kaynaklı Isı Pompası, enerji tasarruflu ve çevre dostu bir ısıtma/soğutma çözümü arayanlar için ideal bir tercihtir. Yüksek performansı ve kullanıcı dostu özellikleriyle uzun yıllar boyunca güvenle kullanabilirsiniz.

ÇALIŞMA PRENSİBİ

Evaporatör (Buharlaştırıcı) Aşaması:

Isı pompası sistemi, dış ortamdan alınan enerjiyi kullanarak buharlaşma işlemiyle soğutucu akışkanın sıcaklığını ve basıncını düşürür. Bu aşamada, soğutucu akışkan havadan enerji alarak buharlaşır.

Kompresör Aşaması:

Gaz halindeki soğutucu akışkan, kompresör tarafından sıkıştırılarak basıncı ve sıcaklığı artırılır. Bu sıkıştırma işlemi, soğutucu akışkanın içerdiği ısıyı artırır.

Kondenser (Yoğuşturucu) Aşaması:

Sıkıştırılmış soğutucu akışkan, kondensere yönlendirilir. Burada, soğutucu akışkanın sıcaklığı, daha düşük sıcaklığa sahip olan ortamdaki suya veya ısıtma tesisatındaki suya aktarılır. Bu sayede, soğutucu akışkan yoğunlaşarak tekrar sıvı hale döner.

Genleşme Valfi Aşaması:

Yoğuşan soğutucu akışkan, genleşme valfi tarafından yönlendirilir. Bu valf, basıncı düşürerek soğutucu akışkanın sıvı fazından gaz fazına geçişine izin verir.

MONTAJ ÇEŞİTLİLİĞİ

Isı pompası, çevredeki düşük sıcaklıktaki enerjiyi alarak daha yüksek sıcaklıkta bir ortama aktaran bir cihazdır. Hem ısıtma hem de soğutma amacıyla kullanılabilir.

Bağlantı Fonksiyonları:

- Elektrikli ısıtıcı çıkışı.
- Oda termostat bağlantısı.
- Kolay servis kapağı bölümü.
- Görsel kirlilik oluşturmaması.
- Çoklu termostat bağlantı seçenekleri.
- Yardımcı ısı kaynakları için pompa bağlantısı.
- Ek pompa kablo bağlantısı. (Sıcak su ve ısıtma/soğutma için)
- Sıcak su ve ısıtma/soğutma için 3 yollu vana kablo bağlantısı.
- Bağlantı noktalarının ürünün arka kısmında kalması ve görsel kirliliği önleyen arka bağlantılar.

KULLANIM AVANTAJLARI



Donma Kontrolü

Isıtma veya sıcak kullanım suyu durumunda, ısı pompası üzerinde hava kaynaklı oluşan buz, kanatlara yapışarak ısıtma performansını olumsuz etkileyebilir. Isıtma kapasitesinin yeniden düzeltilmesi için ısı pompası otomatik olarak Defrost moduna geçer. Isı pompası, çalışma süresi, kompresör basıncı, çıkış basıncı ve dış ortam sıcaklığı gibi değişkenleri göz önünde bulundurarak buz çözme süresini ve zamanlamasını hassas bir şekilde ayarlar.



Akıllı Sıcaklık

Daiwa'nın benzersiz kontrol mantığı, çıkış suyu sıcaklığını anlık dış ortam sıcaklığına akıllıca uyum sağlayarak optimize eder. Bu özellik, iç ortam sıcaklığının tüm ısıtma sezonu boyunca kullanıcı müdahalesine gerek kalmadan sabit kalmasını sağlar. Ünite, kullanıcı tarafından belirlenen sıcaklık aralığına göre çalışma durumunu otomatik olarak ayarlayabilir.



Kaskad Bağlantı

Kaskad sistem tasarımı, bina ısıtma/soğutma talebi geliştikçe kapasitenin artırılması gereken durumlar için son derece idealdir. Bir ısı pompası üzerinden, ürünler birbirine bağlanarak daha fazla alana entegre edilebilir. Bu noktada dikkat edilmesi gereken husus aynı Kw'ya sahip maksimum 15 ünitenin kontrol edilmesidir.



Soğutma

Tüm R32 üniteleri, fabrikadan çift yönlü kullanıma uygun olarak donatılmıştır. Üründe bulunan yalıtımlı borular yaz aylarında konforlu bir soğutma sağlar. Ürün içerisinde dirençli tavası bulunmaktadır.

5" Renkli Kontrol Paneli



WiFi



5G/2.4G



Akıllı Sıcaklık



Sessiz Mod



Haftalık Program



Isıtma



Soğutma



Donma Kontrolü



Mevsimsel Otomatik Mod



+65°C Max Su Sıcaklığı

Mobil Uygulama

Kontrol daima sizde olsun.

Akıllı Kontrol Sistemleri

Modern ısı pompaları, akıllı termostatlar ve uzaktan kumanda sistemleri ile donatılmıştır. Bu sayede kullanıcılar, evde olmadıkları zamanlarda bile ısıtma ve soğutma sistemlerini kontrol edebilirler, bu da ek bir konfor sağlar.



WORKS WITH alexa



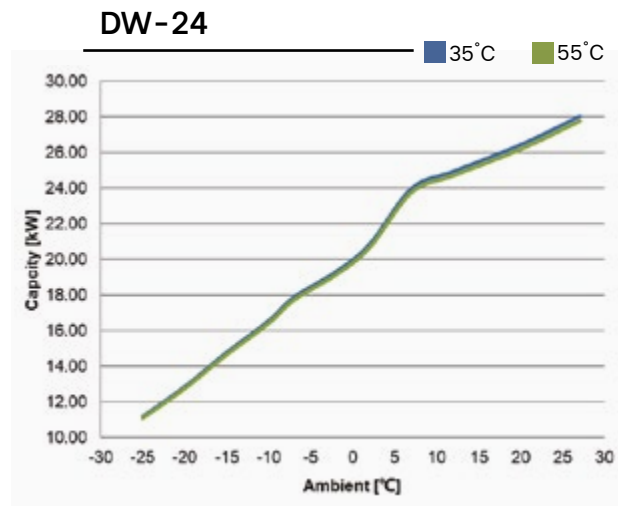
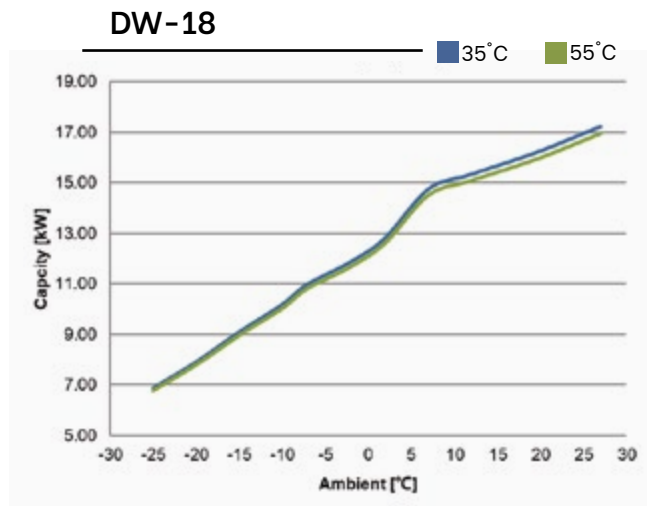
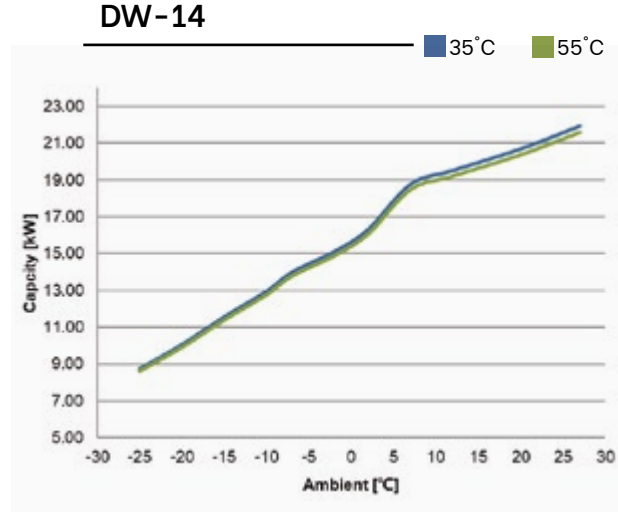
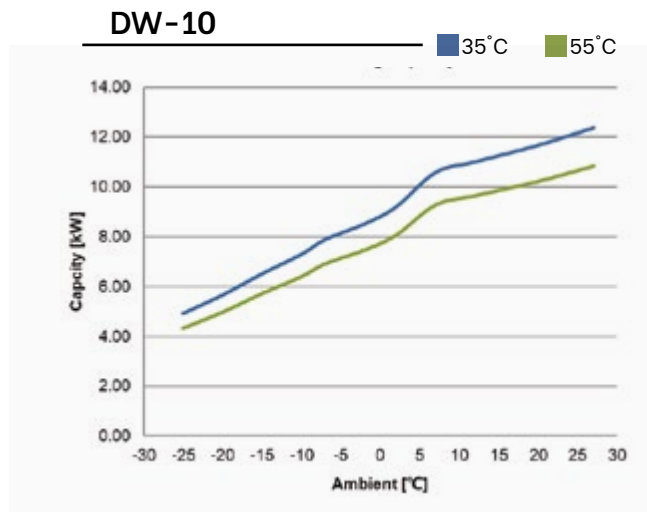
Google Assistant

- Nerede olursanız olun istediğiniz anda kontrol edin.
- Haftalık program ve esnek zaman ayarı yapın.
- Isıtma sistem grafiğini takip edin.
- Çalışma modunu kontrol edin.
- Sıcaklık ayarını programlayın.
- Akıllı ev sistemlerine uyumlu.
- Anlık değerleri görüntüleyin.





Nominal Isıtma Kapasitesi Eğrisi



Teknik Özellikler

Model			DW-10	DW-14	DW-18	DW-24
Güç		V/Ph/Hz	220~240/1/50	220~240/1/50	220~240/1/50	380~415/3/50
Nominal Isıtma (Max) (A7/6°C,W30/35°C)	Isıtma Kapasitesi	kW	4.20-12.20	5.30 ~ 16.50	6.20-20.50	6.50-26.10
	Güç Girişi	kW	0.86 ~ 2.88	1.15 ~ 4.15	1.36 ~ 5.28	1.78 ~ 6.45
	Akım Girişi	A	3.82 ~ 12.77	5.10 ~ 18.41	6.10 ~ 23.67	2.87 ~ 10.35
	COP	W/W	4.23 ~ 5.39	3.97 ~ 5.43	3.88 ~ 5.21	4.04 ~ 5.43
Nominal Isıtma (Max) (A7/6°C,W47/55°C)	Isıtma Kapasitesi	kW	3.85 ~ 11.20	4.90 ~ 15.10	6.30 ~ 19.90	6.90 ~ 26.10
	Güç Girişi	kW	1.13 ~ 3.75	1.65 ~ 5.25	1.65 ~ 6.82	1.95 ~ 8.55
	Akım Girişi	A	5.01 ~ 16.6	7.32 ~ 23.30	7.40 ~ 30.56	3.15 ~ 13.80
	COP	W/W	2.99 ~ 3.46	2.87 ~ 3.38	2.91 ~ 3.34	3.05 ~ 3.42
Nominal Soğutma (Max) (A35/24°C,W12/7°C)	Soğutma Kapasitesi	kW	2.60 ~ 10.30	4.50 ~ 13.50	5.50 ~ 17.50	5.20 ~ 21.30
	Güç Girişi	kW	0.91 ~ 3.65	1.45 ~ 4.85	1.65 ~ 6.25	1.95 ~ 8.20
	Akım Girişi	A	4.03 ~ 16.19	6.43 ~ 21.52	7.40 ~ 28.02	3.15 ~ 13.23
SCOP (Su Sıcaklığı 35°C)		/	4.47	4.51	4.52	4.51
SCOP (Su Sıcaklığı 55°C)		/	3.24	3.22	3.30	3.32
ERP Seviyesi (Su Sıcaklığı Çıkışı 35°C)		/	A+++	A+++	A+++	A+++
ERP Seviyesi (Su Sıcaklığı Çıkışı 55°C)		/	A++	A++	A++	A++
Anma Giriş Gücü		kW	3.83	6.20	7.50	10.00
Anma Giriş Akımı		A	17	27.50	35.00	17.00
Soğutucu Akışkan Tipi / Şarjı		... / kg	R32/1.8	R32/2.8	R32/3.5	R32/3.5
Anma Su Akışı		m3/h	1.75	2.52	3.20	4.12
Fan adedi		/	1		2	
Sirkülasyon Pompası		/	25-9		25-11	
Kompresör		/	Panasonic / DC invertör / Dönebilen / EVI			
Fan motor tipi		/	DC invertör			
IP Sınıfı		/	IPX4			
Çalışma sıcaklığı aralığı (Isıtma modu)		°C	-25~45			
Çalışma sıcaklığı aralığı (Soğutma modu)		°C	16~45			
1m mesafedeki ses basıncı		dB(A)	52	53	56	58
Maksimum çıkış suyu sıcaklığı		°C	60	60	60	60
Su boru bağlantıları		inch	G1	G1-1/4	G1-1/2	G1-1/2
Nominal su akışında basınç düşüşü		kPa	27	30	32	35
Ambalajsız Boyutlar (U*D*Y)		mm	1100*445*850	1110*480*850	1110*445*1450	1110*445*1450
Paketlenmiş Boyutlar (U*D*Y)		mm	1160*530*1010	1160*565*1010	1170*530*1610	1170*530*1610
Paketsiz Ağırlık		kg	107	124	151	160
Paketli Ağırlık		kg	119	136	168	177

* Önceden haber vermeksizin ürün güncellemeleri veya teknik özelliklerdeki değişiklikler için lütfen isim etiketine bakın.

DAIWA®

www.daiwa.com.tr
aral@aralmakina.com.tr

Telefon
+90 352 321 28 11
Fax
+90 352 321 28 14

O.S.B.
8. Cad. / No: 16
Kayseri / TÜRKİYE

ARAL
MAKİNA MADENİ EŞYA SAN. TİC. LTD. ŞTİ.

Bu katalogta yer alan bilgilerin tümü en son ürün bilgilerini içermektedir.
Aral Makina Madeni Eşya San. ve Tic.Ltd. Şti gerektiğinde bu belgede yer alan bilgileri haber vermeksizin değiştirme hakkına sahiptir.
Baskı hatalarından oluşabilecek her türlü renk ve tipografik hatalardan Aral Makina Madeni Eşya San. ve Tic.Ltd. Şti sorumlu tutulamaz.