



AirMini 10 – 22 kW Serisi Isı Pompası Sistemleri

- Daire, villa, yazlık, ofis, mağaza gibi bireysel kullanımlar için
- Yüksek verim değerleri ile elektrik tüketimi düşük
- Isıtma, soğutma, kullanım sıcak suyu üretimi gibi çok fonksiyonlu
- Tesisat ekipmanlarıyla birlikte montaja hazır
- Kurulumu kolay, kullanımı problemsiz, sessiz çalışan sistemler
- Projelendirme, uygulama ve 7/24 servis desteğimizle birlikte
- Ekonomik, güvenilir, konforlu, temiz enerji



newtherm



Firmamız ısı pompaları konusunda Türkiye'nin lider kuruluşudur. Gerçekleştirdiğimiz yüzlerce başarılı uygulama vardır.

Isı pompasıyla kışın ısıtma, yazın soğutma yapmak ve dört mevsim kesintisiz kullanım sıcak suyu üretmek mümkündür.

Isı pompalarımızın kombi/klima/VRF gibi alternatif sistemlere nazaran "daha düşük yatırım maliyeti, daha az enerji tüketimi ve daha yüksek güvenilirlik" gibi çok önemli avantajları vardır.

Müteahhitlerimiz, ısı pompalarımızı seçerek binalarını A enerji sınıfına ulaştırabilir, LEED ve BREEAM sertifikaları için ek puanlar kazandırarak, binalarının değerlerini artırabilirler.

Villalar ve müstakil konutların yanı sıra, apartmanlar ve siteler gibi kentsel dönüşüm projelerinde ısı pompalarımız başarıyla kullanılmaktadır.

Oteller, tatil köyleri, hastaneler, yurtlar, okullar, AVM'ler, mağazalar, iş ve ofis merkezleri gibi hizmet binaları ısı pompalı sistemlerimizin sağladığı avantajlardan faydalanmaktadır.

Camiler, salonlar, galeriler ve fabrikalar gibi geniş alanlı mekânların ısıtılıp, serinletilmesinde de ısı pompalarımız en ekonomik çözüm olmaktadır.

AirMini Serisi Isı Pompası Sistemleri

newtherm

Newtherm havadan suya çalışan, ısı pompalı ısıtma/soğutma sistemi 3 bölümden oluşmaktadır;

- Dış ünite
(Hava kaynaklı ısı pompası)
- Tesisat ekipmanları
(Denge tankı, sirkülasyon pompaları vb.)
- Bina içi ısı dağıtım ekipmanları
(Fan Coil cihazları, radyatörler, yerden ısıtma)

Dış ünite otopark, çatı ve teras gibi atmosfere açık bir yere yerleştirilmektedir. Isı pompasıyla bina içi ısı dağıtım ekipmanları arasında tesisat suyu dolaştırılmaktadır.

Bu sistemin büyük avantajı soğutucu akışkanın (gazın) dış ünitenin içinde kapalı bulunması ve binanın yaşam alanlarına giren hiçbir gaz bağlantısının olmamasıdır.

Dolayısıyla klima sistemlerinin binalarda yarattığı fiziksel hasar, görüntü kirliliği ve zehirlenme riski, Newtherm ısı pompası uygulamalarında oluşmamaktadır.

Bu sistemde, projenin özelliklerine göre yerden ısıtma, Fan Coil cihazları veya radyatörler tercih edilebilmekte, çoğu yerde birlikte de kullanılabilmektedir.

Split klima ve VRF sistemlerinin önemli problemlerinden biri olan, dış üniteyle iç üniteler arasındaki yükseklik farkı ve borulama uzunluğunun, çalışma verimliliği üzerindeki olumsuz etkisi, Newtherm ısı pompalı ısıtma/soğutma sistemlerinde söz konusu bile değildir.

Cihazlar, binanın içinde istenilen bir yere yerleştirilen LCD ekranlı panel üzerinden kontrol edilebilmektedir.

Isı pompalarımızın taşıyıcı şasesi ve gövdesi dış hava şartlarına azami dayanıklı olabilmesi için elektrostatik toz boya ile kaplanmış galvanizli çelikten üretilmiştir. AISI 304 kalitesinde paslanmaz çelik gövde özel istek teslimat kapsamında mevcuttur.

Dayanıklı yapısı, düşük elektrik tüketimi, sessiz çalışması, küçük boyutları ve şık görünümleri Newtherm ısı pompalarının diğer önemli avantajlarıdır.

Newtherm ısı pompalı ısıtma/soğutma sistemlerinin enerji giderleri, doğalgaz yakarak ısıtma yapan kazan/kombi sistemlerine göre %40, elektrik kullanarak soğutma yapan split/VRF tipi klima cihazlarına göre %15-20 daha düşüktür.

- Doğalgaz, yakıt ve yanma yok
- Baca yok
- Kazan dairesi yok
- Borulama uzunluğu serbest
- Yükseklik sınırlaması yok
- Zehirlenme riski yok
- Yangın ve patlama yok
- Yerden ısıtma uygulanabilir
- Fan Coil ve radyatör kullanılabilir
- Sıcak su üretimi mümkün

Isı Pompasıyla Isınmanın Maliyeti

10 Kuruş/kWh (11,6 Kuruş/kcal)

Doğalgazla Isınmanın Maliyeti

14 Kuruş/kWh (16,3 Kuruş/kcal)

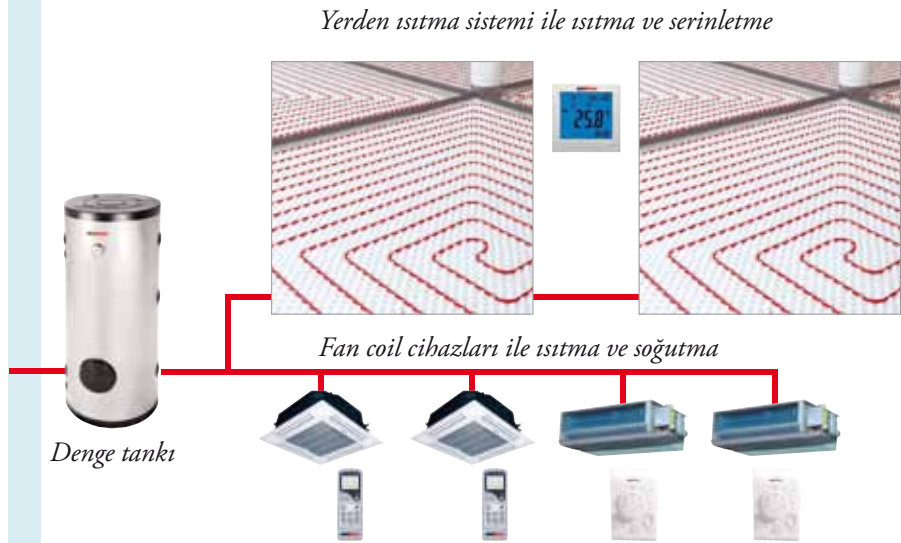
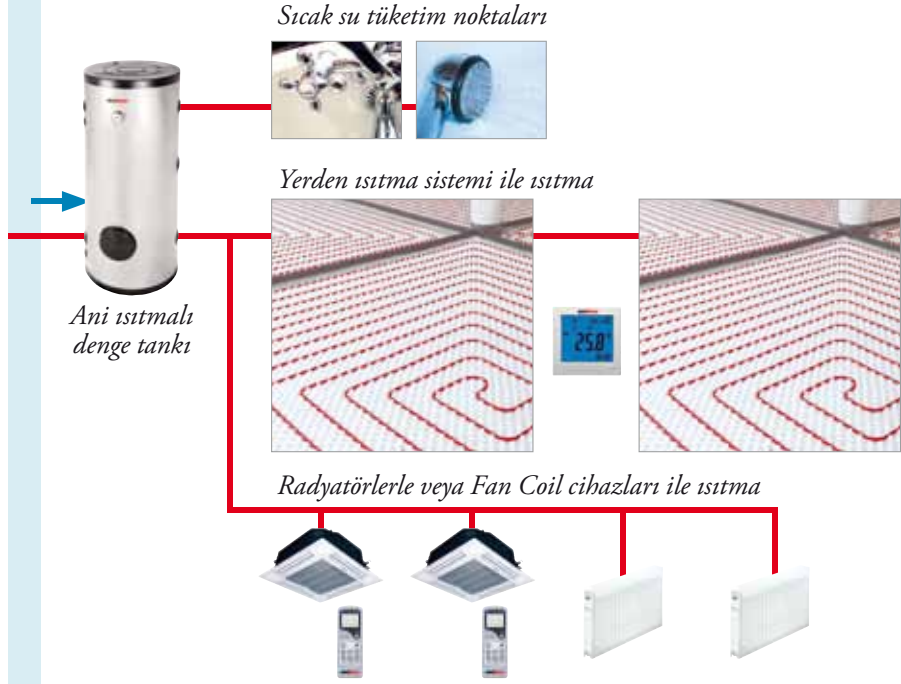
Türkiye doğalgazda %100 dışarıya bağımlıdır.

Her yıl milyarlarca dolarlık doğalgazı ithal ediyor, kazan ve kombilerde yakarak yok ediyor ve atmosferimizi kirletiyoruz.

Dış Ünite



Bina İçi Isı Dağıtım Ekipmanları



AirMini Serisi Isı Pompası Sistemleri

newtherm

AirMini		10/1 (220V)	12/1 (220V)	12 (380V)	15 (380V)	19 (380V)	22 (380V)
A2/W35	kW/COP	9,6/3,9	12,5/3,9	12,5/3,9	14,5/3,9	18,2/4,0	22/4,0
A7/W45 ⁽¹⁾	kW/COP	9,4/3,3	12,8/3,3	12,4/3,3	14,7/3,4	18,5/3,4	22,2/3,4
A0/W35	kW/COP	8,2/3,6	10,9/3,7	10,6/3,7	12,8/3,8	15,5/3,7	20,4/3,7
A0/W45	kW/COP	8,0/2,9	10,7/3,0	10,4/3,0	12,5/3,1	15,1/3,0	19,8/3,0
A-3/W35	kW/COP	7,5/3,5	10,1/3,6	9,8/3,6	11,8/3,6	14,2/3,6	16,8/3,6
A-3/W45	kW/COP	7,2/2,8	9,7/2,9	9,5/2,9	11,4/2,9	13,8/2,9	16,3/2,9
A-7/W35	kW/COP	6,8/3,3	9,0/3,4	8,8/3,4	10,6/3,4	12,9/3,4	15,2/3,4
A-7/W45	kW/COP	6,5/2,6	8,7/2,7	8,5/2,7	10,1/2,7	12,3/2,7	14,5/2,7
A-10/W35	kW/COP	6,3/3,0	8,5/3,1	8,3/3,1	10/3,2	12,1/3,1	14,3/3,1
A-10/W45	kW/COP	6,0/2,4	8,1/2,5	7,9/2,5	9,4/2,5	11,4/2,5	13,4/2,5
A35/W7 ⁽²⁾	kW/EER	7,3/2,4	10/2,4	9,8/2,4	11,7/2,4	14,1/2,3	17,3/2,3
A35/W12	kW/EER	8,7/3,1	11,7/3,1	11,5/3,1	13,5/3,1	17,0/3,1	20,5/3,1
Soğutucu/Kompresör	R410A	1xRotary		1xScroll			
Dış Hava Sıcaklığı	°C	-15°C ile +43°C arasında					
Tesisat Suyu Sıcaklığı	°C	7°C ile +58°C arasında					
Tesisat Suyu Bağlantıları		2x1¼"					
Pompa Debisi ⁽³⁾	m³/h	1,9	2,6	2,5	2,9	3,7	4,4
Sirkülasyon Pompası		Haricen kullanılmalıdır					
İç Basınç Kaybı	kPa	26	32	32	36	38	40
Elektrik Bağlantısı		3~380 V (±%10) - 50 Hz					
Maks. Giriş Gücü	kW	4,2	5,4	4,7	5,5	7,3	8,8
Ana Sigorta Gücü	A	1x25	1x32	3x16	3x16	3x20	3x25
Besleme Kablosu Tipi	mm²	3x6	3x6	5x4	5x6	5x6	5x6
Uzunluk	mm	820	820	820	820	820	970
Genişlik	mm	700	700	700	700	1000	830
Yükseklik	mm	840	1000				
Net Ağırlık	kg	97	120	120	140	148	157
Ses Basınç Seviyesi ⁽⁴⁾	dB(A)	53	55	56	56	58	58

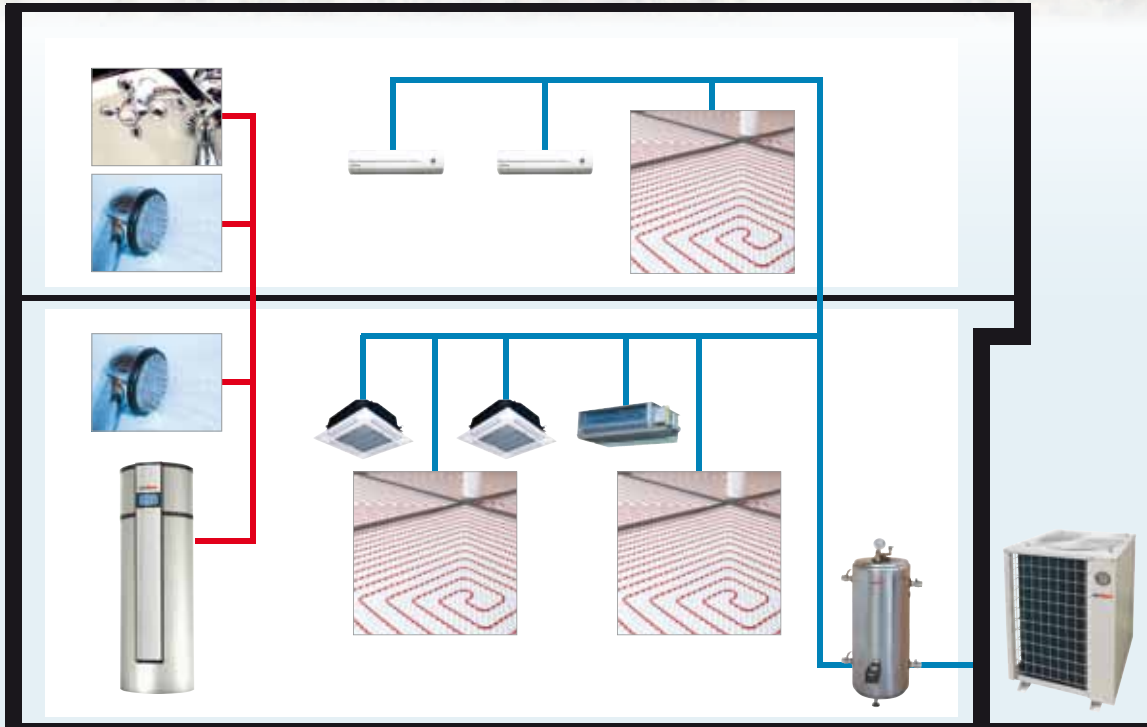
(1) : Isıtma anma gücü A7/W45-40 (EN 14511 ölçüm standardında). Dış Hava Sıcaklığı KT 7°C, YT 6°C

A : Air = Dış hava W: Water = Isıtılan tesisat suyu

(2) : Soğutma anma gücü A35/W7-12 (EN14511 ölçüm standardında). Dış Hava Sıcaklığı 35°C

(3) : Anma gücündeki ısı transferi için tavsiye olunan debi değeridir

(4) : Ses basınç seviyesi cihazdan 1 m uzaklıkta, 1,5 m yükseklikte, yankısız odada ölçülmüştür



Bireysel sistem villa uygulaması örneği:

Binanın kışın ısıtılması, yazın soğutulması AirMini serisi ısı pompası ve dört mevsim kullanım sıcak suyunun hazırlanması ise AirTherm serisi ısı pompalı boyler kullanılarak, bireysel bazda gerçekleştirilmiştir.

Fan Coil üniteleriyle desteklenmiş döşemeden gerçekleştirilen ısı dağıtımı gerektiğinde soğutma da yapılabilen, bilinen en sağlıklı, en konforlu ve enerji tüketimi en düşük olan ısıtma sistemidir.