

GERÇEK KONFOR



Carrier Isı Pompası ile Aktif ve Pasif Soğutma

İstanbul Fatih'te özel bir konakta uygulanan Carrier ısı pompası sistemi kullanılarak fan-coil üniteleri ile aktif ve yerden serinletme sistemi ile pasif soğutma yapılmaktadır.

Carrier Isı Pompası ile İstanbul'da Bir Konakta Aktif ve Pasif Soğutma

İstanbul Fatih'de 3D Enerji ve İklimlendirme Teknolojileri tarafından özel bir konakta uygulanan Carrier ısı pompası sistemi kullanarak fan-coil üniteleri ile aktif ve yerden serinletme sistemi ile pasif soğutma yapılmaktadır.

İkinci derece tarihi eser Gülbahçe Konağı, üçüncü göbek torunlar tarafından, sekiz yılı aşan röleve-restitüsyon-restorasyon süreci sonunda tamamlanarak, 2012 yılından beri İstanbul'un göbeği Fatih'te 19. yüzyıldan günümüze hoş bir Osmanlı konak estetiğini yansıtmaktadır.

Toplamda 400 m²'lik dört katlı ahşap bina Türk hamamıyla nostaljiyi; meyve, manolya ve mavi ladin gibi ağaçların çevirdiği 250 m²'lik saklı bahçesiyle şehrin göbeğinde pastoral bir yaşam imkanı sunar.

Klasik Osmanlı mimari örneği konak, aynı zamanda akıllı bir binada olması gereken gelişmiş otomasyon sistemine sahiptir.

Konak Carrier ısı pompası sistemi uygulanmadan önce sıcak su boyleri entegre yoğunmalı doğalgaz kazanı ile ısıtılmaktaydı. Bina içinde bakır borudan imal edilmiş yerden ısıtma sistemi tercih edilmişti. Konak bu şekilde 2 yaz ve 2 kış sezonu geçirmişti.

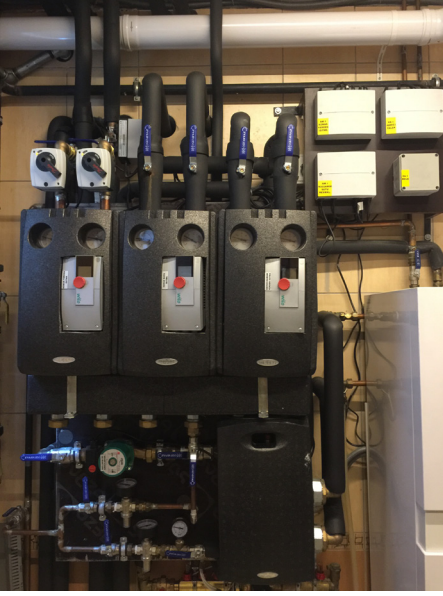
Ev sahibi daha sonra eve bir soğutma sistemi kurmaya karar vermiştir. Isı pompası (sulu sistem) tercih edilerek duvar tipi fan-coil üniteleri ve yerden serinletme ile konforlu ve enerji tasarruflı bir sistem kurulmuş oldu.

Konağın çatısına Carrier 30RQ-033CH model ısı pompası monte edilmiştir. Isı pompası kış mevsiminde fan-coil ünitelerine 50°C ısıtma suyu göndererek doğalgaz kazanı ile ısıtılan mevcut yerden ısıtma sistemini desteklemektedir. Bu sayede ataleti yüksek yerden ısıtma sistemi uzun süre kullanım dışı kaldığında konutun ısıtmada rejime girme süresi etkin şekilde kısaltılmıştır.

Yaz mevsiminde ise fan-coil ünitelerine 7°C soğutma suyu gönderilmektedir, bunun yanında yerden serinletme sistemine 3-yollu karışım vanası kontrolü yapılarak 20°C soğutma suyu gönderilmektedir.

Bina otomasyon sistemi ile kontrol edilen sistemde fan-coil üniteleri hedef oda sıcaklığına ulaşıldığında otomatik olarak kapanmaktadır.





2- Yollu motorlu vanalar ile yerden ısıtma/serinletme kumandası



3- Yollu motorlu vana ile gidiş suyu sıcaklık kontrolü



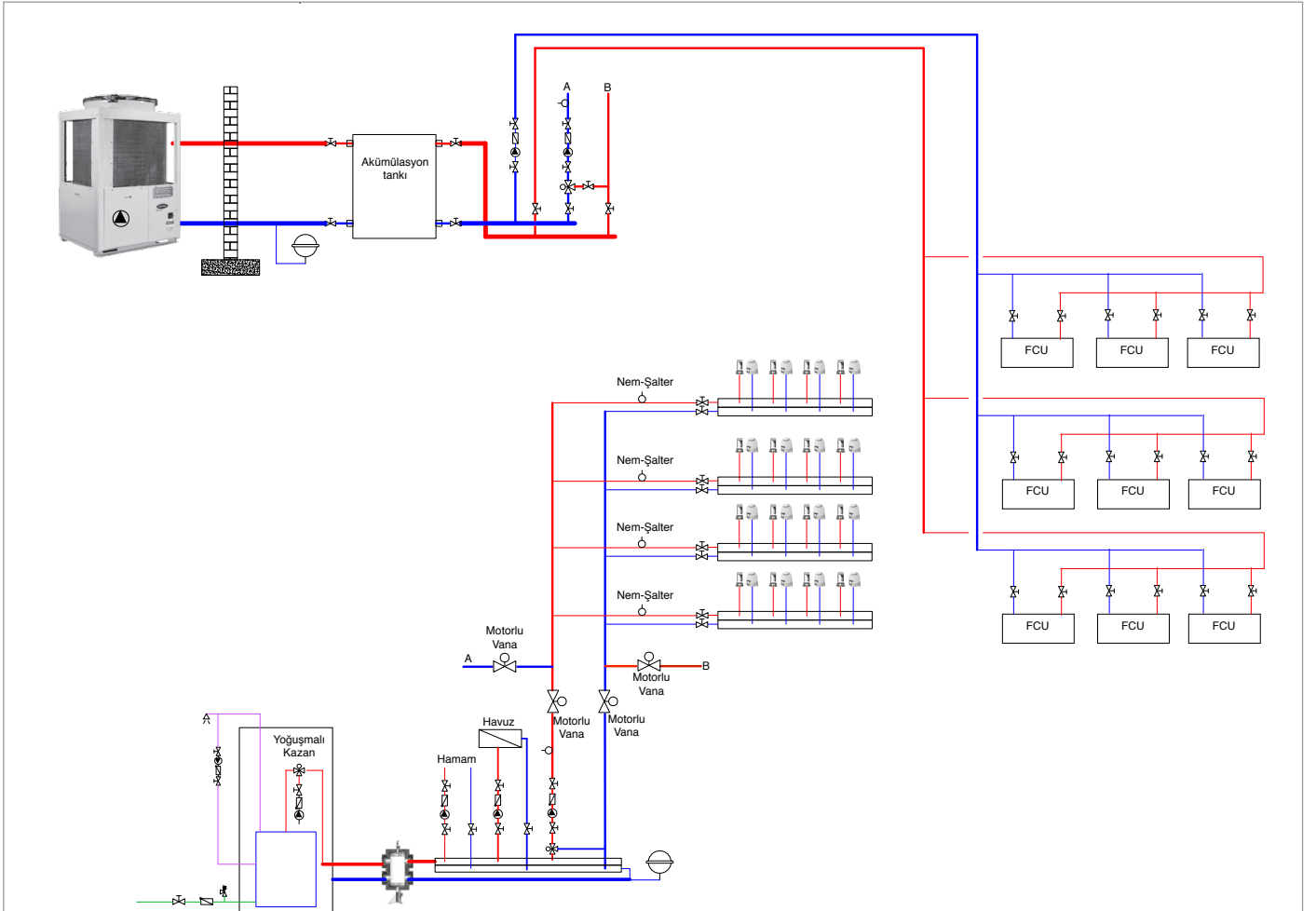
Nem şalterler ile yoğuşmanın engellenmesi

Yerden serinletme sistemi ise daima devrededir ve bu sayede fan-coil ünitelerinin çalışma süresi kısaltılıyor, sessiz soğutma ile çok yüksek konfor elde ediliyor.

Her odaya bağlı nemi ölçen sensörler yerleştirilmiştir, bağlı nem seviyesi yoğuşma meydana gelecek seviyeye ulaştığında ilgili odanın yerden serinletme kollektörün-

deki aktuatörler kapatılarak su akışı kesilmektedir.

İlave emniyet olarak her yerden serinletme kollektörünün üzerine nem-şalterler yerleştirilmiştir, kollektörler üzerinde yoğuşma meydana gelirse yine aktuatörler kapatılarak su akışı kesilmektedir, bu sayede evin zemininde yoğuşma riski minimize edilmiştir.





Montajı hızlı, bakımı kolay

"Tüm yüklenicilerin müşterilerine çalışmak, yaşamak ve dinlenmek için rahat bir ortam sağlamak istediklerini söylemeye bile gerek yoktur. Ancak, aynı zamanda, hızlı montaj ve kolay bakım yapılabilen bir soğutma grubu da isterler. Bu ihtiyacı karşılamak için Aquasnap® serisini geliştirdik. Bu hava-soğutmalı soğutma grupları ve ısı pompaları, sistem montaj kolaylığı ile enerji verimliliği sağlayan çalışma ile hizmeti bir araya getirir, yüklenicilere zaman ve müşterilerine para kazandırır. Yüklenicilerin işçilik maliyetlerini kontrol altında tutmasına ve son kullanıcılar için tüm yıl boyunca konforlu bir iç mekan iklimi yaratılmasına olanak sağlar."

Paolo Cavalleri, Aquasnap® soğutma grubu mühendislik proje lideri, Carrier İtalya.

Aquasnap® serisi – ısıtma ve soğutma çözümlerine güvenebilirsiniz.

✓ Tak-çalıştır bir çözüm

Komple fabrikada çekilmiş kablo tesisatı, kolay kullanım özellikleri, fabrikada montajı yapılan opsiyonlar ve anlaşılması kolay arayüzü ile Aquasnap® hava-soğutmalı soğutma grubu hızlı ve basittir. Düşük profili ve az yer kaplaması sayesinde neredeyse her yere monte edilebildiklerinden, küçük ofisler, oteller ve mağazalar için ideal cihazlardır.

Çalışmaya başlama ve çalışma sırasında en yüksek dayanıklılığı sağlamak için, her üniteye fabrikada bir çalışma testi yapılır. Bileşen seçimi için de zaman kaybetmezsiniz, hidronik modül de opsiyonel olarak önceden monte edilebilir.



*Tüm ihtiyaçlarınızı karşılamak için
Aquasnap® serisi birkaç farklı kapasitede sunulmaktadır.*

🔧 Basitleştirilmiş bakım

Hızlı kurulum önemli bir konudur, sürekli bakım da başka önemli bir konudur. Carrier tasarım uzmanları, Aquasnap® hava-soğutmalı soğutma grubunun bakımlarının da montajı kadar kolay olmasını sağlamıştır.

Ünitenin çalışma parametrelerinin görüntülenmesini ve kontrol edilmesini basitleştirmek amacıyla, yeni Pro-Dialog+ kullanıcı arayüzü ergonomi uzmanlarının yardımıyla yeniden tasarlanmıştır. Bu arayüz ünitenin üzerine ya da uzak bir yere monte edilebilir. Tüm bileşenlere doğrudan erişim sağlamak için yapmanız gereken tek şey ön paneli sökmektir. Ayrıca, sistem tüm çalışma verilerini kaydederek, arıza-tanı işlemlerini hızlı ve verimli hale getirir.

Yeni “tümü bir arada” standart

Dayanıklılığı ile geniş kitleler tarafından bilinen Aquasnap® serisi zaten soğutma grupları ve ısı pompaları için standardı oluşturmuştu. Aquasnap® hava soğutmalı soğutma grupları bu mirasın üzerine daha da güçlü bir performans ve enerji verimliliği inşa etmiştir. Daha iyi entegrasyon sağlamak ve kapladığı alanı daha da düşürmek amacıyla yüksek kaliteli bileşenlerinin birçoğu yeniden tasarlanmıştır.



Çevre için atan bir kalp

Carrier iklimlendirme sistemlerinin imalatı ve çalışmasına dair negatif etkileri azaltmak için büyük çaba göstermektedir. Aquasnap® üniteler, diğer soğutucu akışkanlardan daha çevreci olduğu bilinen, ozon tabakasını inceltme potansiyeli sıfır olan **Puron® soğutucu akışkan R-410A** kullanmaktadır. Ayrıca yeni Aquasnap® hava-soğutmalı soğutma grupları, daha önceki modellere göre daha az soğutucu akışkan gerektirir. Üniteler, Eurovent sertifikalı **Sınıf A** özelliklidir, bir önceki nesile göre daha az enerji tüketir ve daha az CO₂ yayarlar, ayrıca Avrupa Binalarda Enerji Performansı Yönetmeliğinin (EPBD) amaçlarına katkı sağlamak amacıyla üretilmişlerdir.

