

## Sayın Okurumuz,

Bu bültenle, Alarko Carrier ürünlerinin kullanıldığı bazı projelerle ilgili haberleri ve deneyimlerimizi ve haberleri sizinle paylaşmak istiyoruz. Bülten konusundaki düşünceleriniz bizler için yol gösterici olacaktır. Haberleşme adresimiz aşağıda verilmiştir. Yararlı görürseniz bültenimizi çevrenizde yaymanızdan memnun oluruz. Bültenle ilgilenmiyorsanız, zamanınızı gereksiz yere almak istemiyoruz. Adresinizin silinmesi için bu sütunun altındaki e-posta adresimize tıklamanız yeterlidir. Saygılarımızla...



Bkz. [www.alarko-carrier.com.tr](http://www.alarko-carrier.com.tr) adresinden e-bültenler, Gerçek Konfor bültenleri,

### ALARKO CARRIER BÜLTENLERİ

Teknik Bülten; Haberler; Gerçek Konfor; Yeni Ürün

Bu bültenleri e-bülten olarak e-mail ile almak isterseniz; [www.alarko-carrier.com.tr](http://www.alarko-carrier.com.tr) adresinden abone olabilirsiniz.

### Eski Sayılar

Alarko Carrier Gerçek Konfor bültenlerinin ve diğer bültenlerin eski sayılarına [www.alarko-carrier.com.tr](http://www.alarko-carrier.com.tr) adresindeki "Bültenler" başlığı altından erişebilirsiniz ve indirebilirsiniz.

### Haberleşme Adresi:

[ebulden@alarko-carrier.com.tr](mailto:ebulden@alarko-carrier.com.tr)

**Not:** Bu e-bülteni almak istemiyorsanız, lütfen [ebulden@alarko-carrier.com.tr](mailto:ebulden@alarko-carrier.com.tr) adresine boş bir mail gönderiniz.

# Alarko Carrier Azerbaycan'da



## Bakü'nün Tarihi Tiyatro ve Sineması

Bakü Hilton Oteli'nden sonra Four Season ve Kempinski gibi süper lüks otellerinden başka kentin restore edilen TARİHİ AZER-BAYCAN DEVLET AKADEMİK DRAMA TİYATROSU ve NİZAMİ SİNEMA ve KÜLTÜR MERKEZİ'nin iç ortam konforu Alarko Carrier cihazları ile sağlanıyor. >>>



## TARİHİ AZERBAIJAN DEVLET AKADEMİK DRAMA TİYATROSU RESTORASYONU ve ALARKO CARRIER KONFORU

Azerbaycan, özellikle başkent Bakü son yıllarda büyük bir değişim gösteriyor. Azerbaycan'ın en büyük ve eski kenti Bakü'nün görünümü kentin merkezinde inşa edilen, aralarında dünyanın önde gelen mimarlarının tasarımı olan yeni ve modern oteller, iş merkezleri, alışveriş merkezleri, kültürel ve sanatsal yapılarla hızla değişiyor. Bir çok yerde anıtsal ve görkemli eski yapılarla ultra modern bir yeni yapıyı, birbirlerine aykırı düşmeden bir arada görmek mümkün.

Daha önce Gerçek Konfor'da Bakü'nün merkezinde açılan süper lüks **Hilton Bakü**, **Kempinski Otelleri** ile 5 yıldızlı elit **Kafkas Point Oteli**'nin konforuna Alarko Carrier'ın yaptığı katkılarını açıklamıştık.

Hazar Denizi'nin sahil şeridinde ve en seçkin semtlerinde yer alan Oteller mimarileri, iç ortamları ve ağırladıkları misafirleriyle kentin en fazla ilgi gören mekanlarının başında geliyor.

Aslında Alarko Carrier'ın Bakü kentindeki varlığı sadece bu otellerle sınırlı değil; kentin yeni ve eski daha bir çok önemli yapısında Alarko Carrier cihazları başarıyla görevlerini yerine getiriyor.

Kamusal binalardan Bakü'nün tarihi **Azerbaycan Devlet Akademik Drama Tiyatrosu**'nda Azerbaycan Arxin-m Proje

Ofisi tarafından gerçekleştirilen hava koşullandırma projesinde Carrier 42 N serisi fan coilleri kullanıldı. Azerbaycan Devlet Akademik Drama Tiyatrosu'nun kuruluşu 1919 yılına kadar gidiyor. Azerbaycan'ın bütün önemli tiyatro sanatçılarının yetiştiği ve sanatlarını icra ettikleri bu seçkin kurumun 2.600m2 kapalı alana sahip olan, 5katlı ve içinde 580 kişi kapasiteli görkemli bir salonu bulunan tarihi binası 1960 yılında, Azerbaycan'ın tarihi mimari ve süsleme unsurlarını taşıyan neoklasik tarzda inşa edilmiş. 2007 yılında tiyatronun tümüyle yenileme çalışmalarına başlandı. 2010 yılında tamamlanan proje ile tiyatronun salonları, fuaye ve diğer ortamlarıyla birlikte sahne, ses ve ışık sistemleri en son teknoloji kullanılarak yenilendi.

Bu özel binada uzmanlık isteyen ortam konfor koşullarının sağlanması projesinde Carrier'in güçlü, sessiz ve verimli 42 N serisinden fan coilleri seçildi.

Bu tarihi ve Azerbaycanlılar için anlamlı tiyatro binasının yanı sıra yine tarihi sinema ve kültür kompleksi Nizami Sineması'nda, **Devlet Arşivi**'nde Carrier 42 N serisi fan coilleri ve Carrier 30 RB Aquasnap serisi scroll kompresörlü su soğutma grupları, **İtfaiye Binası**'nda Carrier 39HQ klima santrali ve 42 N serisi fan coilleri ile iç ortam hava koşullandırması yapıyor.

Devlet Arşivi binasında bulunan dökümanların nemden korunması özellikle önem kazanıyor. Buna karşılık Devlet Tiyatrosu'nda izleyicilerin konforlu bir ortamda bulunmaları gerekiyor.





## TARİHİ NİZAMİ SİNEMA ve KÜLTÜR MERKEZİ RESTORASYONU ve ALARKO CARRIER KONFORU

Genel inşaat işleri Urbek İnşaat, mekanik tesisat işleri Caka Mekanik ve İnşaat Sanayi ve Ticaret Ltd tarafından üstlenilen bir diğer önemli ve prestij projesi Bakü'nün tarihi "Nizami Sinema"sının bir sinema ve kültür merkezi olarak yenilenmesidir.

Bakü'deki en büyük sinema kompleksi olan tarihi bina 1934 yılında Azerbaycan'ın ünlü mimarları Mikail Hüseyinov ve S. Dadaşov tarafından klasik üslupta tasarlanmış ve inşa edilmiştir. İlk dönemlerde "Bedaye Sineması" adı ile faaliyet gösteren bu sanat merkezi, zaman içinde günümüzün teknolojik ve konfor beklentilerini karşılamaz hale gelmiştir. 2008 yılında Azerbaycan Kültür ve Turizm Bakanlığı'nın başlattığı "Azerbaycan'da Sinema Sanatının Geliştirilmesi Projesi" kapsamında Bedaye Sineması'nın "Nizami Sineması" adıyla yenilenmesine karar verilmiştir.

Tarihi binası restore edilen Nizami Sineması'nın birinci katında iki adet 50 ve 80 kişilik salonlar, ikinci katta – ekran genişliği 18 m olan 500 kişilik büyük salon ve beşinci katta – 24 kişilik VIP salonu bulunuyor. Ayrıca birinci katta ticari alanlar, ikinci katta kafeterya, dördüncü katta klüp kafe ve medya merkezi, beşinci ve altıncı katlarda, görkemli bir Bakü manzarasına karşı 250

kişilik milli ve Avrupa mutfakların yemekleri ikram eden restoranlar ve yönetim ofisleri bulunuyor.

Teknolojik donanımları tümüyle yenilenen sinemada Almanya, Japonya, İngiltere'den ithal edilen ileri teknoloji ses, aydınlatma ve gösterim donatımları kullanıldı. Tarihi sinema 24 Kasım 2011 tarihinde Azerbaycan Cumhurbaşkanı İlham Aliyev ve eşinin katıldığı törenle açıldı.

Bu prestij projesinin hava koşullandırma sisteminde Alarko Carrier ürünleri tercih edildi.

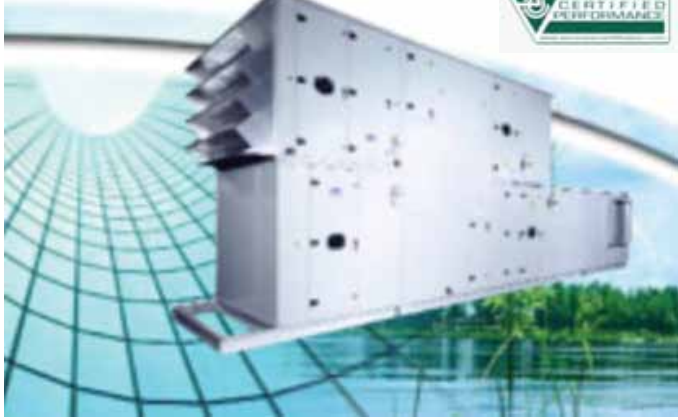


## CARRIER 39HQ KLİMA SANTRALİ,

bir yanıyla Alarko'nun Türkiye'deki 50 yıllık, Carrier'in 100 yılı aşan uluslararası deneyim ve birikiminin ürünüdür. Alarko Carrier'in ArGe çalışmalarına katılımıyla tasarlanan ve sürekli geliştirilen 39 HQ klima santralleri dünyanın çok sayıda ülkesinde, çok prestijli projelerde HVAC sistemini kalbi olarak başarıyla görevini yerine getiriyor.

Alarko Carrier bu anlayışla, müşterilerinin güvenini ve beklentilerini karşılamak, ürünlerinin kapasitelerinin gerçekliliğini kanıtlamak için ürünlerini bağımsız sertifikasyon kuruluşu olan Eurovent'e belgeliyor. Ayrıca, Alarko Carrier çevre, sağlık ve güvenlikle ilgili tüm yönetmeliklere uygun hareket ediyor ve bunu sahip olduğu ISO 14001, OHSAS 18001 ve SA8000 belgeleri ile belgeliyor. Alarko Carrier dünya şirketi olmanın gereği ve bilinciyle sahip olduğu bu belgelerle çevreye, insan sağlığına ve güvenliğine ne kadar duyarlı olduğunu bir kez daha kanıtıyor.

### ALARKO CARRIER ve ÇEVRE



Alarko Carrier dünyamızdaki tüm varlık ve değerler karşı sorumlulukla hareket ediyor. Ürünlerinde ozonla dost soğutucu akışkanları kullanıyor, geri dönüştürülebilir parça sayısını artırıyor. Ayrıca enerji verimli üretim ve ürün anlayışıyla sektörde öncü rol oynamaya devam ediyor. Alarko Carrier'in dünyaya açılışında bu anlayış ve uygulamalar etkili oluyor.

### KLİMA SANTRALİ İLE İLGİLİ STANDARTLAR

Klima santralinin gövde panel yapısı ve sınıflandırma ve ünitelerin, ekipmanları ve bölümlerin performansı tanımlayan iki Avrupa standardı mevcuttur: EN 1886 - 2007: "Klima Santralleri – Mekanik Performans" ve EN 13053 - 2001: "Klima Santralleri – Sınıflandırma ve Ünitelerin, Donanımların ve Bölümlerin Performansı". Klima santralinin gövde panel yapısı, model kutusu ve gerçek cihaz üzerinden gerçekleştirilen ölçümlerle, EN 1886 standartına uygun olmalıdır. Model kutusu içerisinde hiç bir ekipmanın olmadığı birbirine birleştirilmiş iki hücreden oluşan bir klima santralidir. Ayrıca her hücrenin bir kapısı vardır. Boyutları ve yapısı standartın gereklerine uygun olarak inşa edilmelidir. Gövde panel yapısının ısı ve ses karakteristikleri model kutusu üzerinden gerçekleştirilen ölçümlerle tespit edilirken, mekanik dayanım, hava kaçağı ve filtre bypass kaçağı HVAC uygulamasına uygun imal edilmiş gerçek cihaz üzerinden belirlenmelidir.

EN1886:1998'e göre teknik özellikler	39HQ	1	1A	1B	2	2A
Mekanik Dayanım	2A	1	1A	1B	2	2A
Gövde hava sızıntısı	B	3A	A	B		
Filtre bypass kaçağı	F9	G1-4	F5	F6	F7	F8
Isıl Geçirgenlik	T2	T5	T4	T3	T2	T1
Isıl Köprüleme	TB2	TB5	TB4	TB3	TB2	TB1

Kalite: → +



### 39 HQ- TEKNİK ÖZELLİKLERİ

122 farklı boyutta standart kesit. Nominal aralık: 0,55 m<sup>3</sup>/s (2000 m<sup>3</sup>/h) - 35 m<sup>3</sup>/s (125.000 m<sup>3</sup>/h). Her kesitin hava debileri arasında %12'lik adımlarla artış. Hava debisi ve konfigürasyon açısından isteğe en uygun seçim. İç, dış ortam, dikey, ve gizli tavan tipi montaj imkanı.

### GÖVDE

Alarko Carrier'in ürettiği klima santrallerinin gövde yapısı çerçeve ve panellerden oluşur. 1 mm kalınlığında galvanize edilmiş ve kaplamalı çelik profil sağlam ve hafif bir çerçeve sağlar.

Gövde 60 mm kalınlığında çift cidarlı paneller, kapılar, gözetleme camları ve sökülebilir ara direkleri tutar. Gövde panel yapısı galvaniz plaka kalınlığı, malzemesi veya içine konan izolasyon malzemesi farklılığına göre birçok farklı şekilde sunulur.

İç yüzey daima 0,80 mm kalınlığındadır. Standart gövde panel tasarımı GP080 iç ve dış cidar olarak 0.8 mm galvaniz panel ve arasında cam yününden oluşur. Burada G= kenar ve tavan panelleri izolasyonu, P = zemin paneli izolasyonu, 080 = dış cidar kalınlığıdır. Zemin için dolgu malzemesi olarak üzerinde yürünebilmesi ve daha iyi ısı izolasyonu sağlaması amacıyla PIR (polyisocyanurate) izolasyon kullanılır. PUR ile karşılaştırıldığında PIR izolasyon çok daha yüksek bir ısı izolasyon değeri ve alev dayanım gösterir. PIR malzemenin diğer avantajları ise, yüksek basınç dayanım ve üzerinde yürünebilmesidir.

Farklı pazarların farklı ihtiyaç ve beklentileri olacağı için izolasyon malzemesi olarak kayayünü kullanılabileceği gibi, farklı kalınlıkta veya paslanmaz çelik gibi farklı malzemeden panel kullanılabilir. RR125 akustik versiyonda ses seviyesini düşürmek için panel içine ilave bir akustik plaka yerleştirilerek düşük frekanslı seslerin önüne geçilmiştir. Bilgi için; [www.alarko.carrier.com.tr](http://www.alarko.carrier.com.tr)



## CARRIER 30RB HAVA SOĞUTMALI SU SOĞUTUCU- AQUASNAP

Carrier tarihi içinde Aquasnap® serisi su soğutucuları ve ısı pompaları kendine özgü standartları belirler. Yeni Aquasnap® 30RB serisi hava soğutmalı su soğutucular daha da güçlü bir performans ve enerji verimliliği hedefleyerek bu miras üzerine inşa edildi.

Aquasnap 30RB yüksek kaliteli ve özel tasarlanmış bileşenlerinin mükemmel bütünlüğü ile dünya üzerinde daha az "ayak izi" bırakıyor.

Carrier günümüzde hava koşullandırma sistemlerinin üretim ve işletme süreçlerinde dünya üzerindeki olumsuz etkilerini en aza düşürmek hedefini en önemli amaç haline getirmiştir. Aquasnap® 30RB soğutucuları "sıfır ozon" zararlı, çevre dostu Puron® R-410A soğutkan kullanır.

Ayrıca yeni Aquasnap® 30RB hava soğutmalı soğutma grupları, diğer modellere göre daha az soğutkan kullanır. Eurovent sertifikalı A sınıfı 30RB, Avrupa Bina Enerji Verimliliği (EPBD)'nin amaçları doğrultusunda daha az enerji tüketir ve bir önceki nesile göre daha az CO<sub>2</sub> emisyonu üretir.

30RB'nin sahip olduğu maksimum esnekliğe sahip sofistike "ProDialog+ Dijital Kontrol Sistemi", enerji tasarrufunu en üst düzeye çıkarır ve her zaman ideal konfor koşullarının elde edilmesi için tüm soğutma bileşenlerinin hassas olarak ayarlanmasını sağlar. Prodiyalog+ kontrol sisteminin arayüzünün grafiği ergonomi uzmanları tarafından çalışmayı kolaylaştıracak şekilde yeniden tasarlandı.

Aquasnap® 30RB hava soğutmalı su soğutucular bu özellikleri ile yoğun sezon ya da iklim ayırımı olmaksızın ve hatta aşırı koşullarda, geniş bir çalışma (+48° C ila -15° C) aralığında güvenilir performans sunar.

Defrost işleminde de performans ve enerji tasarrufu esastır; işlem kesinlikle gerektiğinde gerçekleşir ve sadece gerektiği kadar sürer, sistem fazladan defrost işlemi için enerji harcamaz.

Değişken Su Akışı (İsteğe Bağlı): Değişken hızlı su pompaları sistemin talebine göre su akışına uyum sağlayan otomatik-uyum algoritması tarafından izlenir. Böylece pompalar sisteme sadece gerektiği kadar su pompalar, fazla çalışmaz.

Kompresörün Akıllı Kontrolü: Otomatik-uyum kontrol sistemi kompresörün çalışmaya başlama (start-up) sürecinin akıllı kontrolünü sağlar ve komple ünite fabrikada test edilir.

Pompa ve genişleme tankı ile hidronik modülü tamamen bütünleştirilmiştir. Böylece sistemin kurulumun daha hızlı yapılabilir ve yerden tasarruf sağlar.



Aquasnap® 30RB hava soğutmalı su soğutuculara yüksek verimli scroll kompresör ve eksenel fanlar kullanılır. Bu nedenle enerjiden tasarruf sağlanırken aynı zamanda gürültü seviyesi de en düşük düzeydedir.

Aquasnap® 30RB hava soğutmalı su soğutucuları mevcut Bina Yönetim Sistemi (BMS) ile kolayca bütünleşebilir. Kontrol seçenekleri JBUS, BACnet gibi en yaygın iletişim protokolleri ile uyumludur.

Tutarlı enerji tasarrufu ile etkin kontrol sağlayan ısı genleşme vanası soğutma performansı maliyetini düşürür.

Aquasnap® 30RB soğutucu 3,4'e kadar çıkan EER ve 3,8'e ulaşan ESEER değerleri ile piyasadaki en iyi verimliliğe sahiptir.

Isı pompası versiyonunda, Aquasnap® ünitesi 3,3 COP değeri ile geleneksel ısıtma sistemlerine göre rekabetçi bir çözüm sunar.





## Carrier'dan Geleceğin FanCoil'i 42 N- IDROFAN

Dikey  
Üflemlerli,  
Döşeme Tipi,  
Kabinli Konsol  
Modeli

Dikey  
Üflemlerli,  
Döşeme Tipi,  
Gizli Konsol  
Modeli



Yatay  
Üflemlerli,  
Tavan Tipi,  
Kaset Modeli



Yatay  
Üflemlerli,  
Asma Tavan  
Tipi, Gizli  
Model



### HEPSİNİ BİR ARADA SUNAR

IDROFAN'da herşey önceden planlanır. Opsiyonlar fabrikada cihaza yerleştirilerek gönderilir. Böylece sahada cihazın montajı en kolay ve hızlı şekilde yapılabilir.

Elektronik Carrier kontrollerinden su tarafı kontrollerine kadar bütün kontrol parçaları üretim hattının sonunda test edilir..

IDROFAN yeni 5 kademe hızlı motoru ve yüksek verimli değişken devirli LEC motoru sayesinde kullanıcıların konfor ihtiyaçlarına en mükemmel şekilde cevap verilebilir.

### IDROFAN'DAN GELECEĞİMİZE AÇILAN KAPI

Doğal çevremize en uygun ürün olma özelliğini taşıyan IDROFAN, Carrier'ın "20-20" sloganı ile ifade ettiği "2020 yılına kadar atmosfere yapılan CO<sub>2</sub> salınımını %20 azaltmak" hedefi kapsamında tasarlandı.



Carrier'ın "ENERJİ VERİMLİLİĞİ BAŞARIYI BERABERİNDE GETİRİR" anlayışını parlak bir şekilde hayata geçiren bir örnektir.

2 veya 4 borulu, 2 borulu+elektrik ısıtıcı. 4 model. 162-1620 m<sup>3</sup>/h arasında hava debisi. 0,7-5,3 kW soğutma, 1-9 kW ısıtma kapasitesi ile 7 farklı kapasite aralığı.