

**alp**<sup>®</sup> HAVA APAREYLERİ  
AIR APPARATUS  
“havanızın konforu için...”  
“for the comfort of your air”



**alperen**<sup>®</sup>

MÜHENDİSLİK ISITMA SOĞUTMA  
SİSTEMLERİ SAN VE TİC LTD ŞTİ

HAVA APAREYLERİ  
AIR APPARATUS  
ÜRÜN KATALOĞU

alperen.com.tr

## Alperen Mühendislik Isıtma Soğutma Sistemleri Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi

Yaşamın devamı için en önemli faktörlerden biri olan havayı istenmeyen etkenlerden arındırarak tüm canlıların yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla kurulan Alperen; ameliyathaneler, yoğun bakım üniteleri, laboratuvarlar, elektronik sanayi ve gıda enstitüsü gibi temiz oda sınıfında kabul edilen mekanların hijyenik olarak klimatize edilmesi ve havalandırılmasının yanında alışveriş merkezleri, fabrikalar, oteller, ofisler, eğitim kuruluşları, üretim tesisleri gibi tüm kapalı alanların ısıtma, soğutma, havalandırma, iklimlendirme ve HVAC filtrasyon ihtiyaçlarını karşılayan sistemleri projelendirerek, size özel imal etmektedir.

Hızla gelişen teknolojiyi yakından takip ederek yeni keşiflerin öncülüğünü üstlenen ve havanızın konforunu artırmak için çalışan Alperen, 2000 yılının Ocak ayında İstanbul'da faaliyetlerine başlamıştır.

İleri teknolojiyi yakından takip eden Alperen, yaptığı Ar-Ge çalışmaları neticesinde Türkiye'de ilk defa Osmangazi Köprüsü'nde uygulanan ve betonun kalıpta soğutulmasını esas alan beton soğutma & ısıtma sistemlerinin tasarımını ve imalatını da gerçekleştirmiştir.

Teknolojik keşiflerine devam eden Alperen, elektrostatik ve ozon filtre sistemleri çalışmalarına ağırlık vererek hava filtrasyonunun etki alanını artıran ve Ar-Ge ekibi tarafından tasarlanarak patenti alınan Mikro Kurairil sistemli elektrostatik ve ozon filtreleri de geliştirmiştir.

Savunma Sanayine de hizmet veren Alperen, iş makineleri için özel olarak tasarladığı OC gazı filtrasyon sistemini projelendirmiş ve imalatını gerçekleştirmiştir.

Projenize özel yerli üretim yapan Alperen, patentli Alp markası ile standart ve hijyenik klima santralleri, DX klima santralleri, rooftop klima santralleri, sığınak santralleri, nem alma santralleri, hava soğutmalı chiller sistemler, su soğutmalı chiller sistemler, beton soğutma sistemleri, beton ısıtma sistemleri, fancoiller, konvektörler, hücreli fanlar, ısı geri kazanım üniteleri, hava temizleme santralleri, RAM bacası filtrasyon santralleri, mutfak havalandırma ekoloji üniteleri, temiz oda havalandırma ekipmanları, hepa filtre kutuları, laminar air flow üniteleri, hava temizleme sistemleri, elektrostatik filtre sistemleri, ozon filtre sistemleri, aktif karbon sistemleri, duman ve koku tutucu sistemler, hepa filtreler, rulo filtreler, torba filtreler, kompakt filtreler, karbon filtreler gibi havanızın konforunu artıran modüler tasarımı sistemlerin imalat, satış ve servis hizmetlerini vermektedir.

Müşterilerine üstün teknoloji, yüksek marka kalitesi, yerli üretim ve dinamik bir insan kaynakları ile hizmet veren Alperen, çalışmalarında keşif, teşhis, bilgilendirme, fiyat teklifi sunma, projelendirme, imalat, sevkiyat, montaj, devreye alma ve servis hizmeti aşamalarını özenle gerçekleştirmektedir.

Sektöründe özenle hazırlanmış ve her an güncellenen internet siteleriyle sizlere daha yakın olmayı ve daha iyi hizmet vermeyi hedefleyen Alperen'in internet ortamında gerçekleştirdiği bilgi paylaşımı sayesinde ürünler, modelleri ve kullanım alanları hakkında bilgi sahibi olabilir, sektörel makaleleri inceleyebilir, online kapasite hesabı yapabilir, teklif alabilir, sipariş verebilir ya da servis hizmeti talebinde bulunabilirsiniz.

Sektöründeki yenilikleri ve güncel ihtiyaçları yakından takip ederek pazarı geliştiren Alperen, çalışmalarında estetik görünümü, yüksek performansı, ekonomik kullanımı, sağlamlığı, dayanıklılığı, hızlı servis hizmetini ve memnuniyetinizi esas almaktadır. Ürünlerini profesyonel servis anlayışıyla buluşturarak, sizlere piyasanın en kaliteli, en performanslı, en az enerji harcayan, en ekonomik ürünleri sunmaktadır. Müşterilerinin bu konudaki yorumları Alperen'in hedeflerine ulaşmasındaki başarısının en güzel ispatıdır.

Alperen'in ulaştığı başarının arkasında, müşteri memnuniyetini ve maksimum performansı merkez alan bir üretim anlayışı yer almaktadır. Bu yaklaşımın bir sonucu olarak Alperen, dünyanın değişik konumlarında ve farklı coğrafyalarındaki müşterilerine de hizmet vererek ülkemizi başarıyla temsil etmektedir.

Müşterilerinin yanı sıra Ar-Ge personelleri, uzman mühendisleri, yönetim kadrosu, imalat kadrosu, teknik ekipleri, iş ortakları hatta rakipleri için bir tutkuya dönüşerek, ısıtma, soğutma, havalandırma, iklimlendirme ve HVAC filtrasyon sektörlerinde sınıfının en iyisi olan ürünlerin imalatını yapan Alperen, küresel bir oyuncu olma hedefiyle çalışmalarını aralıksız sürdürmektedir.

Türkiye'de HVAC sektörünün öncüleri arasında yer alan Alperen, sahip olduğu ileri teknoloji, bilgi, tecrübe ve iş geliştirme vizyonunu hedeflerine ulaşmada en iyi şekilde değerlendirmektedir. Alperen sektöründe standartları belirleyen, küresel bir oyuncu olma hedefiyle, ülke ekonomisine faydalı olacağına inandığı iş birliği ve yatırım fırsatlarını değerlendirmeye devam etmektedir.

## Ürünlerimiz

- Standart Klima Santralleri
- Hijyenik Klima Santralleri
- Paket Tipi Hijyenik Klima Santralleri
- Nem Alma Üniteleri
- Hassas Kontrollü Klima Sistemleri
- VRV - VRF - VRS Klima Sistemleri
- Çatı Üstü Klima Sistemleri
- Monoblok Klima Sistemleri
- Su Soğutma Sistemleri
- Beton Soğutma Sistemleri
- Fan Coil Sistemleri
- Konvektör Sistemleri
- Otomatik Kontrol Sistemleri
- Havalandırma Ekipmanları
- Elektrostatik Filtreler
- HVAC Filtreleri

## About Us

### Alperen Engineering Heating and Cooling Systems Ind. & Trade Ltd.

Our company serves in the field of air conditioning of ventilation of spaces deemed as clean rooms such as operating rooms, intensive care units, laboratories and spaces in the electronics and food industry as well as meeting the requirements as to industrial air conditioning of ventilation of all indoor areas such as shopping malls, factories, hotels, offices, educational institutions and manufacturing plants.

Our company, for the first time in Turkey, has realized the production of custom-designed concrete cooling groups based on spot cooling the concrete as a result of the R & D activities conducted thereby.

Our company carries out meticulously all steps germane to cost assessment, providing information, projecting, offering price quotes, manufacturing, installation, commissioning and service.

Our company, having launched the commercial operations thereof in January 2000, produces standard and hygienic air handling units, water chillers, concrete cooling groups, clean room air conditioning equipments, rooftop air conditioning systems air cleaning devices and realizes production of special orders.

Furthermore, our company, with the experienced staff thereof in its field, furnishes services such as sales, after sales service, project and contracting for air-conditioning products such as hygienic air conditioning systems, precision-controlled air-conditioning systems, package type air conditioning systems, central air conditioning systems, chiller systems, VRV air conditioning systems, split air conditioning systems, ventilation equipments, textile air ducts, polyurethane air ducts, galvanized & stainless steel air ducts, air cleaning

equipments, hepa filters, coil filters, bag filters, carbon filters, fan coils, convectors, heat recovery equipments, dehumidifiers, air curtains and infrared and radiant heaters.

We aim to be closer and provide a better service by virtue of our meticulously prepared websites that are updated every moment.

You can have information incident to our products, brands and models, perform computations of online capacity, can receive offer, place orders, purchase and request a delivery service thanks to sharing of information provided through our company via internet.

Our services and works are based on aesthetic appearance, high performance, affordable usage, robustness, durability, prompt service and your esteemed satisfaction.

We strive to offer the most affordable devices with the highest quality, highest performance and lowest energy consumption to you, our valued clientele by bringing together our products with the understanding of professional service.

We are constantly working with our technical services aiming at efficiency with minimum cost in our products in addition to our expert engineers closely following the latest innovations in the rapidly evolving fields of heating, cooling, ventilation and air-conditioning sectors and delivering same to you.

## Our Products

- Standard Air Handling Units
- Hygienic Air Handling Units
- Package Type Hygienic Air Handling Units
- Dehumidification Units
- Precision-Controlled Air Conditioning Systems
- VRV - VRF - VRS Air Conditioning Systems
- Rooftop Air Conditioning Systems
- Mono Block Air Conditioning Systems
- Water Cooling Systems
- Concrete Cooling Systems
- Fan Coil Systems
- Convector Systems
- Automatic Control Systems
- Ventilation Equipments
- Electrostatic Filters
- HVAC Filters



## Hava apareyi nedir?

Hava apareyleri, sıcak veya soğuk hava ihtiyacını karşılamak için fabrika, atölye, spor salonu, hangar, garaj, çiftlik gibi geniş mekanlarda kullanılan fanlı cihazlardır. Sıcak veya soğuk hava ihtiyacını karşılamak için kullanılan apareylerin sıcak sulu, soğuk sulu ve buharlı modelleri firmamız tarafından üretilmektedir.

### Alp AHAX Serisi Sıcak Hava Apareyleri

Alp sıcak hava apareylerinin ürün kasası, dışı elektrostatik toz boyalı galvaniz sacdan pah bükümlü ve mukavemetli olarak imal edilmektedir. Kasa içinde ısıtma kapasitelerine uygun iki veya üç sıra bakır boru üzerine dizilmiş alüminyum kanatlı sulu batarya ve doğrudan motora bağlı, dinamik olarak balanslı, sessiz ve titreşimsiz çalışan yüksek kapasiteli fan bulunmaktadır. Üfleme tarafında bulunan panjurlar fonksiyonel ve dekoratiftir. Panjur kanat kısmı aerodinamik yapıda alüminyum çekme profilden imal edilmiştir. Kasa içi hava basınç kayıpları kasanın tasarımı sayesinde azaltılmıştır. Batarya lamel hatveleri ısıtma kapasitesine göre optimum noktada seçilmiştir. Yüksek kapasiteli fanları ve aerodinamik panjur kanat yapısı sayesinde maksimum üfleme uzaklıkları elde edilmiştir. Alüminyum ekipmanların üzerine, doğal rengin ve parlaklığın yıllarca korunması için naturel eloksal kaplama uygulanmıştır.

Alp duvar tipi sıcak hava apareylerinin montajı için askı ayakları opsiyonel olarak kullanılabilir. Ayaklar apareylerle uyumlu elektrostatik toz boyalıdır ve aparey ağırlığını taşıyacak şekilde tasarlanmıştır. Duvar montajını kolaylaştırmak için ayaklara standart delikler açılmıştır. İsteğinize göre opsiyonel olarak oda termostatı kullanılabilir. İstenilen sıcaklık derecesi termostat üzerinden ayarlanabilir. Ayarlanan sıcaklığa erişildiğinde aparey fanı durur. Sıcaklık düştüğünde fan tekrar çalışır.

## What is an air apparatus?

*Air apparatuses are fan based devices that provides heating or cooling needs thus used in large buildings such as; factory, atelier, gym, hangar and farm. The hot watered, cold watered and steamy versions of the apparatuses that provides heating and cooling are produced by our company.*

### Alp AHAX Series Hot Air Apparatus

*The case of Alp hot air apparatuses are designed and manufactured as galvanized sheet with electrostatic powder paint, with bevel bend and strength. Inside of the case, there is a water coil with aluminum fins lined on two or three rows of copper pipes that is suitable for heating capacities and a high capacity fan that is directly connected to the motor, dynamically balanced, silent and non-vibrating. The louvers at the air outlet point are functional and decorative. Shutter wing part is made of aerodynamically structured aluminum extruded profile. Air pressure losses inside the case have been reduced due to the design of the case. The coil fin pitches have been selected at the optimum point according to the heating capacity. Maximum blowing distances have been achieved due to its high capacity fans and aerodynamic shutter blade structure. Natural anodized coating has been applied on aluminum apparatus in order to preserve the natural color and brightness for years.*

*Suspension legs can be used optionally for mounting of Alp wall type hot air appliances. The legs are electrostatic powder painted compatible with the appliances and they are designed to carry the weight of the apparatus. Standard holes are drilled in the legs to facilitate wall mounting. Optionally, room thermostat can be used according to your request. The desired temperature can be adjusted on the thermostat. When the set temperature is reached, the appliance fan stops. When the temperature drops, the fan starts working again.*

### Hava apareylerinin seçimi:

TS EN 27243 standartına göre temel konfor şartlarında %50 nem seviyesi esas alındığında, oturarak yapılan hafif işlerde ortam sıcaklığı 20°C, ayakta yapılan ağır çalışmalarda 17°C, ayakta yapılan çok ağır işlerde ise 15-16°C olmalıdır.

Buna göre sıcak hava apareyi seçiminde su kullanılıyorsa, suyun derecesi, apareyin ısıtma/soğutma kapasitesi ve giriş hava sıcaklığına göre seçilmelidir. Sıcak hava apareyinde buhar kullanılıyorsa, buharın sıcaklık derecesi, apareyin ısıtma kapasitesi ve giriş hava sıcaklığına göre seçilmelidir.

Hava apareyinin aksiyal fanlı veya radyal fanlı seçilmesi, kullanılacak alanın hacmi ve montaj yerinin yüksekliği ile alakalıdır. Montaj yeri yüksekliği 4m'ye kadar olan alanlarda aksiyal fanlar kullanılabilir.

### Choosing Air Apparatuses:

According to TS EN 27243 standard, based on 50% humidity level in basic comfort conditions, the ambient temperature should be 20°C for light work done sitting, 17°C for heavy standing work and 15-16°C for very heavy standing work.

Accordingly, if water is used in the selection of the hot air apparatus, the temperature of the water should be selected according to the heating/cooling capacity of the appliance and the inlet air temperature. If steam is used in the hot air appliance, the temperature of the steam should be selected according to the heating capacity of the appliance and the inlet air temperature.

Choosing the air apparatus with axial fan or radial fan is related to the volume of the area that will be used and the height of the installation place. Axial fans can be used in areas with an assembly height of up to 4m.



### Sıcak Hava Apareylerinin Özellikleri;

- Alp sıcak hava apareyleri, yüksek ısıtma kapasiteleri, ekonomik oluşları, güvenli oluşları ile pratik çözümler sunar.
- Spor salonları, üretim alanları, toplantı salonları, depolar, süpermarketler gibi mekanlar için uygundur.
- Alp sıcak hava apareylerinin öne çıkan iki özelliği, işletmeci ve kullanıcı dostu olmasıdır.
- Geniş mekanlar için ekonomik bir ısıtma alternatifidir.
- İşletmenizdeki mevcut olan sıcak su ile kullanabilirsiniz.
- Kullanımı kolaydır.
- Mukavemetli yapısı ile sorunsuz çalışır.

### Features of Hot Air Apparatuses:

- Alp hot air apparatuses offers practical solutions with their high heating capacities, economical formation and safety.
- It is suitable for places such as gyms, production areas, meeting halls, storages, supermarkets.
- The highlighted features of Alp hot air apparatuses are being operator and being user friendly.
- It is the most economical heating alternative for large spaces.
- You can use it with the current hot water available in your business.
- It is easy to use.
- It works smoothly with its durable structure.

### Hava apareylerinin çalışma prensibi:

Hava apareyleri kapalı geniş alanları belli bir sıcaklıkta tutmak için kullanılan cihazlardır. Yüksek ısı transferini sağlamak amacıyla bakır borulu ve alüminyum kanatlardan oluşan serpantine ve fana sahiptirler. Fan aracılığı ile serpantinin üzerinden geçirilen ortam havası serpantinin yüzeylerindeki ısıyı ortama üflerler. Serpantinde soğuk su dolaşıyorsa ortam soğutulur. Serpantinde sıcak su veya buhar dolaşıyorsa ortam ısıtılır. Sıcak hava apareyelerine ihtiyaca göre taze hava bağlantısı yapılabilir.

### Hava apareylerinin montajı:

Hava apareyleri, aktif çalışma alanlarının üzerine monte edilmemelidir. Hava apareyinin altında sağlığı tehdit eden zararlı kimyasallar, uçucu malzemeler veya tozlar olmamalıdır.

Apareyler duvara askı aparatlarıyla monte edilebilir. Hava apareyinde 4 adet bağlantı noktası bulunur. Apareylerin askı ayakları alttan bağlantı için uygundur. Askı ayakları opsiyonel olarak verilmektedir. Montaj esnasında serpantin zarar görmemesine dikkat edilmelidir. Duvara asılan hava apareyinin su giriş-çıkışı ve elektrik bağlantıları yapıldıktan sonra çalıştırılabilir. Soğutma amaçlı kullanılan hava apareyelerine drenaj tesisatı bağlanmalıdır.

### Working Principles of Air Apparatuses:

Air appliances are devices used to keep closed large areas at a certain temperature. They have a coil and fan with copper pipes and aluminum fins in order to provide high heat transfer. The ambient air passed over the coil through the fan blows the heat on the surfaces of the coil into the area. If cold water circulates in the coil, the area is become cooled. If hot water or steam circulates in the coil, the area is become heated. Fresh air connection can be made to hot air appliances according to need.

### Mounting of Air Apparatuses:

Air appliances shall not be installed over active work areas. There shall be no harmful chemicals, volatile materials or dust under the air apparatus.

Appliances can be mounted on the wall with hanging brackets. There are 4 connection points in the air apparatuses. Hanger legs of the apparatus are suitable for bottom connection. Hanger legs are provided optionally. Care should be taken not to damage the coil during mounting. It can be operated after the water inlet and outlet and electrical connections of the air apparatus that hung on the wall are set. Drainage installation should be connected to air apparatuses that are used for cooling.

Alp hava apareyleri, panel radyatör veya konvansiyonel sistemlere göre daha hızlı ısıtma yaparlar. Hava apareyleri zemin seviyesinden 2.5 ile 3 metre yükseklikte monte edildiğinde zemin seviyesine kadar ısıtma işlemi yapabilirler. Hava apareyelerinin hava çıkış bölümünde bulunan ayarlı hava yönlendirme klapeleri ile şartlandırılmış hava kullanım alanına homojen bir şekilde dağıtılır.

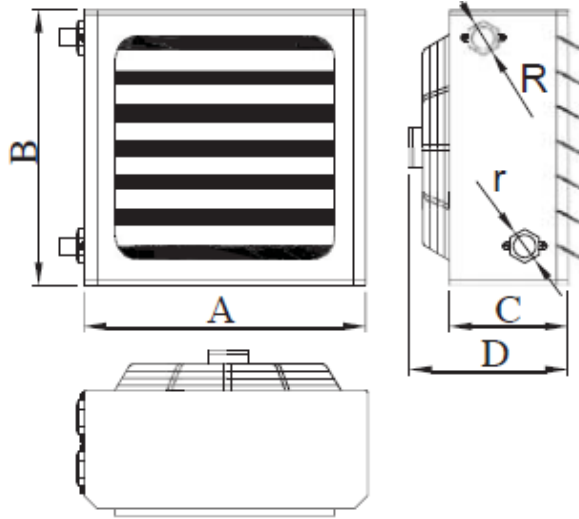
*Alp air units heat faster than panel radiators or conventional systems. The air apparatuses can heat up to floor level when they are installed at a height of 2.5 to 3 meters from the floor level, The conditioned air is homogeneously distributed to the area of use with the regulated air direction flaps in the air outlet section of the air apparatus.*



## ALP AHAX HAVA APAREYLERİ SEÇİMİ İÇİN TİP ANAHTARI

### ALP AHAX SERIES AIR APPARATUS SELECTION CHART

Versiyon Version	Ünite Tipi Type of Unit	Model
<b>Model Tipi / Type of Model</b>		
<p>WH : Sulu Isıtma Bataryası / Water Heating Coil            WG : Sulu Soğutma Bataryası / Water Cooling Coil            WGH : Sulu Batarya Isıtma veya Soğutma / Water Coil Heating And Cooling            S : 3 ATÜ Buhar Bataryası / 3 ATU Steam Exchanger</p>		
ALP AHAX Aksiyal Fanlı Hava Apareyi / ALP AHAX Axial Fan Air Apparatus		



## ALP AHAX SERİSİ HAVA APAREYLERİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ

### TECHNICAL FEATURES OF ALP AHAX SERIES AIR APPARATUSES

MODEL	Üfleme Debisi Blowing Rate	Atış Mesafesi Shooting Distance	Su Basınç Kaybı Water Pressure Loss	Batarya Su Hacmi Battery Water Volume	Çalışma Aralığı Working Range	Elektrik Electricity (230V / 50)		Boyutlar (mm) Dimensions (mm)				Sıcak ve Soğuk Su Hot And Cold Water		Buhar Steam	
	(m <sup>3</sup> /h)	(m)	(Kpa)	(lt)	(kg)	Güç Power (W)	Akım Current (A)	A	B	C	D	R	r	R	r
ALP AHAX 18	700	7	13,6	0,71	16	63	0,3	410	430	250	270	21,3	21,3	21,3	21,3
ALP AHAX 39	1500	7	20,1	1,29	17	72	0,32	560	530	250	270	21,3	21,3	26,9	26,9
ALP AHAX 48	1700	9	23,7	1,72	21	190	0,7	540	630	260	380	26,9	26,9	26,9	26,9
ALP AHAX 61	2200	9	25,3	2,05	26	220	1,2	600	680	260	380	26,9	26,9	26,9	26,9
ALP AHAX 75	2650	9	28,9	2,43	32	420	1,85	650	710	280	400	26,9	26,9	33,2	33,2

## ALP AHAX SERİSİ HAVA APAREYLERİ ISITMA VE SOĞUTMA KAPASİTELERİ HEATING AND COOLING CAPACITIES OF ALP AHAX SERIES AIR APPARATUS

MODEL	Üfleme Debisi Blowing Rate	Giriş Havaşı / Inlet air (5°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (10°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (15°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (18°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (20°C)	
		Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet
		(m³/h)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)

### 70/50°C Sıcak Su İçin Isıtma Kapasiteleri / Heating Capacities for 70/50° C Hot Water

ALP AHAX WH 18	700	6324	34,6	5635	36,9	4956	39	4552	40,3	4284	41,1
ALP AHAX WH 39	1500	13396	34,3	11938	36,9	10501	38,8	9647	40	9080	40,9
ALP AHAX WH 48	1700	15794	35,5	14107	37,7	12245	39,8	11459	41,1	10805	41,9
ALP AHAX WH 61	2200	20055	34,9	17909	37,2	15795	39,4	14540	40,7	13708	41,5
ALP AHAX WH 75	2650	24462	35,3	21851	37,5	19279	39,7	17752	41	16739	41,8

### 80/60°C Sıcak Su İçin Isıtma Kapasiteleri / Heating Capacities for 80/60° C Hot Water

ALP AHAX WH 18	700	7675	40,9	6975	43,2	6287	45,5	5886	46,8	5617	47,7
ALP AHAX WH 39	1500	16250	40,5	14770	42,8	13328	45,2	12467	46,5	11898	47,4
ALP AHAX WH 48	1700	19073	41,8	17360	44,1	15677	46,3	14679	47,6	14019	48,5
ALP AHAX WH 61	2200	24228	41,1	22049	43,4	19906	45,7	18651	47,1	17813	47,9
ALP AHAX WH 75	2650	29536	41,5	26884	43,8	24277	46,1	22733	47,4	21710	48,3

### 90/70°C Sıcak Su İçin Isıtma Kapasiteleri / Heating Capacities for 90/70° C Hot Water

ALP AHAX WH 18	700	9015	47,2	8305	49,6	7608	51,9	7195	53,2	6923	54,1
ALP AHAX WH 39	1500	19091	46,7	17588	49,1	16111	51,5	15238	52,8	14666	53,7
ALP AHAX WH 48	1700	22327	48,1	20586	50,4	18864	52,7	17868	54	17212	54,9
ALP AHAX WH 61	2200	28380	47,3	26165	49,7	23991	52	22705	53,4	21856	54,3
ALP AHAX WH 75	2650	34576	47,8	31868	50,1	29251	52,5	27672	53,8	26638	54,7

### 3 ATU Buhar Isıtma Kapasiteleri / Capacities for 3 ATU Steam Heating

ALP AHAX S 18	700	10693	55,1	10124	58,3	9565	61,4	9234	63,2	9015	64,4
ALP AHAX S 39	1500	22511	54,2	21315	57,4	20139	60,6	19443	62,4	18983	63,7
ALP AHAX S 48	1700	26182	55,5	24794	58,7	23431	61,8	22623	63,6	22090	64,8
ALP AHAX S 61	2200	33451	54,8	31680	58	29939	61,2	28909	63	28227	64,3
ALP AHAX S 75	2650	40400	55	38261	58,2	36158	61,3	34913	63,2	34090	64,4

MODEL	Üfleme Debisi Blowing Rate	Giriş Havaşı / Inlet air (20°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (22°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (24°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (27°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (30°C)	
		Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet
		(m³/h)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)

### 7/12 °C Soğuk Su İçin Soğutma Kapasiteleri / Cooling Capacity for 7/12 °C Cold Water

ALP AHAX WG 18	700	785	16,1	1112	16,5	1380	17,1	1845	18,4	2486	20,2
ALP AHAX WG 39	1500	1726	16	2384	16,5	2943	17,1	3923	18,5	5277	20,3
ALP AHAX WG 48	1700	2316	15,3	2971	15,9	3597	16,6	4833	18,2	6484	19,9
ALP AHAX WG 61	2200	2928	15,4	3765	16,1	4558	16,8	6108	18,3	8191	20,1
ALP AHAX WG 75	2650	3612	15,3	4617	15,9	5584	16,7	7496	18,2	10051	19,9



### Alp RHAX Serisi Sıcak - Soğuk Hava Apareyleri

Alp sıcak-soğuk hava apareylerinin ürün kasası, dış elektrostatik toz boyalı galvaniz sacdan pah bükümlü ve mukavemetli olarak imal edilmektedir. Kasa içinde ısıtma ve soğutma kapasitelerine uygun iki veya üç sıra bakır boru üzerine dizilmiş alüminyum kanatlı sulu batarya ve doğrudan motora bağlı, dinamik olarak balanslı, sessiz ve titreşimsiz çalışan yüksek kapasiteli fan bulunmaktadır. Üfleme tarafında bulunan panjurlar fonksiyonel ve dekoratiftir. Panjur kanat kısmı aerodinamik yapıda alüminyum çekme profilden imal edilmiştir. Kasa içi hava basınç kayıpları kasanın tasarımı sayesinde azaltılmıştır. Batarya lamel hatveleri ısıtma ve soğutma kapasitesine göre optimum noktada seçilmiştir. Yüksek kapasiteli fanları ve aerodinamik panjur kanat yapısı sayesinde maksimum üfleme uzaklıkları elde edilmiştir. Alüminyum ekipmanların üzerine, doğal rengin ve parlaklığın yıllarca korunması için naturel eloksall kaplama uygulanmıştır.

Alp duvar tipi sıcak soğuk hava apareylerinin montajı için askı ayakları opsiyonel olarak kullanılabilir. Ayaklar apareylerle uyumlu elektrostatik toz boyalıdır ve aparey ağırlığını taşıyacak şekilde tasarlanmıştır. Ayaklara duvara montajı kolaylaştırmak için standart delikler açılmıştır. İsteğinize göre opsiyonel olarak oda termostatı kullanılabilir. İstenilen soğutma derecesi termostat üzerinden ayarlanabilir. Ayarlanan değere erişildiğinde aparey fanı durur. Sıcaklık yükseldiğinde ise fan tekrar çalışır.

### Alp RHAX Series Hot-Cold Air Apparatus:

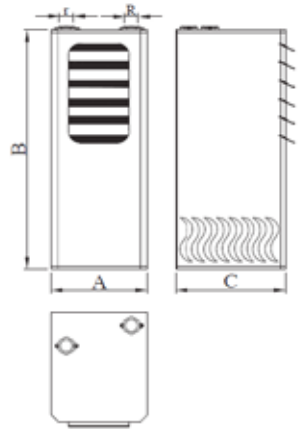
The product case of Alp hot-cold air apparatuses is manufactured from electrostatic powder painted galvanized sheet metal with bevel twist and strength. Inside of the case, there is a water coil with aluminum fins lined on two or three rows of copper pipes suitable for heating and cooling capacities and a high capacity fan that is directly connected to the motor, dynamically balanced, silent and non-vibrating. The shutters on the blowing side are functional and decorative. Shutter wing part is made of aerodynamically structured aluminum extruded profile. Air pressure losses inside of the case have been reduced due to the design of the case. Coil fin pitches have been selected at the optimum point according to the heating and cooling capacity. Maximum blowing distances have been achieved due to its high capacity fans and aerodynamic shutter blade structure. Natural anodized coating has been applied on aluminum equipment to preserve the natural color and brightness for years.

Suspension legs can be used optionally for mounting of Alp wall type hot and cold air apparatuses. The feet are electrostatic powder painted compatible with the apparatuses and they are designed to carry the weight of the apparatuses. Standard holes are drilled in the legs to facilitate wall mounting. Optionally, room thermostat can be used according to your request. The desired cooling degree can be adjusted on the thermostat. When the set value is reached, the appliance fan stops. When the temperature rises, the fan starts working again.

## ALP RHAX SICAK HAVA APAREYİ SEÇİMİ İÇİN TİP ANAHTARI ALP RHAX SERIES HOT AIR APPARATUS SELECTION CHART

Versiyon Version	Ünite Tipi Type of Unit	Model
		Model Tipi / Type of Model
		WH : Sulu Isıtma Bataryası / Water Heating Coil
		WG : Sulu Soğutma Bataryası / Water Cooling Coil
		WGH : Sulu Batarya Isıtma veya Soğutma / Water Coil Heating And Cooling
		S : 3 ATÜ Buhar Bataryası / 3 ATU Steam Exchanger

ALP RHAX Radyal Fanlı Hava Apareyi / ALP RHAX Radial Fan Air Apparatus





### Sıcak-Soğuk Hava Apareylerinin Özellikleri;

- Alp sıcak-soğuk hava apareyleri, yüksek ısıtma kapasiteleri, ekonomik oluşları, güvenli oluşları ile pratik çözümler sunar.
- Spor salonları, üretim alanları, toplantı salonları, depolar, süpermarketler gibi mekanlar için uygundur.
- Alp sıcak-soğuk hava apareylerinin öne çıkan iki özelliği, işletmeci ve kullanıcı dostu olmasıdır.
- Geniş mekanlar için ekonomik bir ısıtma alternatifidir.
- İşletmenizde mevcut olan sıcak su ile kullanabilirsiniz.
- Kullanımı kolaydır.
- Mukavemetli yapısı ile sorunsuz çalışır.

### Features of Hot-Cold Air Apparatuses:

- Alp hot air apparatuses offers practical solutions with their high heating capacities, economical formation and safety.
- It is suitable for places such as gyms, production areas, meeting halls, storages, supermarkets.
- The highlighted features of Alp hot air apparatuses are being operator and being user friendly.
- It is the most economical heating alternative for large spaces.
- You can use it with the current hot water available in your business.
- It is easy to use.
- It works smoothly with its durable structure.

Hava apareyleri ile ilgili her türlü teknik ve ticari taleplerinizin karşılanması için firmamızı arayabilirsiniz.  
You can call our company to meet all your technical and commercial demands regarding air apparatuses.

## ALP RHAX SERİSİ SICAK HAVA APAREYLERİ TEKNİK ÖZELLİKLERİ TECHNICAL FEATURES OF ALP RHAX SERIES HOT AIR APPARATUSSES

MODEL	Üfleme Debisi Blowing Rate	Atış Mesafesi Shooting Distance	Su Basınç Kaybı Water Pressure Loss	Batarya Su Hacmi Battery Water Volume	Çalışma Aralığı Working Range	Elektrik Electricity (230V / 50)		Boyutlar (mm) Dimensions (mm)			Sıcak ve Soğuk Su Hot And Cold Water		Buhar Steam	
	(m³/h)	(m)	(Kpa)	(lt)	(kg)	Güç Power (W)	Akım Current (A)	A	B	C	R	r	R	r
ALP RHAX 40	1530	9	22,8	1,38	42	150	1,61	600	950	420	21,3	21,3	26,9	26,9
	1130	7	16,3											
	870	5	12											
ALP RHAX 81	2900	10	28,7	2,50	50	420	3,80	700	1200	500	26,9	26,9	33,2	33,2
	1690	7	18,9											
	1210	5	12,7											
ALP RHAX 99	3620	10	24,4	3,21	60	550	6,30	700	1400	580	33,2	33,2	33,2	33,2
	2880	8	19,1											
	2280	6	14,7											
ALP RHAX 123	4280	10	26,9	4,15	69	750	7,77	700	1520	650	42,2	42,2	42,2	42,2
	3750	8	23,4											
	3200	7	20,8											

## ALP RHAX SERİSİ HAVA APAREYLERİ ISITMA VE SOĞUTMA KAPASİTELERİ HEATING AND COOLING CAPACITIES OF ALP RHAX SERIES AIR APPARATUS

MODEL	HIZ SPEED	Üfleme Debisi Blowing Rate	Giriş Havaşı / Inlet air (5°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (10°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (15°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (18°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (20°C)			
			Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet
			(m³/h)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	
<b>70/50°C Sıcak Su İçin Isıtma Kapasiteleri / Heating Capacities for 70/50° C Hot Water</b>														
ALP RHAX WH 40	H (High)	1530	13664	34,3	12181	36,6	10719	38,8	9850	40,1	9274	40,9		
	M (Medium)	1130	11303	37,8	10078	39,8	8868	41,6	8148	42,7	7676	43,4		
	L (Low)	870	9526	40,9	8494	42,6	7473	44,2	6871	45,1	6471	45,7		
ALP RHAX WH 81	H (High)	2900	26340	34,8	23537	37,1	20776	39,3	19136	40,6	18050	41,5		
	M (Medium)	1690	18664	41,2	16685	42,9	14737	44,6	13573	45,5	12810	46,2		
	L (Low)	1210	14852	45,2	13281	46,6	11736	47,9	10820	48,7	10212	49,1		
ALP RHAX WH 99	H (High)	3620	32820	34,7	29308	37	25847	39,2	23792	40,5	22430	41,4		
	M (Medium)	2880	28462	37,4	25418	39,4	22416	41,4	20630	42,6	19466	43,3		
	L (Low)	2280	24475	40,2	21863	42	19285	43,7	17763	44,7	16753	45,4		
ALP RHAX WH 123	H (High)	4280	39381	35,2	35223	37,5	31129	39,7	28699	41	27088	41,8		
	M (Medium)	3750	36280	36,7	32447	38,9	28668	40,9	26453	42,2	24971	43		
	L (Low)	3200	32809	38,6	29355	40,6	25953	42,5	23935	43,6	22595	44,4		

<b>80/60°C Sıcak Su İçin Isıtma Kapasiteleri / Heating Capacities for 80/60° C Hot Water</b>												
ALP RHAX WH 40	H (High)	1530	16564	40,5	15058	42,8	13591	45,1	12716	46,5	12136	47,4
	M (Medium)	1130	13685	44,7	12445	46,7	11228	48,7	10507	49,9	10030	50,6
	L (Low)	870	11524	48,4	10479	50,2	9453	51,9	8847	52,9	8446	53,5
ALP RHAX WH 81	H (High)	2900	31777	40,9	28929	43,3	26129	45,6	24492	47	23397	47,8
	M (Medium)	1690	22463	48,6	20454	50,4	18484	52,1	17319	53,1	16549	53,8
	L (Low)	1210	17842	53,3	16247	54,8	14684	56,2	13762	57	13152	57,5
ALP RHAX WH 99	H (High)	3620	39651	40,9	36083	43,3	32574	45,5	30523	46,9	29151	47,8
	M (Medium)	2880	34352	44,1	31269	46,2	28240	48,3	26448	49,5	25263	50,3
	L (Low)	2280	29512	47,4	26862	49,3	24261	51,1	22723	52,2	21707	52,9
ALP RHAX WH 123	H (High)	4280	47418	41,3	43195	43,7	39042	46	36582	47,3	34953	48,2
	M (Medium)	3750	43669	43,2	39785	45,4	35964	47,5	33710	48,8	32215	49,6
	L (Low)	3200	39464	45,4	35953	47,5	32488	49,5	30454	50,6	29110	51,4

<b>90/70°C Sıcak Su İçin Isıtma Kapasiteleri / Heating Capacities for 90/70° C Hot Water</b>												
ALP RHAX WH 40	H (High)	1530	19451	46,7	17922	49,1	16420	51,4	15532	52,8	14744	53,7
	M (Medium)	1130	16053	51,6	14789	53,7	13550	55,7	12818	56,9	12334	57,7
	L (Low)	870	13496	55,8	12432	57,7	11390	59,4	10775	60,5	10369	61,1
ALP RHAX WH 81	H (High)	2900	37193	47	34300	49,5	31459	51,8	29779	53,2	28668	54,1
	M (Medium)	1690	26228	55,9	24182	57,7	22177	59,5	20994	60,6	20213	61,3
	L (Low)	1210	20800	61,3	19174	62,9	17584	64,3	16646	65,2	16028	65,7
ALP RHAX WH 99	H (High)	3620	46452	47,1	42827	49,5	39268	51,8	37162	53,2	35771	54,1
	M (Medium)	2880	40208	50,8	37067	52,9	33964	55	32147	56,3	30946	57,1
	L (Low)	2280	34501	54,6	31802	56,5	29157	58,4	27596	59,5	26565	60,2
ALP RHAX WH 123	H (High)	4280	55442	47,5	51128	49,9	46914	52,2	44422	53,6	42775	54,5
	M (Medium)	3750	50992	49,6	47040	51,8	43164	54,1	40874	55,4	39360	56,2
	L (Low)	3200	46066	52,2	42492	54,3	38988	56,3	36917	57,5	35550	58,3

<b>3 ATU Buhar Isıtma Kapasiteleri / Capacities for 3 ATU Steam Heating</b>												
ALP RHAX S 40	H (High)	1530	20876	49,7	19778	53,1	18697	56,5	18056	58,5	17633	59,8
	M (Medium)	1130	17394	55,5	16470	58,6	15562	61,7	15024	63,6	14668	64,8
	L (Low)	870	14767	60,6	13975	63,6	13198	66,5	12738	68,2	12434	69,3
ALP RHAX S 81	H (High)	2900	36616	46,4	34712	49,9	32837	53,4	31725	55,5	30989	56,9
	M (Medium)	1690	26467	56,3	25067	59,5	23690	62,6	22876	64,4	22337	65,6
	L (Low)	1210	21395	63	20249	65,8	19140	68,7	18476	70,3	18037	71,4
ALP RHAX S 99	H (High)	3620	49956	50,2	47385	53,6	44756	57	43228	58,9	42217	60,2
	M (Medium)	2880	43542	54,6	41240	57,8	38977	60,9	37638	62,8	36752	64
	L (Low)	2280	37666	59,2	35659	62,2	33687	65,1	32521	66,9	31750	68,1
ALP RHAX S 123	H (High)	4280	59308	50,4	56207	53,8	53156	57,1	51347	59,1	50151	60,4
	M (Medium)	3750	54805	52,9	51927	56,2	49096	59,4	47419	61,3	46310	62,6
	L (Low)	3200	49754	56	47127	59,1	44545	62,2	43016	64,1	42006	65,3

MODEL	HIZ SPEED	Üfleme Debisi Blowing Rate	Giriş Havaşı / Inlet air (20°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (22°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (24°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (27°C)		Giriş Havaşı / Inlet air (30°C)	
			Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet	Kapasite Capacity	Hava Çıkış Sıc. Heating of Air Outlet
			(m³/h)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)	(°C)	(kcal/h)
<b>7/12 °C Soğuk Su İçin Soğutma Kapasiteleri / Cooling Capacity for 7/12 °C Cold Water</b>												
ALP RHAX WG 40	H (High)	1530	1806	15,9	2453	16,4	3018	17,1	4025	18,5	5410	20,3
	M (Medium)	1130	1382	15,8	1968	15,9	2458	16,4	3342	17,7	4535	19,2
	L (Low)	870	1219	15,2	1574	15,7	2027	15,9	2819	17	3864	18,4
ALP RHAX WG 81	H (High)	2900	3957	15,3	5023	16	6059	16,7	8120	18,3	9881	20,1
	M (Medium)	1690	2662	14,6	3472	14,9	4258	15,4	5861	16,7	7908	18,2
	L (Low)	1210	1915	14,5	2680	14,3	3355	14,6	4707	15,8	6400	17
ALP RHAX WG 99	H (High)	3620	4803	15,4	6169	16,1	7463	16,8	992	18,3	13391	20,1
	M (Medium)	2880	4078	15,1	5294	15,6	6437	16,2	8720	17,7	11740	19,3
	L (Low)	2280	3368	14,9	4485	15,2	5507	15,7	7558	17	10211	18,5
ALP RHAX WG 123	H (High)	4280	6110	15,1	7652	15,8	9213	16,6	12375	18,2	16548	20
	M (Medium)	3750	5606	14,8	7028	15,5	8485	16,2	11456	17,8	15344	19,5
	L (Low)	3200	5031	14,6	6327	15,1	7673	15,8	10422	17,3	13989	18,9

**“havanızın konforu için...”**  
*“for the comfort of your air”*