
atlantik grup
Verimli Sistemlerin Adresi...
The Center of Efficient System...
www.atlantikgrup.com
atlantik
AAON
MITA
Century
Thermocold
THE AIRVOLUTION



ATLANTİK GRUP sahip olduğu uzman ve deneyimli kadrosuyla soğutma-ısıtma-klima sektöründe merkezi sistemler konusunda 20 yılı aşkın bir süredir faaliyet gösteren dinamik bir şirkettir.

Misyonu müşterilerine güvenilir, kaliteli, enerji verimliliği yüksek, çevre dostu ürünler sunmak; satış ve satış sonrası hizmette maksimum müşteri memnuniyeti oluşturmaktır.

Kendi alanlarında dünyanın önde gelen şirketlerinin distribütörlüğünü yapmakla birlikte AR-GE çalışmalarını kendisinin yaptığı 'Atlantik' marka ürünleri ile, iklimlendirme ihtiyaçlarına profesyonel bir hizmet anlayışı içinde komple çözümler sunmaktadır.

Verimli sistemlerin adresi sloganıyla konfor ve endüstriyel alanda yurtdışında ve yurtiçinde yüzlerce projeye ürün tedariği sağlayan Atlantik Grup, karbon salınımlarının azaltılması ve daha yaşanabilir bir dünya için çalışmalarına devam etmektedir.

ATLANTIK GRUP is a dynamic company that has been operating in the cooling-heating-air conditioning sector for over 20 years, specializing in central systems with its expert and experienced team.

Its mission is to offer reliable, high-quality, energy-efficient, and environmentally friendly products to its customers, while ensuring maximum customer satisfaction in both sales and after-sales services.

In addition to being the distributor of some of the world's leading companies in their respective fields, Atlantik Grup also provides comprehensive climate control solutions with its own R&D-developed products under the 'Atlantik' brand, embracing a professional service approach.

With the slogan 'The address of efficient systems,' Atlantik Group, which supplies products to hundreds of projects both domestically and internationally in the comfort and industrial sectors, continues its efforts to reduce carbon emissions and create a more livable world.

İÇİNDEKİLER
TABLE OF CONTENTS

AAON
- Çatı Tipi Klima Cihazları / Packaged Rooftop Units 4
- Hava Soğutmalı Rooftop / Air Cooled Rooftop 5
- Su Soğutmalı Rooftop / Water Cooled Rooftop 6
- Rooftop Standart ve Opsiyonel Aksesuarlar / Rooftop Standard and Optional Accessories 7
- Enerji Geri Kazanımı / Energy Recovery 8
- Değişken Debili Rooftop Sistemi / Variable Capacity and Air Flow Rooftop 9
- Diğer Ürünler / Other Products 11

MITA
- Açık Tip Soğutma Kuleleri / Open Circuit Cooling Towers 12
- Kapalı Tip Soğutma Kuleleri / Closed Circuit Cooling Towers 14
- Evaporatif Kondenserler / Evaporative Condensers 15
- Adyabatik Kuru Soğutucu / Adiabatic Dry Cooler 16
- Açık-Kapalı Kule ve Dry Cooler Farkları / Open-Close Circuit and Dry Cooler Differences 17

ATLANTIK
- Su Kaynaklı Isı Pompaları / Water Source Heat Pump 18
- AVM ve Ofislerde Su Kaynaklı Isı Pompası Uygulamaları / Shopping Mall and Office Water Source Heat Pump Applications 23
- Hava Kaynaklı Isı Pompaları / Air Source Heat Pump 24
- Inverter Rooftoplar / Inverter Rooftops 27
- Hava Soğutmalı Gruplar / Air Cooled Chillers 29
- Kaset Tip 4 Yöne Üflemeli Fan Coil / 4 Way Cassette Type Fan Coil Units 31
- Kaset Tip 4 Yöne Üflemeli Fan Coil AC Versiyon / 4 Way Cassette Type Fan Coil Units AC Version 32
- Kaset Tip 4 Yöne Üflemeli Fan Coil EC Versiyon / 4 Way Cassette Type Fan Coil Units EC Version 33
- Kaset Tipi 4 Yöne Üflemeli (90X90) Fan Coiller / 4 Way Cassette Type (90x90) Fan Coil Units 34
- Komponentler / Components 35
- Gizli Tavan Tipi Fan Coil Üniteleri - Yüksek Basınçlı / Ductable Fan Coil Units - High Pressure 36
- Gizli Tavan Tipi Fan Coil Üniteleri - Yüksek Basınçlı / AC-EC Version / Ductable Fan Coil Units High Pressure AC-EC Versions 37

THERMOCOLD
- Çatı Tipi Klima Cihazları / Airtop Rooftops 38
- Hava Soğutmalı Gruplar / Air Cooled Chiller 42
- Su Soğutmalı Gruplar / Water Cooled Chiller 43
- 4 Borulu Soğutma Grupları / Air to Water 4 Pipe Chiller 44

ATLANTIK
- Manyetik Yataklı Santrifüj Grup / Magnetic Bearing Centrifugal Chiller 45

CENTURY
- Tek Etkili Absorbsiyonlu Soğutma Grubuı / Single Effect Absorption Chiller 47
- Çift Etkili Buharlı Absorbsiyonlu Soğutma Grubu /Double Effect Absorption Chiller 49

- Referanslar / References 50
- Yetkili Servislerimiz / Authorized Services 63



Değişken debili kompresör ve fan

ÇATI TİPİ KLİMA CİHAZLARI (5 - 650 kW)

Modeller:

RQA, RNA ve RLA Serileri
Hava Soğutmalı veya Su Soğutmalı Kondenserli
%100 Taze Havalı veya Karışım Havalı
Su Kaynaklı Isı Pompası (5- 250kW)

Standart Özellikler:

- Çevre dostu R454B gaz şarjı
- Dijital oransal kontrollü kompresorler
- Isı köprüsüz 50 mm çift cidarlı panel yapısı
- Frekans inverterli geriye eğik kanatlı plug fanlar
- 52° C dış ortam sıcaklığına kadar dönüş havası karıştırmadan %100 taze havada çalışabilme imkanı
- Karışım havası ile 55° C ye kadar çalışma
- VAV cihazları ile entegre çalışma
- 800 Pa cihaz dışı basınç kaybını karşılıyabilecek yüksek verimli fanlar
- Kompresör kontrolörler ve ısıtıcı ekipmanlar hava akışını engellemeyecek ayrı bir kabin içerisinde
- Kompresörler titreşim yutucu takozlar üzerinde
- Direk akuple kondenser fanları
- G90 galvaniz çelik gövde
- 2000 saat tuz testine dayanıklı boya

Opsiyonel Özellikler:

- Elektrikli veya doğal gazlı ısıtma opsiyonu
- Heat-Pump
- Sulu Batarya
- Ekonomizör
- Egzost fanı
- %83 Verime ulaşabilen patentli tambur tipi ısı geri kazanım ünitesi
- Dijital kompresör kontrollü nem alma sistemi
- Sistem manager ile tek merkezden tüm cihazların kontrol imkanı
- Yangın ve duman dedektörü
- Filtre kirlilik alarmı
- Paslanmaz çelik drenaj tavası
- Hava kalite sensörü
- Dönüş fanı
- Bacnet, Lon haberleşme kiti
- AAON Bağımsız otomasyon sistemi: Prism Software

Üfleme havası sıcaklık kontrölü

ROOFTOPS (5 - 650 kW)

AHRI CERTIFIED www.ahridirectory.org

Models:

RQ, RN and RL Series
Air Cooled or Water Cooled Condenser
%100 Fresh Air or Mix Air
Water Source Heat Pump (5-250 kW)

50/60 Hz çalışma imkanı

Standart Features:

- Environmentally friendly R410A refrigerant charged
- Digital controlled compresors for modulating capacity control
- All panels are 50 mm double wall and cold bridge design
- Direct drive backward curved frequency inverter driven plug fans
- Suitable for VAV systems
- Operating with %100 fresh air up to 52° C ambient temperature without taking return air
- Operating with mixed air up to 50° C ambient temperature
- High efficiency fans meeting 800 Pa external static pressure
- Compressors, controls and heating components are located in a single isolated compartment
- Compressors are mounted on rubber type anti-vibration mounts
- Direct drive condenser fans
- G90 galvanized cabinet construction
- Gray polyurethane paint resistant to 2000 hour salt sprey test

Main Optional Accessories:

- Electrical or natural gas heating option
- Heat-Pump
- Hot water coil
- Economizer
- Exhaust fan
- Patented rotary type heat exchanger reaching %83 efficiency
- Dehumidification system with digital compressor control
- The possibility of controlling all the units by a system manager controller
- Smoke detectors or firestats
- Clogged filter alarm
- Stainless steel drain pan
- Air quality sensor
- Return fan
- Bacnet, Lon communication kit
- Prism Software

Karışım yapmadan %100 taze havalı çalışabilme



HAVA SOĞUTMALI ROOFTOP

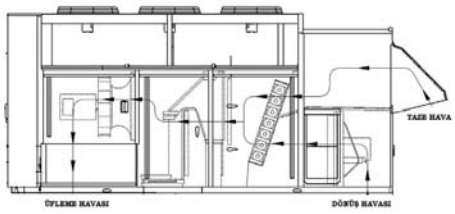
AIR COOLED ROOFTOP

Hava Soğutmalı Standart AAON Roof top (%50 Taze havalı)									
Model	Kabin	Debi	Soğutma kapasitesi	Soğutma verimi	Çekilen toplam güç	Ağırlık	Genişlik	Uzunluk	Yükseklik
		m³/h	kW	EER	kW	kg	mm	mm	mm
RQA 002	A	1360	7	4,7	1,5	362	1125	2095	1285
RQA 003		2040	10	4,3	2,4	359			
RQA 004		2720	14	4,4	3,2	384			
RQA 005		3400	16	4,1	4,0	392			
RQA 006		3400	19	3,5	5,4	394			
RNA 006		3400	16	4,0	4,1	511	2005	2090	1120
RNA 007		4250	19	3,7	5,3	525			
RNA 008		4505	25	3,6	6,9	544			
RNA 010		5100	31	3,5	8,8	580			
RNA 009	B	5780	28	3,8	7,3	748	2435	2245	1275
RNA 011		6120	34	3,7	9,2	754			
RNA 013		6460	40	3,6	11,3	827			
RNA 015		7140	48	3,3	14,6	835			
RNA 016	C	10880	51	3,2	16,0	1145	2565	2805	1505
RNA 018		11560	56	3,3	17,2	1163			
RNA 020		11900	63	3,2	19,8	1216			
RNA 025		15300	80	2,9	27,2	1242			
RNA 030		17850	90	2,9	31,5	1249			
RNA 026	D	17000	82	3,3	24,9	2273	2550	3945	2585
RNA 031		21080	106	3,4	31,1	2422			
RNA 040		27200	127	3,1	40,8	2557			
RNA 050		34000	171	3,2	53,6	2596			
RNA 060		39100	189	2,9	65,0	2665			
RNA 070		42500	217	2,8	78,9	2750			



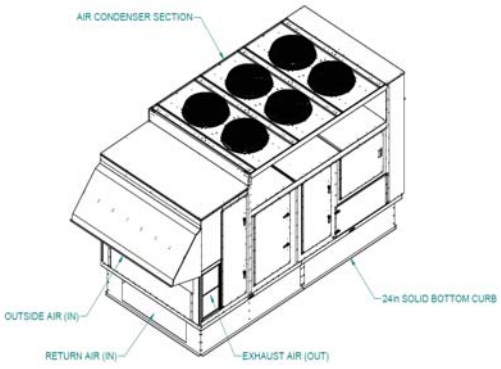
Hava Soğutmalı Rooftop

Hava Soğutmalı Isı Geri Kazanımlı AAON Roof top (%50 Taze havalı)									
Model	Kabin	Debi	Soğutma kapasitesi	Soğutma verimi	Çekilen toplam güç	Ağırlık	Genişlik	Uzunluk	Yükseklik
		m³/h	kW	EER	kW	kg	mm	mm	mm
RQA 002	A	1360	10	5,8	1,7	508	1125	2950	1285
RQA 003		2040	14	5,1	2,8	507			
RQA 004		2720	19	4,7	4,0	533			
RQA 005		3400	21	4,0	5,4	557			
RQA 006		3400	24	3,6	6,4	558			
RNA 006		3400	23	5,2	4,5	653	2005	2955	1120
RNA 007		4250	28	4,8	5,9	663			
RNA 008		4505	34	4,4	7,7	692			
RNA 010		5100	40	4,1	9,8	727			
RNA 009	B	5780	39	4,8	8,1	1010	2435	3260	1275
RNA 011		6120	45	4,5	10,0	1014			
RNA 013		6460	52	4,3	12,1	1095			
RNA 015		7140	61	3,9	15,6	1100			
RNA 016	C	10880	74	4,0	18,6	1515	2565	3995	1505
RNA 018		11560	80	3,9	20,5	1533			
RNA 020		11900	86	3,8	23,0	1585			
RNA 025		15300	109	3,2	34,1	1632			
RNA 030		17850	120	3,0	40,0	1670			
RNA 026	D	17000	123	4,5	27,3	2935	2550	5170	2585
RNA 031		21080	149	4,3	34,3	3090			
RNA 040		27200	181	3,9	46,1	3266			
RNA 050		34000	235	3,7	63,3	3367			
RNA 060		39100	261	3,3	79,6	3378			
RNA 070		42500	295	3,0	97,5	3522			



Karışım Havalı Çift Fanlı Rooftop

Hava Soğutmalı Isı Geri Kazanımlı AAON Roof top (%100 Taze havalı)									
Model	Kabin	Debi	Soğutma kapasitesi	Soğutma verimi	Çekilen toplam güç	Ağırlık	Genişlik	Uzunluk	Yükseklik
		m³/h	kW	EER	kW	kg	mm	mm	mm
RQA 002	A	1360	13	6,7	1,9	510	1125	2950	1285
RQA 003		2040	17	5,3	3,2	507			
RQA 004		2720	21	4,8	4,3	533			
RQA 005		3400	23	4,3	5,4	557			
RQA 006		3400	26	3,7	6,9	558			
RNA 006		3400	25	5,3	4,7	653	2005	2955	1120
RNA 007		4250	34	5,5	6,2	676			
RNA 008		4505	40	5,0	8,0	700			
RNA 010		5100	46	4,5	10,2	735			
RNA 009	B	5780	49	5,8	8,5	1025	2435	3260	1275
RNA 011		6120	55	5,3	10,5	1035			
RNA 013		6460	62	4,9	12,6	1108			
RNA 015		7140	70	4,3	16,2	1109			
RNA 016	C	10880	74	4,0	18,6	1515	2565	3995	1505
RNA 018		11560	104	4,8	21,7	1531			
RNA 020		11900	111	4,5	24,7	1583			
RNA 025		15300	130	3,6	35,9	1646			
RNA 030		17850	140	3,4	40,9	1683			
RNA 026	D	17000	157	5,1	30,8	2856	2550	5170	2585
RNA 031		21080	181	4,8	38,0	3019			
RNA 040		27200	205	3,9	52,1	3129			
RNA 050		34000	251	3,6	69,1	3282			
RNA 060		39100	265	3,1	84,5	3300			
RNA 070		42500	295	2,9	102,8	3437			



Hava Soğutmalı Rooftop

Not: Kapasiteler Isı Geri Kazanımlı Cihazlar için, iç ortam 24 °C, dış ortam 35 °C, Standart cihazlar için, iç ortam 27 °C, dış ortam 30 °C şartlarına göre verilmiştir.

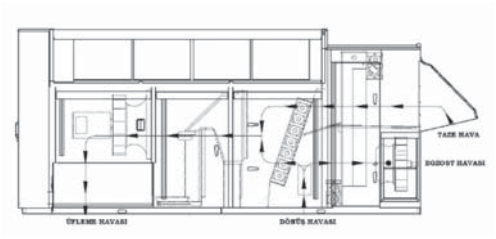
SU SOĞUTMALI ROOFTOP
WATER COOLED ROOFTOP

Su Soğutmalı Standart AAON Roof top (%50 Taze havalı)									
Model	Kabin	Debi	Soğutma kapasitesi	Soğutma verimi	Çekilen toplam güç	Ağırlık	Genişlik	Uzunluk	Yükseklik
		m³/h	kW	EER	kW	kg	mm	mm	mm
RQA 002	A	1360	7	5,9	1,2	355	1125	2095	1090
RQA 003		2040	11	5,3	2,0	362			
RQA 004		2720	14	5,5	2,6	370			
RQA 005		3400	17	5,4	3,2	384			
RQA 006		3400	20	4,9	4,2	403			
RNA 006		3400	17	5,3	3,3	492	1460	2090	1120
RNA 007		4250	21	5,1	4,1	505			
RNA 008		4505	26	4,4	5,8	502			
RNA 010		5100	33	4,3	7,4	538			
RNA 009	B	5780	28	4,9	5,7	754	1840	2245	1275
RNA 011		6120	36	5,0	7,2	760			
RNA 013		6460	42	4,7	8,9	786			
RNA 015		7140	51	4,5	11,5	793			
RNA 016	C	10880	54	4,3	12,6	1112	1990	2805	1505
RNA 018		11560	60	4,5	13,4	1130			
RNA 020		11900	67	4,4	15,3	1153			
RNA 025		15300	87	4,2	20,7	1168			
RNA 030		17850	97	3,8	25,3	1174			
RNA 026	D	17000	95	4,5	21,1	2273	2550	3950	2415
RNA 031		21080	109	4,2	25,9	2561			
RNA 040		27200	135	4,0	34,0	2696			
RNA 050		34000	181	4,2	43,1	2913			
RNA 060		39100	203	3,9	52,0	2982			
RNA 070		42500	240	3,8	63,0	2994			



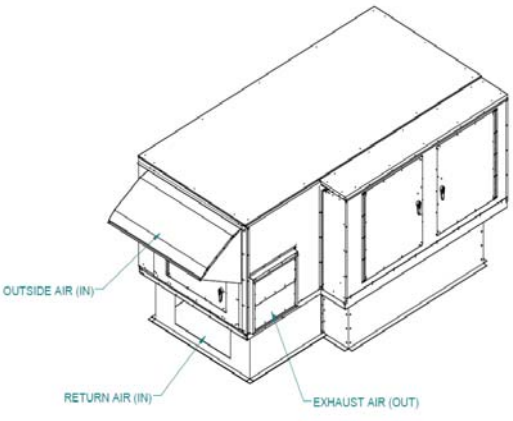
Su Soğutmalı Rooftop

Su Soğutmalı Isı Geri Kazanımlı AAON Roof top (%50 Taze havalı)									
Model	Kabin	Debi	Soğutma kapasitesi	Soğutma verimi	Çekilen toplam güç	Ağırlık	Genişlik	Uzunluk	Yükseklik
		m³/h	kW	EER	kW	kg	mm	mm	mm
RQA 002	A	1360	10	7,1	1,4	502	1125	2950	1090
RQA 003		2040	15	6,1	2,4	510			
RQA 004		2720	19	5,6	3,4	518			
RQA 005		3400	22	4,8	4,6	548			
RQA 006		3400	25	4,5	5,6	567			
RNA 006		3400	24	6,7	3,7	626	1460	2955	1120
RNA 007		4250	29	6,1	4,8	636			
RNA 008		4505	34	5,2	6,6	643			
RNA 010		5100	41	4,8	8,5	678			
RNA 009	B	5780	39	6,1	6,5	1020	1840	3260	1270
RNA 011		6120	47	5,9	8,0	1024			
RNA 013		6460	54	5,5	9,7	1056			
RNA 015		7140	63	5,0	12,6	1062			
RNA 016	C	10880	76	5,0	15,4	1481	1990	3995	1505
RNA 018		11560	83	5,0	16,8	1499			
RNA 020		11900	91	4,8	18,8	1521			
RNA 025		15300	115	4,1	28,1	1557			
RNA 030		17850	126	3,7	33,9	1594			
RNA 026	D	17000	124	5,4	22,9	3080	2550	5170	2395
RNA 031		21080	150	5,0	29,9	3144			
RNA 040		27200	190	4,5	42,1	3331			
RNA 050		34000	239	4,3	55,6	3599			
RNA 060		39100	265	3,8	68,9	3616			
RNA 070		42500	300	3,6	83,7	3680			



Isı Geri Kazanımlı Çift Fanlı Rooftop

Su Soğutmalı Isı Geri Kazanımlı AAON Roof top (%100 Taze havalı)									
Model	Kabin	Debi	Soğutma kapasitesi	Soğutma verimi	Çekilen toplam güç	Ağırlık	Genişlik	Uzunluk	Yükseklik
		m³/h	kW	EER	kW	kg	mm	mm	mm
RQA 002	A	1360	13	7,9	1,6	503	1125	2950	1090
RQA 003		2040	17	6,1	2,8	510			
RQA 004		2720	21	5,6	3,8	518			
RQA 005		3400	24	5,2	4,7	548			
RQA 006		3400	27	4,9	5,6	567			
RNA 006		3400	26	7,2	3,6	653	1460	2955	1120
RNA 007		4250	36	6,9	5,2	650			
RNA 008		4505	40	5,8	6,9	650			
RNA 010		5100	47	5,3	8,9	685			
RNA 009	B	5780	49	7,0	6,9	1035	1840	3260	1270
RNA 011		6120	57	6,8	8,5	1045			
RNA 013		6460	63	6,2	10,2	1070			
RNA 015		7140	73	5,6	13,1	1070			
RNA 016	C	10880	76	5,0	15,4	1481	1990	3995	1505
RNA 018		11560	108	6,0	18,1	1497			
RNA 020		11900	116	5,7	20,4	1520			
RNA 025		15300	137	4,7	29,5	1570			
RNA 030		17850	147	4,3	34,5	1608			
RNA 026	D	17000	167	6,9	24,4	3200	2550	5170	2395
RNA 031		21080	198	6,2	31,8	3244			
RNA 040		27200	235	5,3	44,4	3385			
RNA 050		34000	283	4,9	57,9	3716			
RNA 060		39100	302	4,3	70,6	3748			
RNA 070		42500	340	4,0	85,9	3797			



Su Soğutmalı Rooftop

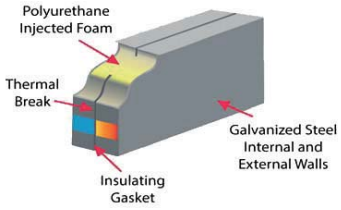
Not: Kapasiteler Isı Geri Kazanımlı Cihazlar için, iç ortam 24 °C, dış ortam 35 °C, Standart cihazlar için, iç ortam 27 °C, dış ortam 30 °C şartlarına göre verilmiştir.

ROOFTOP STANDART VE OPSİYONEL AKSESUARLAR
ROOFTOP STANDART AND OPTIONAL ACCESSORIES

Hijyenik panel



Çift cidarlı 50 mm kalınlığında ısı köprüsüz panel yapısı dolayısıyla dış kabinden olan ısı kayıpları 3 kat daha azdır



Isı Köprüsüz, 50 mm. Kalınlığında R13 İzolasyon Değerli Panel Yapısı

- %21 e kadar enerji tasarrufu
- Isı geçirmez
- Minimum hava kaçağı
- Darbeye karşı dayanıklılık
- Bakımı kolay
- Uzun Ömür

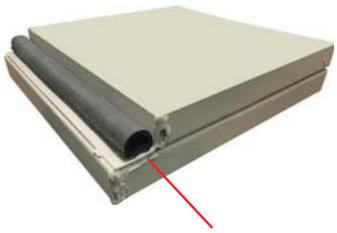
50 mm Thick Double Wall Panels Having Insulation Value Of R13 With No Thermal Break

- Energy savings up 21%
- Effective thermal insulation.
- İmporoved air leakage.
- Beter rigidity.
- Maintainability
- Longer equipment lifetime

Değişken debili fan

Frekans inverterli geriye eğik kanatlı plug fan (VAV) sisteminde çalışma

Mahal basınç kontrolü

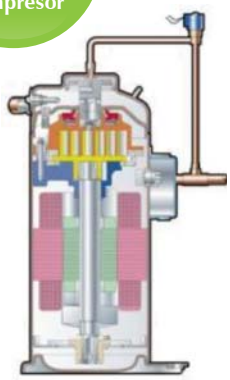


Continuous Bulb Door Seal

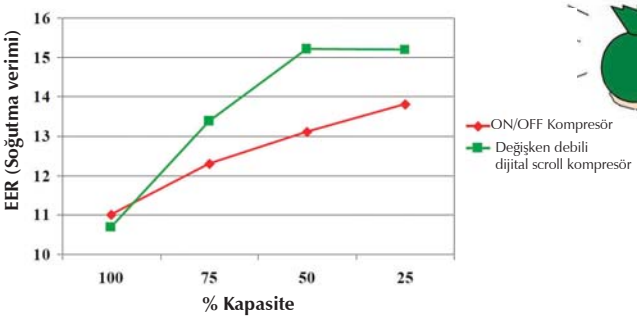


Frekans inverterli, değişken debili fanlar dolayısıyla ortalama %80 elektrik tasarrufu
In variable speed fan (VAV) operation, fan motor power consumption is %80 less than constant air volume operation.

Değişken debili dijital scroll kompresör



DEĞİŞKEN DEBİLİ KOMPRESÖR İLE ON-OFF ÇALIŞAN KOMPRESÖRÜN KISMİ YÜKLERDEKİ VERİMİ (IPLV)

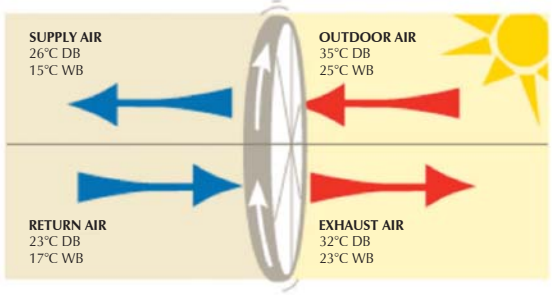




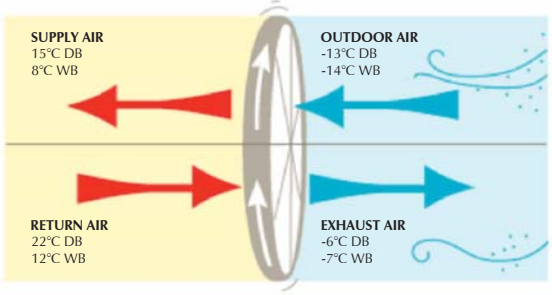
180 kW soğutma kapasiteli rooftop, standart on-off kompresörlü rooftopa göre yılda 20,000 kWh daha az elektrik tüketmektedir.
A rooftop with 180 kW cooling capacity consumes 20,000 kWh annually less energy in comparison to same capacity rooftop having standart on/off compressors

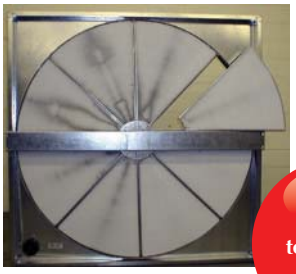
ENERJİ GERİ KAZANIMI
ENERGY RECOVERY

YAZ ŞARTLARI
SUMMER CONDITIONS



KIŞ ŞARTLARI
WINTER CONDITIONS





Kolay temizlik ve bakım



Isıtma, soğutma, nemlendirme ve nem alma yükünü azaltır



Entalpik rotorlu tip ısı geri kazanımı ile %83'e varan enerji geri kazanımı



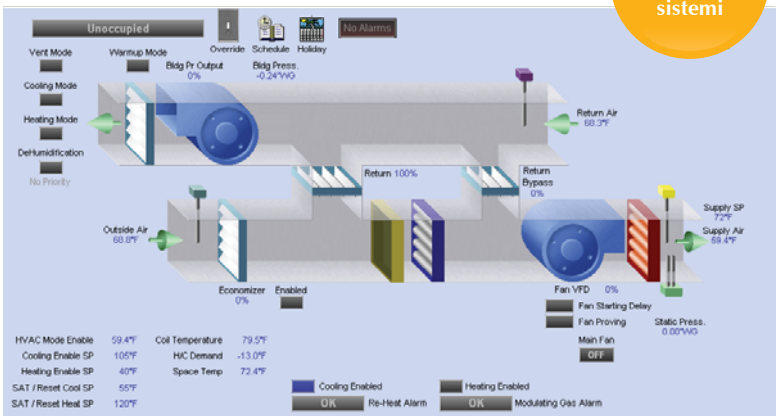
AMCA Sertifikalı Ekonomizör

Isı geri kazanım üniteleri temel olarak, ortamdan dışarı atılan havadaki enerjiyi ortama verilen taze havaya ekleme prensibi ile çalışırlar. Isı geri kazanım ünitesi kullanılan bir mekanda havalandırma amacıyla, yazın ortamdaki soğutulmuş hava dışarı atılırken içeri alınacak taze hava soğutulur. Kışın ise ortamdaki sıcak hava dışarı atılırken içeri alınacak taze hava ısıtılır. Böylece %83'e varan enerji tasarrufu elde edilir.

The heat recovery units basically operate with the principle of adding energy to the fresh air that has been ventilated from the return air. In order to ventilate a room using a heat recovery unit, when the cooled air is thrown out, the incoming fresh air is cooled in the summer operation. In winter operation, when hot air is thrown out, fresh air is heated. Thus, energy savings of up to 83% are obtained.

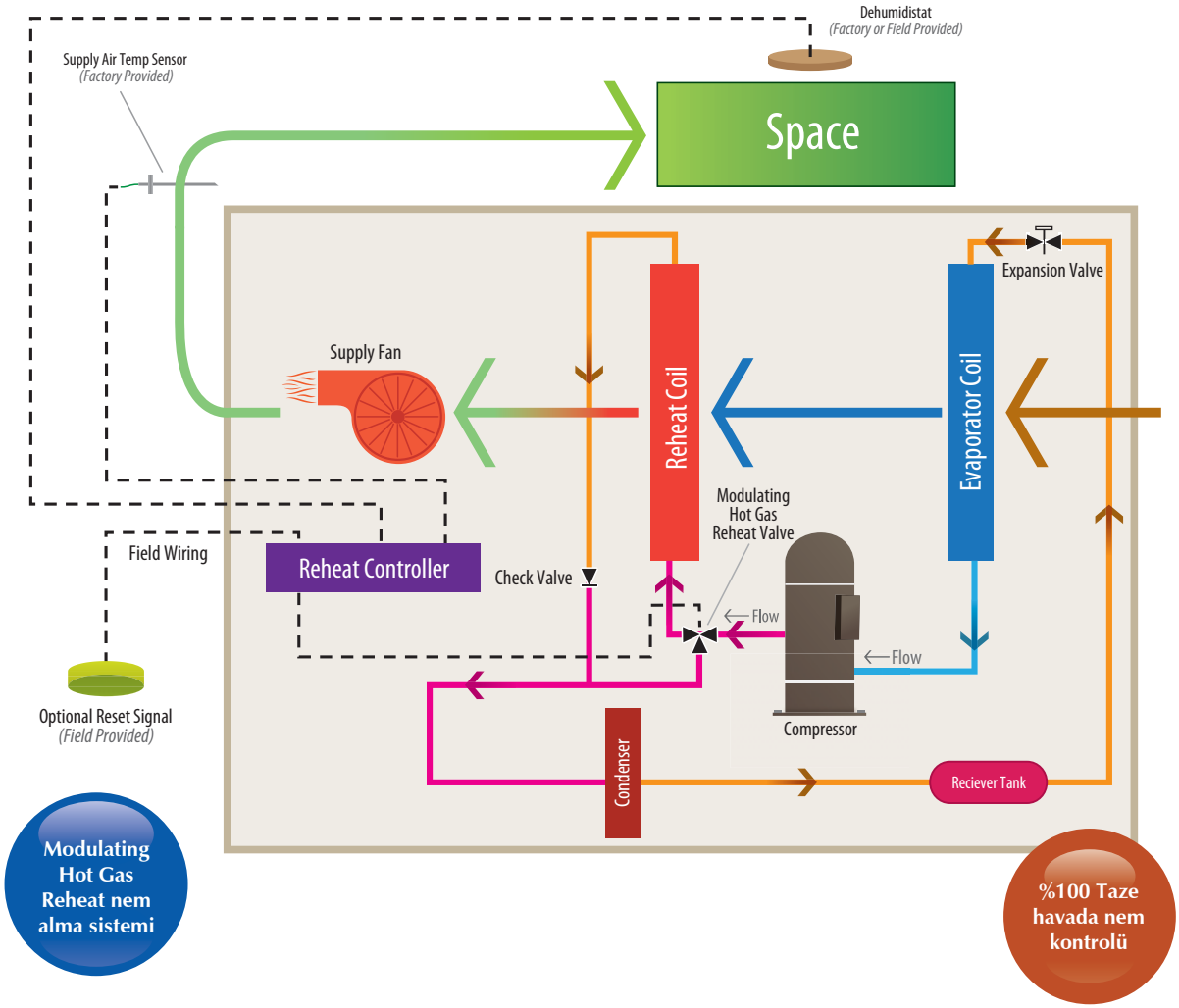


Bağımsız otomasyon sistemi



DEĞİŞKEN DEBİLİ ROOFTOP SİSTEMİ

VARIABLE CAPACITY AND AIR FLOWROOFTOP



Opsiyonel olarak gelen yeniden ısıtma (reheat) bataryası ile soğutma bataryasından geçilerek soğutulup nemi alınan hava yeniden ısıtma bataryasından istenilen ortam sıcaklığına kadar ısıtılıp ortama verilir.

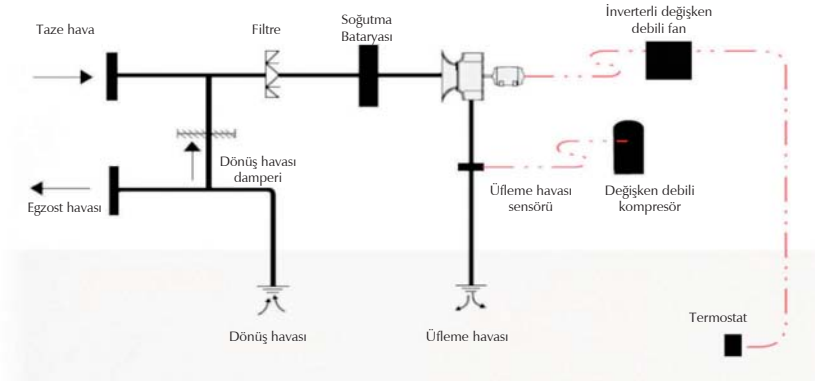
Isıtma bataryasına kompresörden çıkan sıcak gazın bir kısmı gönderilir bu şekilde nem almada toplam sistem verimliliği sağlanır.

Efficient and effective humidity control
With the help of optional reheat coil dehumidified and subcooled air coming tnrough evaoperator coil is reheated up to conditioned space temparature and released to space.

Reheat coilis heated by hot gas coming from the compressor. since no external heat source is required the total humidifiying efficiency is superior to other competiors.



DEĞİŞKEN DEBİLİ TEK ZONLU PAKET ROOFTOP VAV SİSTEMİ



DEĞİŞKEN DEBİLİ ROOFTOP SİSTEMİ

(Tek zonlu veya çok zonlu - VAV)

• Üfleme sıcaklığının sabit tutularak hava debisinin ortamın yüküne göre arttırılıp veya azaltıldığı sistemlere değişken debili roof top sistemi denir.

• Sabit hava debili sistemlerde, hava debisi sabit tutulup üfleme sıcaklığı ortamın yüküne göre arttırılıp veya azaltılır.

Değişken debili sistemin faydaları:

• Değişken debili sistemlerde fanlar sabit debili sistemlere göre daha düşük devirli çalışır. Bu da fanların daha az enerji tüketmesini sağlar. Fan devri %50 düştüğünde fan motorunun çektiği enerji sekizde birine düşer. Fanların enerji tüketimi fan devirlerinin oranının kübüyle değişmektedir.

• Hem fanların hem de kompresörlerin oransal modulasyonlu olması şartlandırılan mahalde hava sıcaklığı ve nem oranın sabit tutturulmasına imkan verir. Öte yandan nem almaya çalışmada cihaz hava debisini düşürmektedir. Bu sayede nem alma kapasitesi de artmaktadır.

• Kompresörlerin oransal kontrollü olması kompresörlerin devreye girip çıkma sayısını azaltır. Sıcak gaz bypass'lı sistemlere göre kompresörlerin aşınma ve yıpranmasını azaltarak enerji tasarrufu sağlar.

• Daha düşük fan devri cihazın daha sessiz çalışmasını sağlar.

• Parçalı yükte cihazın çalışması için gerekli olan tüm kontrollerin cihazda bulunması değişken debili VAV sisteminin kolaylıkla kurulması ve bakımını sağlar.

VARIABLE CAPACITY AND AIR FLOW ROOFTOP SYSTEM

• Single zone VAV, or single zone variable air volume, is an HVAC application in whicn the HVAC unit varies the airflow at constant temperature to provide space temperature control.

• A constant volume HVAC unit supplies contant airflow with variable temperature to provide temperature control.

Benefit of VAV system

• A single zone VAV system will operate at a lower fan spped than a constant volume system, resulting in less fan energy consumption.

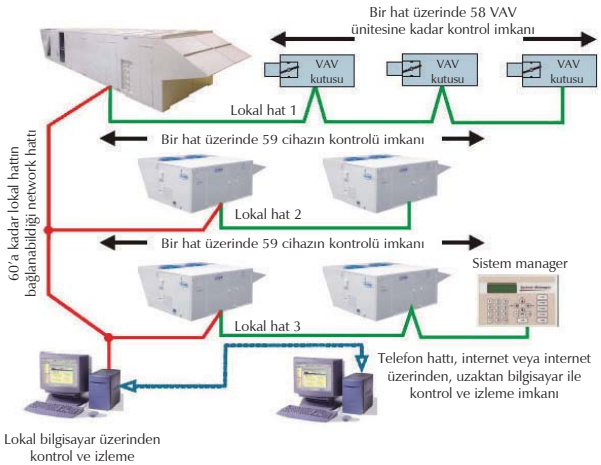
• With the modulation capabilities of both the fan and compressor a siingle zone VAV system can provide precise temperature control and additional passive dehumidification.

• The modulation capabilities of the compressor reduce the amount of compressor on/off cycling, reducing wear on the compressor and providing greater energy savings than hot gas bypass systems.

• Lower fan speeds reduce the amount of sound produced by the supply fan.

• With the entire modulating control for part load operation provided within the HVAC unit, a single zone VAV system is simple to install, set up and maintain.

DEĞİŞKEN DEBİLİ ÇOK ZONLU PAKET ROOFTOP VAV SİSTEMİ



DİĞER ÜRÜNLER
OTHER PRODUCTS

YATAY EMİŞ VE ÜFLEMELİ ROOF TOP (20 - 150 kW)



- Hava Soğutmalı veya Su Soğutmalı Kondenserli
- %100 Taze Havalı veya Karışım Havalı
- Isı köprüsüz 50 mm çift cidarlı panel yapısı
- Ekonomizör
- Frekans inverterli geriye eğik kanatlı plug fanlar
- Elektrikli, doğal gazlı ısıtmalı, sıcak su bataryalı

Yatay Emiş
Yatay Üfleme

HORIZONTAL CONFIGURATION ROOF TOP (20 - 150 kW)

- Air Cooled or Water Cooled Condenser
- %100 Fresh Air or Mix Air
- All panels are 50 mm double wall and cold bridge design
- Economizer
- Direct drive backward curved frequency inverter driven plug fans
- Electrical, natural gas heating, hot water coil

KONDENSİNG UNİT (20 - 590 kW)

- CA, CC Serisi
- Tüm Kondensing Unitler fabrikada montajlı, boru, kablo bağlantı yapılmış ve test edilmiştir.
- Hot gas by-pass



CONDENSING UNITS (20 - 590 kW)

- CA, CC Series
- All Condensing units are completely factory assembled, piped, wired and fully run tested.
- Hot gas by-pass

KLİMA SANTRALLERİ (5 - 650 kW)

- Yatay, dikey ve modüler konfigürasyon
- 2500 saatlik tuz testine dayanıklı poliüretan boya



AIR HANDLING UNITS (5 - 650 kW)

- Horizontal, vertical and modular configurations
- Polyurethane paint exceeds a 2500-hour salt spray test

DİK TİP KLİMA CİHAZLARI (200 - 650 kW)

- SA serisi
- Hava veya su soğutmalı kondenserli
- Hava, su ve jeotermal kaynaklı ısı pompası seçeneği
- R410A gazlı, 10-100% kapasite kontrollü scroll kompresörler
- Paslanmaz çelik drenaj tavası standart.



VERTICAL SELF CONTAINED UNITS (200 - 650 kW)

- SA series
- Water-cooled or air-cooled condenser
- Air-source, water-source, and geothermal heat pump options
- Load matching 10-100% variable capacity R-410A scroll compressors
- Sloped stainless steel drain pans are standard

AÇIK TİP SOĞUTMA KULELERİ
OPEN CIRCUIT COOLING TOWERS



AÇIK TİP

Modeller:
Aksiyel Fan (PME)
Havuzlu veya Havuzsuz
Alt Gövdeli veya Alt Gövdesiz

Standart Özellikler:
- Geniş kapasite aralığı (756 - 3092 kW)
- Düşük güç tüketimi
- Düşük su sürüklenme kaybına sahipdamla tutucular %0.001
- Geri dönüştürülebilir malzeme oranı %71

Opsiyonel Özellikler:
- Elektrikli ısıtıcı
- Havuz su seviye kontrol sistemi
- Frekans kontrollü fanlar ile düşük ses seviyesi
- Titreşim anahtarı
- MITA patentli çıkarılabilir yan paneller ile kolay servis imkanı
- Hava soğutmalı TEFC motor

Uygulama Alanları:
HVAC: Önemli data merkezleri, sağlık merkezleri, ticari binalar, okullar.
Endüstriyel: Kimya, gıda, maden, petrokimya, plastik proses, tekstil ve demir çelik sanayi.
Enerji Üretimi: Turbin ve makine soğutması.

OPEN CIRCUIT

Models:
Axial Fan (PME)
With or Without Basin
With or Without Lower Frame

Yaş Termometre sıcaklığına bağlı su çıkış sıcaklığı kontrolü yapan Mita Kontrol Sistemi ile yüksek elektrik tasarrufu

Standard Features:
- Wide capacity range (756 - 3092 kW)
- Low power consumption
- Drift rate for drift eliminators is %0.001
- Made of recycled material up to 71%

Main Optional Accessories:
- Electric heater
- Damper
- Feeding water flow control system
- Frequency drive for fan
- Vibration switch
- Totally Removable Side Walls
- Air cooled TEFC motor and quite fans are standart.

Motora direk akuple ve VFD uyumlu fanlar ile düşük fan güç tüketimi

Applications:
HVAC: Shopping centers, office buildings, data centers, hospitals, schools, hotels.
Industrial: Chemical, plastic and rubber processing, oil & gas, textile, steel, foodindustries.
Energy plants: Turbine cooling.

Çevre dostu %71 geri dönüşümlü malzeme

Muadillerine göre 10-15 db(A) daha sessiz tasarım

Paslanmaz yapıda FRP kasa ve havuz



PME-E	Soğutma Kapasitesi	Su Debisi	Toplam Fan Motor Gücü	Çalışma Ağırlığı	En	Boy	Yükseklik
	kW	m3/h	kW	kg	mm	mm	mm
PME 1803 E-PME 1804 E	559-595	96,8-103	5,5-7.5	1850-1880	1865	1865	3575
PME 2053 E-PME 2054 E	811-863	140-149	5,5-7,5	2835-2870	2360	2030	3775
PME 2403 E-PME 2404 E	883-1006	153-174	5,5-7,5	3230-3265	2360	2360	3775
PME 2853 E-PME 2854 E	1150-1224	199-212	7,5-11	3880-3930	2360	2870	3775
PME 3103 E-PME 3104 E	1251-1332	217-231	11	4160-4210	2360	3120	3775
PME 3353 E-PME 3354 E	1353-1440	234-249	11-15	4490-4540	2360	3370	3775
PME 3603 E-PME 3604 E	1453-1547	252-268	15	4760-4820	2360	3620	3775
PME 4103 E-PME 4104 E	1622-1727	281-299	8-11	5580-5650	2360	4080	3775
PME 4803 E-PME 4804 E	1891-2012	327-348,5	11-15	6395-6495	2360	4750	3775
PME 5703 E-PME 5704 E	2302-2450	399-424	15-22	7740-7840	2360	5770	4055
PME 6203 E-PME 6204 E	2503-2664	434-461	22	8270-8370	2360	6270	4055
PME 6703 E-PME 6704 E	2707-2881	469-499	22	8900-9000	2360	6770	4055
PME 7203 E-PME 7204 E	2906-3094	503-536	22-30	9440-9550	2360	7270	3955

* Kapasiteler 24 °C yaş termometre sıcaklığında 35 °C/30°C su şartına göre verilmiştir.
(Conditions: T.in 35 °C, T.out 30°C and Wet Bulb: 24 °C)

AÇIK TİP SOĞUTMA KULELERİ
OPEN CIRCUIT COOLING TOWERS

MITA cooling technologies

Endüstriyel Proses Uygulamaları

Betornarme havuzlara uygun tasarım



Çıkarılabilir FRP yan panel

Tek Cihaz ile 5 MW a kadar kapasite

22 mm FRP

AÇIK TİP SOĞUTMA KULESİ

Modeller:
Havuzlu veya Havuzsuz
Alt Gövdeli veya Alt Gövdesiz (PME-XL)

Standart Özellikler:

- Düşük kurulu güç, düşük ses seçeneği, IP56 Siemens motorlar
- Gövde 22 mm kalınlığındaki FRP sandviç paneller
- Metal iskelet işlenmiş sıcak daldırma galvanizden yapılmıştır.
- Modüler fabrika montajlı üretim sayesinde sahada montaj süresi kısaltılmıştır

OPEN CIRCUIT COOLING TOWER

Models:
With or Without Basin (PME-XL)
With or Without Lower Frame

Standard Features:

- Low installed power, possibility of low noise levels, IP 56 Siemens motors
- Casing made of FRP sandwich panels, thickness 22 mm
- Metal frame in hot dip galvanized steel after fabrication
- The modular, factory-preassembled design allows for quick installation even in complex systems, simplifying construction site activities.



Yürünebilir Fan Platformu



Direk Akuple Fan ve motor

IP56 motor Fan Grubu

PME-E	Soğutma Kapasitesi	Su Debisi	Toplam Fan Motor Gücü	Çalışma Ağırlığı	En	Boy	Yükseklik
	kW	m3/h	kW	kg	mm	mm	mm
PME-XL20	3394	588,0	30	12770	4515	4380	6070
PME-XL22	3717	644,0	30	14180	4595	4710	6070
PME-XL23	3924	680,0	30	14630	5215	4380	6070
PME-XL24	4230	732,0	37	16090	5255	4710	6226
PME-XL26	4489	777,0	37	16790	5525	4710	6226
PME-XL27	4677	810,0	37	17460	5775	4710	6226
PME-XL29	4931	854,0	37	18700	6275	4710	6226

* Kapasiteler 24 °C yaş termometre sıcaklığında 35 °C/30°C su şartına göre verilmiştir.
(Conditions: T.in 35 °C, T.out 30°C and Wet Bulb: 24 °C)

KAPALI TİP SOĞUTMA KULELERİ
CLOSED CIRCUIT COOLING TOWERS

Yüksek kuru soğutma kapasitesi



KAPALI TİP SOĞUTMA KULESİ

Modeller:

MCC, MCC Silent, MCC SPL
Aksiyal fanlı
Tek veya Çift Geçişli Bataryalı
Alt Gövdeli veya Alt Gövdesiz
Havuzlu veya Havuzsuz

Düşük basınç kaybına sahip serpatin sayesinde pompa güç tüketimi tasarrufu

Standart Özellikler:

- Geniş kapasite aralığı (100 - 1400 kW) (hücre başına)
- Düşük güç tüketimi
- Düşük ses seviyesi

Opsiyonel Özellikler:

Paslanmaz özellikteki FRP malzemeden imal gövde ve havuz ile maksimum korozyon dayanımı

- Elektrikli ısıtıcı
- Damper
- Havuz suyu seviye kontrol sistemi
- Frekans kontrollü fan
- Titreşim anahtarı
- Merdiven ve yürüme platformu
- Çıkış suyu sıcaklık kontrolü
- Düşük ses seviyesi gerektiren uygulamalar için ultra sessiz fan
- Havuz suyu ses yutucusu

CLOSED CIRCUIT COOLING TOWERS

Models:

MCC, MCC Silent, MCC SPL
Axial Fan
Double Passage Coil
With or Without Basin
With or Without Lower Frame

Motora direk akuple fanlar

Standard Features:

- Wide capacity range (100-1400 kW) (per cell)
- Low power consumption
- Low noise level

Main Optional Accessories:

- Electric heater
- Damper
- Make up water flow control system
- VFD Fan
- Ladder and plenum walkway
- Steps and walking platform
- Leaving water temperature control
- Silent fan
- Water sound attenuator

Tamamen sökülebilir yan paneller ile bataryaya kolay ulaşım, rahat servis imkanı



Model	Soğutma kapasitesi	Su Debisi	Toplam Fan Motor Gücü	Pompa Gücü	Çalışma Ağırlığı	En	Boy	Yükseklik
	kW	m3/h	kW		kg	m	m	m
MCC-020R1-MCC-020R2-MCC-020R3	114-133-148	20-23-26	2.6-2.6-2.8	1.1-1.1-1.1	1960-2130-2280	1,05	1,89	3,18
MCC-020R4	158	27	3.3	1.1	2430	1,05	1,89	3,18
MCC-030R1-MCC-030R2-MCC-030R3	179-212-238	32-37-41	4.9-5.2-5.5	1.5-1.5-1.5	2670-2860-3150	1,05	1,89	3,18
MCC-030R4	252	44	6.8	1.5	3380	1,05	1,89	3,43
MCC-035R2-MCC-035R3	275-294	48-51	6.9-6.9	2.2-2.2	3480-3810	1,05	2,79	3,18
MCC-035R4	310	54	8.7	2.2	4080	1,05	2,79	3,18
MCC-045R2-MCC-045R3	355-387	62-68	8.7-8.8	2.2-2.2	4380-4710	1,05	2,79	3,18
MCC-045R4	397	69	8.8	2.2	5130	1,05	2,79	3,43
MCC-055R2-MCC-055R3	454-483	79-84	10.4-10.4	4-4	5280-5730	1,26	2,87	3,24
MCC-055R4	507	88	13	4	6060	1,26	2,87	3,24
MCC-070R2-MCC-070R3	565-612	98-106	13-13.2	5.5-5.5	6450-6990	1,26	2,87	3,49
MCC-070R4	624	108	13.2	5.5	7530	1,26	3,69	3,24
MCC-085R2-MCC-085R3	688-751	119-130	15-15	5.5-5.5	8190-8790	1,26	3,69	3,24
MCC-085R4	789	137	15	5.5	9570	1,26	3,69	3,49
MCC-110R2-MCC-110R3	899-976	156-169	15-22	5.5-5.5	10290-11220	1,53	3,69	3,46
MCC-110R4	1.023	177	22	5.5	12000	1,53	3,69	3,46
MCC-130R2-MCC-130R3	1.083-1.175	188-203	22-22	5.5-5.5	12270-13290	1,53	3,69	3,71
MCC-130R4	1.231	213	22	5.5	14400	1,53	4,59	3,61
MCC-170R2-MCC-170R3	1.377-1.502	239-260	30-30	11-11	16350-17580	1,53	4,59	3,61
MCC-170R4	1.579	274	30	11	19140	1,53	4,59	3,88
MCC-220R2-MCC-220R3	1.797-1.952	312-338	30-44	11-11	20580-22410	2,36	3,62	3,65
MCC-220R4	2.046	355	44	11	24000	2,36	3,62	3,65
MCC-260R2-MCC-260R3	2.165-2.349	375-407	44-44	11-11	24570-26580	2,36	3,62	4,14
MCC-260R4	2.462	427	44	11	28800	2,36	4,59	3,8
MCC-160R2-MCC-160R3	1.364-1.484	237-257	22-30	9.2-9.2	15660-17220	2,36	4,59	3,8
MCC-160R4	1.558	270	30	9.2	18630	2,36	4,59	4,03
MCC-210R2-MCC-210R3	1.782-1.923	309-333	30-30	15-15	15560-16930	2,36	5,52	3,8

* Kapasiteler 24 °C yaş termometre sıcaklığında 35 / 30 °C su şartına göre verilmiştir.

EVAPORATİF KONDENSERLER
EVAPORATIVE CONDENSERS

MITA cooling technologies

Yüksek kuru soğutma kapasitesi



Paslanmaz özellikteki FRP malzemeden imal gövde ve havuz ile maksimum korozyon dayanımı

Motora direk akuple fanlar

Tamamen sökülebilir yan paneller ile bataryaya kolay ulaşım, rahat servis imkanı

EVAPORATİF KONDENSER
Modeller:

MCE, MCE Silent, MCE SPL
Aksiyal fanlı
Tek veya Çift Geçişli Bataryalı

Standart Özellikler:
- Geniş kapasite aralığı (100 - 1400 kW) (hücre başına)
- Düşük güç tüketimi
- Düşük ses seviyesi

Opsiyonel Özellikler:
- Frekans kontrollü fan
- Titreşim anahtarı
- Merdiven ve yürüme platformu
- Çıkış suyu sıcaklık kontrolü
- Düşük ses seviyesi gerektiren uygulamalar için ultra sessiz fan

EVAPORATIVE CONDERSERS
Models:

MCE, MCE Silent, MCE SPL Axial Fan
Double Passage Coil
With or Without Basin
With or Without Lower Frame

Standard Features:
- Wide capacity range (100-1400 kW) (per cell)
- Low power consumption
- Low noise level

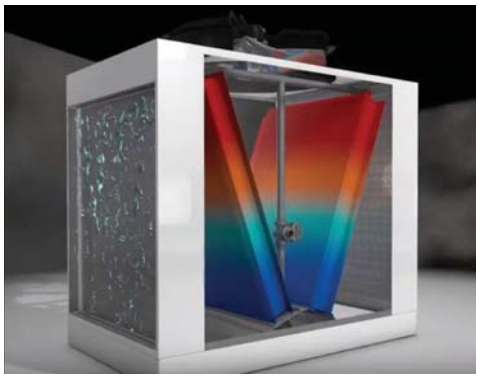
Main Optional Accessories:
- VFD Fan
- Ladder and plenum walkway
- Steps and walking platform
- Silent fan





ADİYABATİK KURU SOĞUTUCU
ADIABATIC DRY COOLER





Akıllı adiyabatik ve kuru çalışma kontrol sistemi

Düşük su ve elektrik tüketimi

ADİYABATİK KURU SOĞUTUCU

Modeller:
PAD-XL
PAD-XS
Kapasite Aralığı (100 - 1000 kW)

Yüksek kuru soğutmalı adiyabatik kule

Harici su tankı

Standart Özellikler:
- Önemli oranda enerji ve su tasarrufu
- Hızlı amortisman
- Lejyonella riski yok
- Su şartlandırma sistemi gerektirmez
- Primer devrede kirlenme olmaz
- Sis efekti oluşmaz
- Tüm modeller fabrikadan kontrol panelli olarak sevkedilmektedir.
- Gövde, havuz ve fan silindiri korozyon dayanımı yüksek FRP malzemeden imal edilmiştir.
- Su dağıtım sistemi ve hava emiş panjurları plastik malzemeden yapılmıştır.
- Metal iskelet işlenmişsıcak daldırma galvanizden yapılmıştır. (Galvanizleme işlemi UNI ENISO 1461-99 standardına göredir. Kalınlık 80 mikron üzeredir.)

Opsiyonel Özellikler:
- Harici veya entegre su tankı
- EC Fan
- Yüksek verimli, direk akuple fanlar
- Entegre su tankı

ADIABATIC DRY COOLER

Models:
PAD-XL
PAD-XS
Kapasite Aralığı (100 - 1000 kW)

Su şartlandırma sistemi gerektirmez

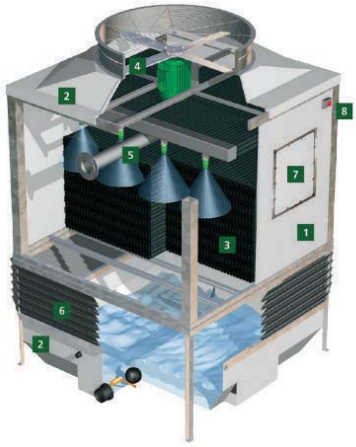
Lejyonella riski yoktur!

Standard Features:
- Real saving of energy and water
- Fast payback
- No risk of legionella
- No water treatments required
- Low maintenance
- No contamination of the primary circuit
- No plume effect.
- All models are totally pre- ssembled in our workshop and supplied with electrical control panel
- Basin, body and fan beds made of FRP, lightweight, non-corroding, maintenance-free material
- Water distribution system and air inlet louvers in plastic material
- Metal frame in hot dip galvanized steel after fabrication (galvanization process in accordance with UNI EN ISO 1461-99 regulation, thickness not inferior to 80 micron)

Main Optional Accessories:
- External or intedrated water tank
- Electronic fans (EC)
- High efficiency motors, directly coupled with the fans (pre-assembled motor-fan groups)
- Water collecting tank

AÇIK-KAPALI KULE VE DRY COOLER FARKLARI

AÇIK TİP KULE



Çalışma Prensibi:

Dolgu malzemesi, üst havuz ve alt havuz bulunur. Su dolgu malzemesi üzerinden geçerek havuza dökülür. Evaporatif soğutma yoluyla üst havuzdan alt havuza dökülen su soğur. Hava ile temas halinde olan su doğrudan sisteme gider.

Avantajlar

Elektrik tüketimi çok daha düşüktür. Az yer kaplar. Ses Seviyesi düşüktür.

Dezavantajlar

Tesise gönderilen su zamanla kirlenebilir. Sistemi korumak adına Plakalı Eşanjör kullanmak gerekebilir.

KAPALI TİP KULE



Çalışma prensibi:

Galvaniz batarya, üst havuz, alt havuz ve sirkülasyon pompası bulunur. Hava ile temas halinde olan su galvaniz bataryanın üzerine dökülür. Batarya içinden geçen soğutulmuş su sisteme gider.

Avantajlar

İki ayrı su devresi vardır.Sisteme gönderilen su kirlenmemiştir.

Kış aylarında Kuru Soğutma yapılabilir.

Dezavantajlar

Elektrik tüketimi açık kuleye oranla yüksektir. Ses Seviyesi, kapladığı alan ve ağırlık artar.

KURU SOĞUTUCU-DRY COOLER



Çalışma prensibi:

Batarya içinden geçen su, hava ile direkt temas etmeden soğutulur

Avantajlar

Su tüketimi yoktur.

Dezavantajlar

Elektrik tüketimi hem kapalı hem de açık kuleye oranla yüksektir.

SU KAYNAKLI ISI POMPALARI
WATER SOURCE HEAT PUMPS

Düşük ses seviyesi

Net EER ≥4.1



Türkiye çapında servis imkanı

Termostat ile üç kademeli fan hız kontrolü

MODBUS VE BACNET UYUMLU

Stoktan teslim

SU KAYNAKLI ISI POMPALARI

Modeller:

(2,5 - 43 kW)
Su Kaynaklı veya Toprak Kaynaklı Isı Pompası
Yatay, Dikey

Standart Özellikler:

- Çevre dostu, yüksek verimli R410A gazı
- Yüksek EER ve COP değerleri
- Üç kademe fan hızı kontrolü
- Yıkanabilir filtre
- Akustik ses paketi (Ewh 03-10)
- Drenaj seviye sensörü ile su taşma kontrolü
- Galvaniz sacdan mamul poliüretan fırın boyalı gövde
- Paslanmaya mukavim drenaj tavası
- Askı aparatı (yatay tipler için)
- Vana kiti (Balans vanası, yay geri dönüşlü motorlu vana, pislik tutucu, paslanmaz rekorlu fleks hortum)
- Cihazla termostat arasında 15 m. haberleşme kablosu
- Termostat üzerinden dönüş havası veya mahal sıcaklık sensörüne göre çalışma seçimi
- Programlanabilir termostat

Opsiyonel Özellikler:

- Free - Cooling için Ekonomizör
- BMS Haberleşme Kartı (Modbus veya Bacnet)
- Master Termostat (tek termostat ile çoklu cihaz kontrolü)

WATER SOURCE HEAT PUMPS

Models:

(2,5 - 43 kW)
Water Source or Ground Source Heat Pumps
Horizontal, Vertical

Standard Features:

- Environmentally friendly R410A refrigerant
- High EER and COP values
- 3-step fan speed control
- Washable filter
- Acoustic package (Ewh 03-10)
- Drain pan overflow control system
- Galvanized panels coated with polyurethane paint
- Corrosion resistant drain pan
- Hanging brackets
- Valve kit (Balancing valve, selenoid valve, strainer, flexible hoses with stainless record)
- 15m communication cable between the unit and thermostat
- Selectable operation mode via thermostat based on return air or room sensor)
- Programmable thermostat

Main Optional Accessories:

- Economizer for Free Cooling
- BMS Communication Card (Modbus or Bacnet)
- Master Thermostat (multiple unit control with one thermostat)



EWH YATAY TİP SU KAYNAKLI ISI POMPASI / EWH HORIZONTAL TYPE WSHP

Teknik Özellikler

MODEL		EWH03H	EWH04H	EWH07H	EWH010H	EWH13H	EWH15H	EWH22H	EWH30H	EWH45H
Soğutucu Akışkan		R410A								
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	220-240V~/50HZ					380V-415V/3N~/50Hz			
Soğutma Kapasitesi (Net)	Kw	2,50	4,10	7,40	10,56	12,50	15,88	22,00	30,97	43,00
Duyulur Kapasite	Kw	1,80	3,08	5,46	8,65	9,38	11,02	16,50	22,83	32,40
Isıtma Kapasitesi (Net)	Kw	2,90	5,25	8,50	11,96	16,05	20,90	29,00	37,90	58,00
Soğutmada Çekilen Güç	Kw	0,54	1,02	1,76	2,23	2,78	3,87	5,30	7,51	9,55
Isıtmada Çekilen Güç	Kw	0,60	1,09	1,77	2,21	2,85	4,22	5,60	8,23	12,10
EER		4,63	4,02	4,20	4,74	4,50	4,10	4,15	4,12	4,50
COP		4,83	4,82	4,80	5,41	5,63	4,95	5,18	4,61	4,79
Nominal Hava Debisi	m3/h	450	800	1260	2030	2340	2650	4300	4664	8000
Cihaz Dışı Statik Basınç	Pa	20(0~60)	60(0~100)		80(30~100)	80(60~120)		120(80~150)	120(100~200)	150(100~200)
Su Debisi	m3/h	0,54	0,88	1,59	2,27	2,69	3,41	4,73	6,47	9,25
Su Tarafı Basınç Kaybı	Kpa(mSS)	12(1.2)	29(2.9)	25(2.5)	43.8(4.38)	33.7(3.37)	43(4.30)	60(6.0)	73(7.3)	85(8.5)
Su Bağlantısı	İnch	Rc3/4"						Rc 1-1/4"		
Ses Seviyesi(H/M/L)*	dB(A)	35/33/31	41/37/36	49/45/42	49/46/43	55/52/49	55/52/49	58/55/52	59/56/53	62
Boyutlar(ExBxY)	mm	487*800*350	543*830*382	604*1024*490	736*1124*510	756*1313*512		998*1378*592	1074*1505*613	1114*2059*737
Kompresör Tipi		Rotary					Scroll			
Su Tarafı Isı Eşanjörü		Koaksiyel								
Net Ağırlık	kg	40	61	92	110	130	153	190	225	380

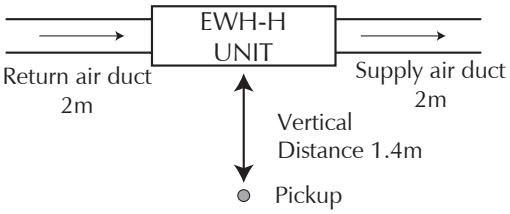
NOTLAR:
1- Cihaz dışı statik basıncı gösteren 60(0-100) ifadesinde '60' nominal statik basıncı, (0-100) ise tavsiye edilen statik basınç aralığını göstermektedir.
2- Soğutma kapasitesi hesaplanırken giriş havası sıcaklığı 27ºC KT, 19ºC YT ve su giriş-çıkış sıcaklığı 30-35ºC olarak kabul edilmiştir.
3- Isıtma kapasitesi hesaplanırken giriş havası sıcaklığı 20°C KT, 15°C YT ve su giriş sıcaklığı 20°C olarak kabul edilmiştir.
4- EWH03H-EWH30H modelleri üç fan hızlı olup, yukarıda belirtilen hava debisi yüksek hız ve nominal statik basınç altındaki değerdir.
5- Tablodaki ses değerleri GB/T7725-2016, GB/T18836-2017, GB/T6882-2016, JB-T 4330-1999 standartlarına göre cihazdan 1,4 m uzaktaki ses basınç seviyesidir.
Firmamız önceden haber vermeksizin ürün özelliklerini, tasarımını ve fiyatını değiştirme hakkını saklı tutar.

EWH DİK TİP SU KAYNAKLI ISI POMPASI / EWH VERTICAL TYPE WSHP

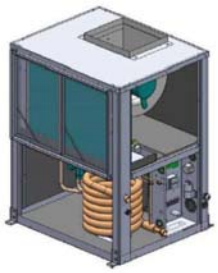
Teknik Özellikler

MODEL		EWH010V	EWH15V
Soğutucu Akışkan			
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	220-240V~/50HZ	380V-415V/3N~/50Hz
Soğutma Kapasitesi (Net)	Kw	10,56	15,88
Duyulur Kapasite	Kw	8,65	11,02
Isıtma Kapasitesi (Net)	Kw	11,96	20,90
Soğutmada Çekilen Güç	Kw	2,23	3,87
Isıtmada Çekilen Güç	Kw	2,21	4,22
Hava Debisi	m3/h	2030	2650
Cihaz Dışı Statik Basınç	Pa	80(30~100)	80(60~120)
Su Debisi	m3/h	2,27	3,41
Su Tarafı Basınç Kaybı	Kpa(mSS)	43.8(4,38)	43(4,3)
Su Bağlantısı	İnch	Rc 3/4"	
Ses Seviyesi(H/M/L)*	dB(A)	56/54/53	60/57/54
Boyutlar(ExBxY)	mm	695*759*1040	815*759*1070
Kompresör Tipi		Rotary	Scroll
Su Tarafı Isı Eşanjörü		Koaksiyel	
Net Ağırlık	Kg	113	153

ISI POMPASI SES ÖLÇÜM METODU



*Tablolardaki ses değerleri GB/T7725-2016, GB/T18836-2017, GB/T6882-2016, JB-T 4330-1999 standartlarına göre cihazdan 1,4 m uzaktaki ses basınç seviyesidir.



NOTLAR:
1-Cihaz dışı statik basıncı gösteren 80(30-100) ifadesinde '80' nominal statik basıncı, (30-100) ise tavsiye edilen statik basınç aralığını göstermektedir.
2-Test Koşulları:
Soğutma kapasitesi hesaplanırken giriş havası sıcaklığı 27ºC KT, 19ºC YT ve su giriş-çıkış sıcaklığı 30-35ºC olarak kabul edilmiştir.
Isıtma kapasitesi hesaplanırken giriş havası sıcaklığı 20ºC KT, 15ºC YT ve su giriş sıcaklığı 20ºC olarak kabul edilmiştir.

AYIRT EDİCİ ÖZELLİKLER

ATLANTiK Su kaynaklı ısı pompalarının en belirgin özelliklerinden biri üç kademeli fan hız kontrolü olmasıdır. Termostat üzerinden alınan bilgiler doğrultusunda mahalin ihtiyacina göre cihaz fan hızı otomatik olarak ayarlanabilmektedir.

Termostat üzerinden 17 adet arıza kodu okunabilmektedir. Böylece cihazda ne tür bir arıza olduğu kolaylıkla tespit edilmektedir. Çoğu problem telefon ile yetkili personelimiz sayesinde çözülmekte böylelikle kullanıcının servis masrafları azalmaktadır ve hızlı çözüm sağlanmaktadır.

ATLANTIK su kaynaklı ısı pompaları korozyon dayanımı yüksek fırın boyalı dış yüzeye sahip olmakta ve açık tavan uygulamalarında estetik bir görüntü sağlamaktadır.

Cihaz emiş ağzında bulunan poliüretan (yıkanabilir) filtreler sahip oldukları basit bağlantı sistemi sayesinde rahatlıkla çıkarılıp takılabilmektedir.

Emiş ağzında yer alan flanş sayesinde emiş kanal bağlantıları daha kolay yapılabilmektedir.

Cihaz ile birlikte elektronik faz koruma rölesi standart olarak verilmektedir.

Cihaz termostat üzerinden haftalık, günlük ve saatlik olarak programlanabilmekte ve geriye dönük raporlama yapılabilmektedir.

Açık tavan uygulamalarında görselliği tamamlayan siyah renk tasarımıyla şık bir görüntü sunar.



Yıkanabilir Filtre



Akustik ceketli kompresör (EWH3-EWH10)

One of the most outstanding features of ATLANTIK water source heat pumps is three speed fan control. Fan speed can be adjusted automatically with respect to cooling or heating request of the served area based on the information received through the thermostat.

17 error codes can be monitored on thermostat. Therefore easy to determine what type of error occured in the unit. Most problems are resolved over the phone with the assitance of our authorized personnel, thereby reducing the user's service costs and providing a faster solution.

ATLANTIK water source heat pumps have an oven painted surface with high corrosion resistance and provides a nice and stylish apperance in open ceiling applications.

The units have 2 pieces polyurethane (washable) filters. Thanks to the simple connections construction they can be easily removed.

Thanks to the flange located at the inlet side, duct connections can be made easily.

Electronic fabricated phase protection relay is provided as standard.

Units can be programmable weekly, daily and hourly thermostat controller

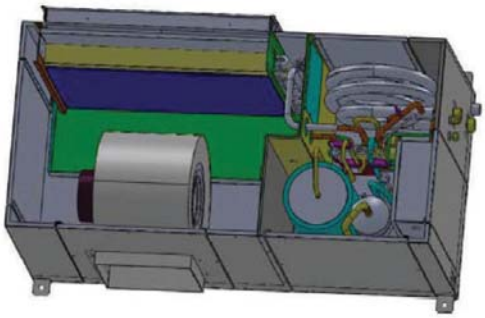
The black color design completes the aesthetic appearance for open-ceiling applications.

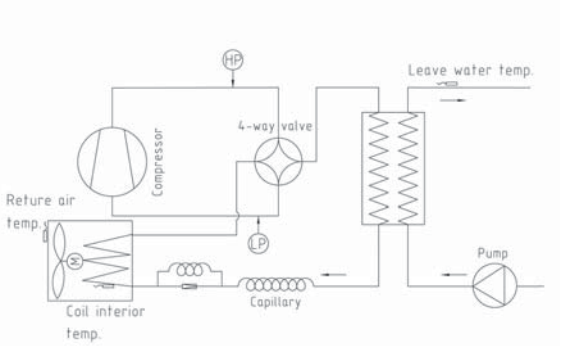


Termostat üzerinden 17 farklı alarm bilgisi okuyabilme



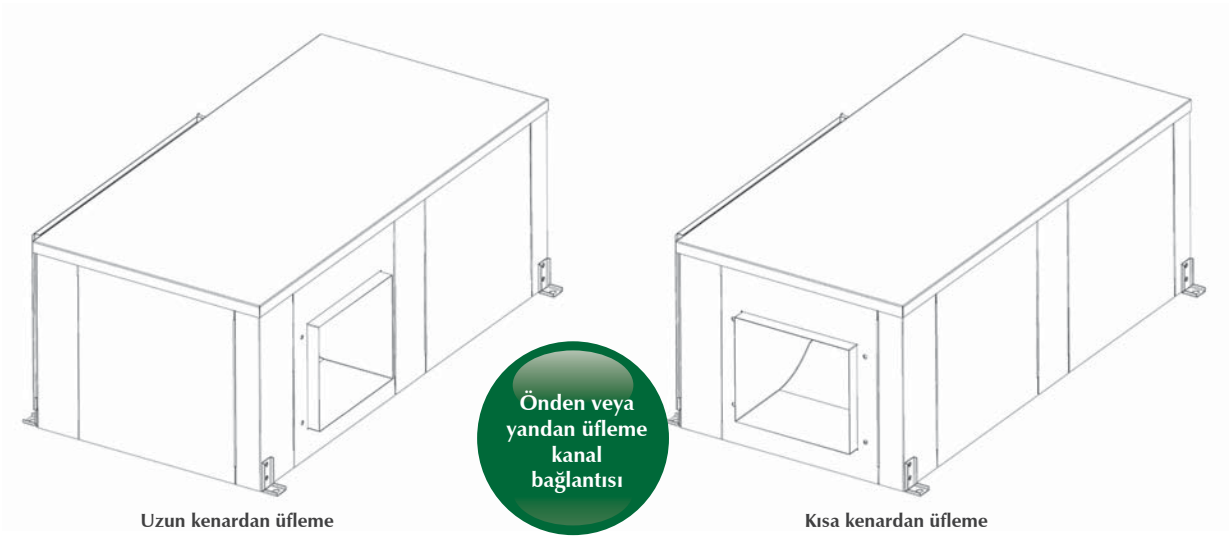
Termostat üzerinde mahal ve üfleme sıcaklığı okuyabilme





ATLANTİK su kaynaklı ısı pompası cihazları üzerinde 5 adet sensör bulunmaktadır. Kondenser (eşanjör) çıkışında su sıcaklık sensörü yer alır ve cihazdan çıkan suyun sıcaklığını aynı zamanda kompresör çalışmadan önce giren suyun sıcaklığını gösterir. Serpantinde yer alan diğer bir sensör ile evaporasyon (gaz) sıcaklığı ölçülebilir. Evaporatör'deki hava filtresinin arkasında yer alan bir diğer sensör sayesinde dönüş havası sıcaklığı okunabilir. Ayrıca dönüş kanalı olmayan uygulamalarda mahal sıcaklığı termostat üzerinde bulunan sensör aracılığı ile de ölçülebilir. Kondenser (eşanjör) hattı üzerinde bulunan bir diğer sensör ile de donma koruması sağlanır. Cihazın fan bölümünde bulunan sensör yardımıyla üflenen havanın sıcaklığı ölçülür. (Sensörler yukarıdaki diyagramda gösterilmiştir).

There are 5 sensors on ATLANTIK water-source heat pump units. A water temperature sensor is located at the condenser (heat exchanger) outlet, which measures the temperature of the water leaving the unit and, before the compressor starts, also the temperature of the incoming water. Another sensor located in the coil allows the measurement of the evaporation (gas) temperature. A sensor placed behind the air filter in the evaporator enables the reading of the return air temperature. In applications without a return duct, the room temperature can also be measured by the sensor located on the thermostat. Another sensor on the condenser (heat exchanger) line provides freeze protection. Finally, a sensor in the fan section measures the temperature of the discharged air. (The sensors are shown in the diagram above.)



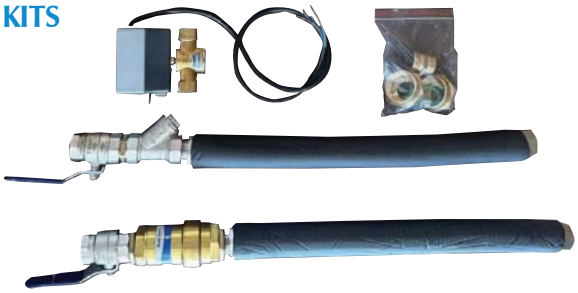
Uzun kenardan üfleme

Kısa kenardan üfleme

ATLANTİK su kaynaklı ısı pompası cihazları tesisatın ihtiyacına uygun olacak şekilde önden (uzun kenar) veya yandan (kısa kenar) üfleme yapabilmektedir.

ATLANTIK water source heat pump units can blow the air from the front (long edge) or from the side (short edge) to suit the needs of the installation.

BAĞLANTI KİTİ / HOSE KITS



Opsiyonel By-passlı vana kiti seçeneği

ATLANTİK su kaynaklı ısı pompalarında yer alan vana kiti isteğe bağlı olarak standart veya by-passlı olabilmektedir. EWH modelleri için su tarafı bağlantı kitleri, 2 adet küresel vana, 1 adet pislik tutucu, 2 adet paslanmaz çelik örgülü fleks, 1 adet yay geri dönüşlü motorlu vana, 1 adet dinamik tip balans vanası ve ara bağlantı elemanlarından oluşmaktadır. Bir takım bağlantı kiti gidiş ve dönüş olarak iki parçalıdır ve özel ambalaj kutusu içinde teslim edilir.

In ATLANTIK water-source heat pumps, the valve kit can optionally be either standard or with a by-pass. For EWH models, the water-side connection kits consist of 2 ball valves, 1 strainer, 2 stainless steel braided flexible hoses, 1 spring return motorized valve, 1 dynamic type balancing valve, and intermediate connection elements. One set of connection kits is composed of two parts, supply and return, and is delivered in a special packaging box.

Soğutmada 50°C su giriş sıcaklığı

Isıtmada 40°C su giriş sıcaklığı

ATLANTİK ISI POMPASI ÇALIŞMA LİMİTLERİ

Hava Tarafı (°C)	Soğutma	Isıtma
Minumum Dönüş Havası Sıcaklığı	16	15
Nominal Dönüş Havası Sıcaklığı-KT/YT	27/19	20/15
Maksimum Dönüş Havası Sıcaklığı-KT/YT	32/23	27/-

SuTarafı (°C)	Soğutma	Isıtma
Minumum Su Giriş Sıcaklığı	10	8
Nominal Su Giriş Sıcaklığı-KT/YT	30	20
Maksimum Su Giriş Sıcaklığı-KT/YT	50	40

AVM VE OFİS PROJELERİNDE SU KAYNAKLI ISI POMPASI UYGULAMASI



Su kaynaklı ısı pompası cihazlarının en yaygın kullanım alanı alışveriş merkezleri, ofis ve iş merkezi projeleridir. Özellikle son yıllarda tercih edilmeye başlanan shell & core ofisler, iç mekan tasarımının son kullanıcıya bırakılmasını hedeflemekte, böylece kullanıcı kendi tercihleri doğrultusunda iç dekorasyonu gerçekleştirebilmektedir. Su kaynaklı ısı pompası cihazları sistemi sadece kule ve kazana ihtiyaç duyduğundan özellikle shell & core ofisler için tercih sebebi olmaktadır. Alışveriş merkezi projelerinde ise mekanik cihaz maliyetinin yaklaşık %50'sine yakınını iç üniteler oluşturmaktadır. Su kaynaklı ısı pompası sistemi tercih edildiğinde iç üniteler kiracılar tarafından temin edilebilmekte, yatırımcının ilk yatırım maliyetleri azaltılmaktadır.

ATLANTİK marka su kaynaklı ısı pompası cihazları sahip olduğu ayırt edici özellikler sayesinde hem ofis hem de alışveriş merkezi projelerinde kullanıcılara avantajlar sağlamaktadır.

WSHP APPLICATIONS IN SHOPPING MALLS AND OFFICES



Water source heat pump units are mostly preferred for shopping mall and office projects. Shell & core offices, which are highly popular recently. The purpose of shell & core offices is to provide and users freedom and flexibility in interior decoration to fit the space to their specific style or business needs. Water source heat pump system needs only cooling tower for cooling and boiler for heating so that water source heat pump is often preferred in shell & core office buildings. Nearly half of the initial investment cost in shopping mall projects is due to indoor units. In the shopping mall projects is due to indoor units. In the shopping mall projects where water source heat pump is preferred, initial insvestment cost is low this is because the indoor units are supplied by the tenants.

ATLANTIK water source heat pump offers advantages to users in both office building and shopping mall projects with its distincitive features.

Ortam ihtiyacına göre çalışan fan motoru sayesinde düşük enerji sarfiyatı sağlanır.	**Auto Mod**	Energy savings thanks to fan speed control
Hem termostat üzerinde hem de dönüş havası üzerinde yer alan sıcaklık sensörleri sayesinde kullanıcı termostatı cihazın hitap ettiği mahale ya da farklı alanlara konumlandırabilir	**2 Adet Sıcaklık Sensörü**	The temperature sensors on both the thermostat and the return air part allow the user to install the thermostat to interior or storage areas.
Arıza kodlarının termostat ekranı üzerinden alınabilmesi müşteriye servis kolaylığı ve servis maliyetlerinde azalma sağlar.	**Termostat Üzerinden Arıza Kodu Görme**	Monitoring error codes on thermostat display provides ease of service and reduced after sales costs.
Kompresör ceketi ve gaz hattı üzerinde bulunan susturucu ve cihaz içerisinde kullanılan özel izolasyon sayesinde düşük ses seviyeleri sunar.	**Düşük Ses Seviyesi**	Low sound level thanks to compressor jacket, the silencer located on the gas line and the special insulation used inside
Üfleme yönünün değiştirilebilmesi ve sağ-sol su bağlantı seçenekleri ile tesisata kolay uyum sağlanır.	**Tesisata Uyumluluk**	Easy adaptation to duct and pipe system with possibilty the change of blowing direction and left-right water connection options.
2,5 kW ve 45kW aralığında küçük ve büyük tüm hacimlerin ısıtma soğutma ihtiyaçlarına cevap verebilmektedir.	**Geniş Kapasite Aralığı**	Capable of responding to the heating and cooling needs of small and large areas with a range 2,5kW to 45kW.

-25°C'de Isıtma



-25°C'ye kadar sıcak su temini

Inverter Kompresor

Akıllı su sacıklık kontrölü

SEER<5,13
SCOP<5,05

R32

EVEREST HAVA KAYNAKLI ISI POMPALARI

Modeller:
(5-16 kW)
Hava Kaynaklı Isı Pompası

Standart Özellikler:

- Çevre dostu, yüksek verimli R32 gazı
- Yüksek SCOP ve SEER değerleri (5,05 - 5,13)
- İkiz rotoru DC inverterli, düşük ses seviyeli kompresör
- Geniş dış ortam sıcaklığı çalışma aralığı (Soğutmada -5°C-43°C, Isıtmada -25°C~35°C)
- İnverterli sirkülasyon pompası
- 65°C'ye kadar sıcak su temini
- Su ve oda sıcaklığına göre akıllı su sıcaklığı kontrölü
- Isıtma ve soğutmada hızlı devreye girme
- Kompakt, kolay taşınabilir tasarım
- Büyük kapasiteli sistemlerde kaskad sistemine uygunluk
- Güneş enerjisine entegre çalışabilme
- Manual defrost özelliği
- Modbus haberleşme protokolü
- Wifi w/App uzaktan kontrol
- LCD Termostat
- Gece modu kontrolü
- Güç limiti fonksiyonu

EVEREST AIR SOURCE HEAT PUMPS

Models:
(5 - 16 kW)
Air Source Heat Pumps

Standart Features:

- Environmentally friendly, high-efficiency R32 refrigerant
- High SCOP and SEER values (5.05 -5.13) Low-noise twin rotary DC inverter compressor
- Wide ambient operating temperature range - Cooling: -5°C to
- 43°C, Heating: -25°C to 35°C)
- Inverter circulation pump
- Hot water supply up to 65°C
- Smart water temperature control based on room and water temperature
- Quick start-up in both heating and cooling modes
- Compact design for easy transportation
- Cascade system compatibility for large-capacity applications
- Compatible with solar energy integration
- Manual defrost function
- Modbus communication protocol
- Wi-Fi with App-based remote control
- LCD thermostat
- Night mode control
- Power limit function

Dijital Termostat
(Digital Thermostat)



Kullanım Alanları
(Working Area)

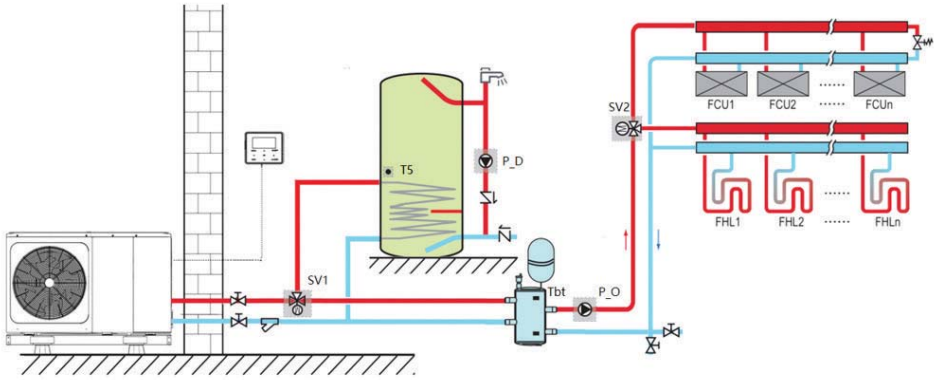
- Fan-coil sistemleri *(Fan-coil systems)*
- Yerden Isıtma *(Underfloor heating)*
- Radyatörler *(Radiators)*
- Kullanım sıcak suyu temini *(Domestic hot water supply)*

(Konut ve ticari uygulamalara uygundur)
(Suitable for residential and commercial applications)

TEKNİK ÖZELLİKLER

MODEL		ATK-05	ATK-07	ATK-09	ATK-12	ATK-14	ATK-16
Soğutucu Akışkan		R32					
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	220-240V~/50HZ					
Isıtma Kapasitesi (Dış Hava:7°C - Su çıkış: 35°C)	kW	6,5	8,4	10	12,2	14,1	16
Isıtma Kapasitesi (Dış Hava:7°C - Su çıkış: 45°C)	kW	6,6	8,5	10,2	12,5	14,5	16,2
Isıtmada Çekilen Güç (Dış Hava:7°C - Su çıkış: 35°C)	kW	1,23	1,66	2,13	2,49	3,0	3,56
Isıtmada Çekilen Güç (Dış Hava:7°C - Su çıkış: 45°C)	kW	1,65	2,24	2,79	3,38	4,1	4,7
COP (Dış Hava:7°C - Su çıkış: 35°C)	kW/kW	5,3	5,05	4,7	4,9	4,7	4,5
COP (Dış Hava:7°C - Su çıkış: 45°C)	kW/kW	4,0	3,80	3,65	3,7	3,55	3,45
SCOP (Dış Hava:7°C - Su çıkış: 35°C)	kW/kW	5,05	5,10	5,05	5,00	4,83	4,78
Soğutma Kapasitesi (Dış Hava: 35°C- Su Çıkış: 7°C)	kW	5,50	7,40	9,00	11,60	13,40	14,00
Soğutmada Çekilen Güç (Dış Hava: 35°C- Su Çıkış: 7°C)	kW	1,69	2,35	3,1	3,74	4,57	4,83
EER (Dış Hava: 35°C- Su Çıkış: 7°C)	kW/kW	3,25	3,15	2,9	3,1	2,93	2,9
SEER	kW/kW	5,03	5,13	5,00	5,00	5,05	5,03
Su Debisi	m3/h	1,12	1,44	1,72	2,1	2,43	2,75
Pompa Basma Yüksekliği	mSS	9	9	9	9	9	9
Giriş - Çıkış Su Bağlantısı	Inch	G1"	G1"	G1"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"
Kompresör Tipi		Twin Rotary (DC)					
Su Tarafı Isı Eşanjörü		Plakalı					
Ses Basınç Seviyesi	db(A)	60	63	65	70	72	72
Boyutlar (EnxBoyxDerinlik)	mm	865*1040*410					
Net Ağırlık	kg	87	87	87	106	106	106

Geleneksel kazan uygulamalarına kıyasla %20 ilk yatırım, %40 işletme maliyetinde tasarruf



Eşit sıcaklık dağılımı

Örnek Bağlantı Şeması
(Connection Diagram)

Atlantik - EVEREST serisi hava kaynaklı ısı pompaları, yerden ı sıtma ve fan-coil cihazlarına doğrudan bağlanabilir. Geleneksel ısı pompası veya gaz yakıtlı kazan uygulamaları yerine EVEREST hava kaynaklı ısı pompaları kullanılabilir.

EVEREST serisi ısı pompaları, konut ve ticari binaların konfor ve yüksek enerji verimliliği gereksinimlerini karşılamak için geliştirilmiştir.

Atlantik - EVEREST is air source heat pump unit, which can be directly connected to fan-coil units and floor heating. EVEREST can replace traditional heatpump unit and gas boiler systems.

This water systems is developed for residental and commercial buildings that require comfortable and high energy efficient air-conditioning system.

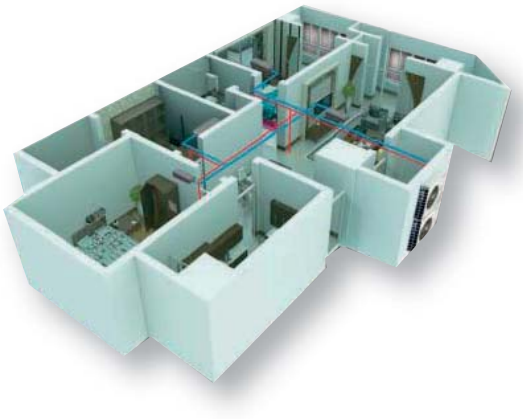
EVEREST TEKNOLOJİK ÖZELLİKLERİ

- Otomatik su sıcaklığı ayarlama teknolojisi
- Su çıkış sıcaklığı kontrol teknolojisi
- Hassas sıcaklık farkları kontrol teknolojisi
- Uzaktan kontrol teknolojisi

Üstün Donma Koruması

EVEREST TECHNOLOGICAL FEATURES

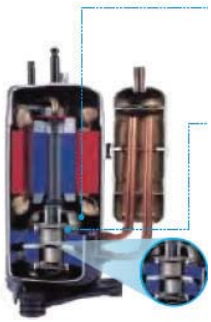
- Automatic water temperature adjustment technology
- Water output temperature control technology
- Small temperature difference control technology
- Remote control technology



EVEREST SERİSİ ÇALIŞMA LİMİTLERİ / OPERATION LIMITS

	DIŞ ORTAM SICAKLIĞI (AIR TEMPERATURE)	SU SICAKLIĞI (WATER TEMPERATURE)
SOĞUTMA (COOLING)	-5~43°C	5~25°C
ISITMA (HEATING)	-25~35°C	25~65°C

Twin Rotary Compressor - DC Inv



Daha dengeli ve az titreşimli;
-İkiz eksantrik kamlar
-2 denge ağırlıkları

Sabit hareketli parçalar;
-Optimize edilmiş kompresör tahrik teknolojisi
- Daha sağlam rulmanlar
- Kompakt tasarım

Inverter kompresör

-20 C dış havada heat pump ile 30 C üfleme sıcaklığı



Yandan emiş yandan üfleme

%100 taze havalı çalışabilme

INVERTER ROOFTOP

R32

Modeller:
BlueAir (RTU25-300)

Standart Özellikler:

- Dış hava koşullarına dayanıklı 50 mm kalınlığında çift cidarlı poliüreten izolasyonlu paslanmaya dayanıklı dış paneller
- EC Plug fan
- Entalpik buhar enjeksiyonlu inverter kompresör
- Çevre dostu R32 soğutucu akışkan
- Defrost esnasında su damlacıklarının kolayca akmasını sağlayan mavi kanatçıklı kondenser
- CO2 İç hava kontrolü
- Kontroller üzerinden hava debisi ayarı

50 C dış ortam sıcaklığında çalışabilme

Çift cidarlı 50 mm kalınlığında panel yapısı dolayısıyla dış kabinden olan ısı kayıpları 3 kat daha azdır

Opsiyonel Özellikler:

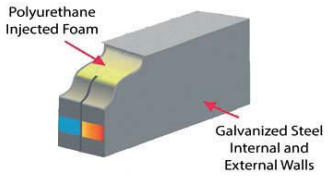
- Sıcak su bataryası
- Elektrikli ısıtıcı
- Isı geri kazanım modülü
  Doğalgaz brülör modülü
- Servis terminali
- CO2 sensörü
- Yangın termostatı
- Filtre kirlilik sensörü
- Duman dedektörü
- Bina otomasyon sistemine bağlanabilme (Modbus/Bacnet)

INVERTER ROOFTOPS

Models:
BlueAir (RTU25-300)

Standard Features:

- Weather proofed mono-bloc casing with 50 mm thick panels insulatedglass wool and painted to prevent corrosion
- EC Plug fan
- DC inverter gas injection and enthalpy increase compressor
- High EER and environmentally friendly refrigerant R32 with zero ODP (Ozone Depleting Potential)
- Condenser coils with hydrophilic coated (blue) fins to improve removal of water droplets during defrost cycles
- CO2 Air quality sensor
- Airflow setting on the controller



Main Optional Accessories:

- Hot water coil (HWC)
- Electric heater
- Heat recovery module
  Gas Burner module
- Service terminal
- CO2 sensor
- Fire thermostat
- Clogged filter detector
- Smoke dedector
- Building automation connectivity (Modbus/Bacnet)

HAVA SOĞUTMALI ROOFTOP CİHAZ PERFORMANS TABLOSU / AIR COOLED ROOFTOP UNIT PERFORMANCE TABLE

Model	Blueair	RTU-25	RTU-30	RTU-45	RTU-57	RTU-65	RTU-75	RTU-85	RTU-100	RTU-120	RTU-150	RTU-170	RTU-200	RTU-230	RTU-250	RTU-270
Soğutucu Akışkan		R32														
Soğutucu Akışkan Miktarı	kg	4.30	5	8	9.50	10.50	13	8*2	9.5*2	10.5*2	13*2	8*4	9.5*4	10.5*4	11.5*4	13*4
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	380-415/3N~/50														
Soğutma Kapaitesi Net	kW	25	30	45	57	65	75	85	100	120	150	170	200	230	250	270
Duyulur Kapasite	kW	20.10	24.15	36.22	45.08	51.80	60.20	67.50	84.20	95.80	119.80	135	168	184	200	216
Isıtma Kapasitesi Net	kW	27.50	33	49.50	62.70	71.50	82.50	93.50	114	132	165	187	220	253	275	297
Soğutmada Çekilen	kW	7.42	9.51	14.73	18.14	22.05	24.45	28.10	29.80	36.22	45.92	53.66	62.72	72.65	78.58	85.32
Isıtmada Çekilen kW	kW	6.96	8.35	12.24	15.35	17.65	20.43	23.00	27.21	32.62	40.65	46.25	54.88	62.65	67.95	74.15
EER		3.37	3.15	3.05	3.14	2.95	3.07	3.02	3.36	3.31	3.27	3.17	3.19	3.17	3.18	3.16
COP		3.95	3.95	4.04	4.08	4.05	4.04	4.07	4.19	4.05	4.06	4.04	4.01	4.04	4.05	4.01
Komresör Tipi		İnverter Scroll														
Kompresör ve Devre Sayısı		1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3	3/3	3/3	4/4	4/4
Nominal Hava Debisi	m3/h	4500	5400	8100	10000	11500	13500	15000	19800	21600	27000	30000	39600	41500	45000	48500
Cihaz Dışı Statik Basınç	Pa	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Condenser Hava Debisi	m3/h	9500	11400	17100	21660	24700	28500	32300	38000	45600	57000	64600	76000	87400	95000	102600
Boyutlar (L*W*H) mm	mm	1900*2100 *1250	1900*2100 *1250	2200*2100 *1250	2800*2100 *1250	2800*2100 *1500	3000*2100 *1500	2800*2100 *2000	3000*2100 *2000	3200*2100 *2200	3500*2100 *2320	4400*2100 *2320	4700*2100 *2320	5200*2100 *2320	5700*2100 *2320	6200*2100 *2320

Not: Kapasiteler, iç ortam 27 C KT / 19,5 C YT, dış ortam 35 C KT / 24 C YT şartlarına göre verilmiştir.
Note: Capacities are given according to indoor conditions of 27 C DB / 19.5 C YT and outdoor conditions of 35 C DB / 24 C YT.

SU SOĞUTMALI ROOFTOP CİHAZ PERFORMANS TABLOSU WATER COOLED ROOFTOP UNIT PERFORMANCE TABLE

Model		EWH45H	EWH65H	EWH75H	EWH85H	EWH100H	EWH120H	EWH150H	EWH170H	EWH200H
Soğutucu Akışkan		R32								
Soğutucu Akışkan	kg	6.5	10	11	6.5×2	8.0×2	10.0×2	11.0×2	6.5×4	8.0×4
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	380-415/3N~/50								
Soğutma Kapaitesi Net	kW	45	65	75	85	100	120	150	170	200
Duyulur Kapasite	kW	36.01	51.59	60	67.4	83.97	96.07	120	134.8	167.94
Isıtma Kapasitesi Net	kW	59.4	85.8	99	112.2	132	158.4	198	224.4	264
Soğutmada Çekilen	kW	10.65	14.75	17.53	19.83	23.31	27.17	35.62	41.64	51.32
Isıtmada Çekilen	kW	13.12	18.03	21.33	24.21	28.54	33.89	43.21	50.24	60.53
EER		4.23	4.41	4.28	4.29	4.29	4.42	4.21	4.08	3.9
COP		4.53	4.76	4.64	4.63	4.63	4.67	4.58	4.47	4.36
Nominal Hava Debisi	m3/h	8100	11500	13500	15000	19800	21600	27000	30000	39600
Cihaz Dışı Statik Basınç	Pa	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Su Debisi	m3/h	9.25	13.37	15.42	17.48	20.57	24.68	30.85	34.96	41.13
Su tarafı Basınç Kaybı	kPa	53.1	66.6	44.5	61.2	69.4	55.1	69.4	50.1	59.2
Su Bağlantısı	inch	R 2"	R 2"	R 2-1/2"	R 2-1/2"	R 2-1/2"	R 3"	R 3"	R 4"	R 4"
Boyutlar (L*W*H)	mm	2210*2100*1197	2500*2100*1437	2700*2100*1437	2850*2100*1437	3100*2100*1437	3400*2100*1437	4200*2100*1437	4900*2100*1437	5450*2100*1437
Kompresör Tipi		İnventer Scroll								
Su Tarafı Isı Eşanjörü		Coaxial								
Kompresör ve Devre Sayısı		1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2	4/4	4/4
Net Ağırlık	kg	725	890	1050	1080	1190	1350	1650	1820	2080

Not: Soğutma kapasitesi, giriş havası sıcaklığının 27℃ kuru termometre (KT), 19℃ yaş termometre (YT) ve giriş suyu sıcaklığının 30℃ olduğu koşullara göre hesaplanmıştır.
Note: Cooling capacity based upon 27℃ DB, 19℃ WB entering air temperature and 30℃ entering water temperature
Not: Isıtma kapasitesi, giriş havası sıcaklığının 20℃ kuru termometre (KT), 15℃ yaş termometre (YT) ve giriş suyu sıcaklığının 20℃ olduğu koşullara göre hesaplanmıştır.
Note: Heating capacity based upon 20℃ DB, 15℃ WB entering air temperature and 20℃ entering water temperature.

HAVA SOĞUTMALI GRUPLAR
AIR COOLED CHILLERS

-30°C Dış Havada Isıtma

50°C Dış Havada Soğutma



55°C'ye Kadar Sıcak Su üretimi

HAVA SOĞUTMALI MODÜLER HEAT PUMP SOĞUTMA GRUPLARI (130~1500 kW)

Modeller:

MQHD Standart Seri -(-15°C Dış hava)
MQHD L - Low Ambient Seri (-30°C Dış Hava)

Standart Özellikler:

- Yüksek EER değeri; 3,27'e kadar
  Dış ortam sıcaklığı 50°C'ye kadar soğutma yapabilme
- Standart serilerde -15°C, Low ambient serilerde -30°C'ye kadar dış hava sıcaklığında ısıtma yapabilme
- Isıtma ile 55°C'ye kadar sıcak su üretimi
- Standart Seri: Copeland scroll kompresör
  Low Ambient Seri: Copeland marka entalpik buhar enjeksiyonlu scroll kompresör
- R410 A soğutucu akışkan
- Çift elektronik genleşme vanası ile hassas sıcaklık kontrolü
- Modüler yapısı sayesinde geniş kapasite aralığı
- Sessiz aksiyal fan tasarımı
- Yüksek verimli hidrofilik kaplamalı kondenser bataryaları
- 130 kW üzeri kapasitelerde yüksek verimli Shell&Tube Evaporatör
- Galvaniz çelikten imal edilmiş yüksek dayanımlı gövde
- Dış ortam koşullarına uygun elektrostatik boya ile korozyona karşı yüksek dirençli gövde.

AIR COOLED MODULAR HEAT PUMP CHILLERS (130-1500 kW)

Models:

MQHD Standard Series (-15°c Ambient Temp)
MQHD L -Low Ambient Series (-30°c Ambient Temp.)

Standard Features:

- High EER up to 3,27
- cooling operation at outdoor temperatures up to 50°c
  * Heating operation at ambient temperatures down to -15°c in Standard series, and down to -30°c in Low Ambient series
- Hot water production up to 55°c in heating mode
- Standard Series: Copeland scroll compressor Low Ambient Series: copeland brand scroll compressor with enthalpy vapor injection
  * R410A refrigerant
- Precise temperature control with dual electronic expansion valves
- Wide capacity range thanks to modular design
- Low-noise axial fan design
- High-efficiency hydrophilic-coated condenser coils
- High-efficiency Shell & Tube evaporator for capacities above 130 kW
- Highly durable body made of galvanized steel
- corrosion-resistant housing with electrostatic powder coating, suitable for outdoor conditions

MQHD HAVA SOĞUTMALI HEATPUMP CHILLER/MQHD AIR COOLED HEATPUMP CHILLER TEKNİK ÖZELLİKLER/TECHNICAL SPECIFICATIONS

Model		Standart Seri			Kar Eritme Serisi		
		MQHD 130	MQHD 260	MQHD 390	MQHD 130 L	MQHD 260 L	MQHD 390 L
Soğutma Kapasitesi	kW	130	260	390	130	260	390
Isıtma Kapasitesi	kW	138	276	414	145	290	435
Soğutma Çekilen Güç	kW	39,8	79,6	119,4	39,8	79,6	119,4
Isıtma Çekilen Güç	kW	40,5	81,0	121,5	41,6	83,2	124,8
EER	kW/kW	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27
COP	kW/kW	3,41	3,41	3,41	3,49	3,49	3,49
Maksimum Çekilen Akım	A	116	232	348	116	232	348
Kompresör	Tip	Copeland Scroll			Copeland düşük sıcaklıkta hava beslemeli entalpi artırıcı kompresör		
Soğutucu Akışkan	Tip	R410A					
	Akış Kontrol	Elektronik Genleşme Valfi			Çift Elektronik Genleşme Valfi		
Fan	Tip	Düşük Ses Seviyeli Aksiyal					
Kondenser	Tip	Yüksek Verimli Hidrofilik Finli Eşanjör					
	Tip	Plakalı	Borulu				
	Su Debisi (m3/h)	22,4	44,7	67,1	25,8	51,6	77,4
Evaporatör	Boru Tipi	Flanşlı					
	Bağlantı Norm	DN65	DN100	DN125	DN65	DN100	DN125
	Max Basınç (kPa)	50	80	85	60	85	90
Güvenlik Koruması		Su akışı, yüksek ve düşük basınç, donma, fan aşırı yükleme, kompresör aşırı ısınma, kompresör aşırı yüklenme ve faz sıralaması					
Boyut	LxWxH (mm)	2100x1100x1625	2300x2100x2500	3517x2100x2490	2100x1100x2365	2300x2100x2500	3517x2100x2530
Ağırlık	kg	980	1980	2950	1220	2050	3100
Soğutma Dış Hava Sıcaklık Aralığı	°C	20 ~ 50			20 ~ 50		
Çıkış Su Sıcaklığı - Soğutma	°C	5 ~ 18			5 ~ 20		
Isıtma Dış Hava Sıcaklık Aralığı	°C	-15 ~ 20			- 30 ~ 20		
Çıkış Su Sıcaklığı - Isıtma	°C	20 ~ 55			15 ~ 55		

Koşullar / Conditions
Soğutma : Dış Hava 35°C- Su Giriş/Çıkış: 12°C/7°C
(Cooling condition: Water entering 12°C, water outlet 7°C, DB 35°C)
Nominal Isıtma (Standart Seri) - Su Giriş/Çıkış: 40°C/45°C - Dış Hava DB/WB: 7°C/6°C (Nominal heating condition(Standard serie): Water entering 40°C, water outlet 45°C, DB/WB 7°C/6°C)
Nominal Isıtma (Kar Eritme Serisi) - Su Giriş/ Çıkış: 36°C/41°C - Dış Hava DB/WB:-12°C/-13.5°C (Nominal heating condition(Snow melt serie): Water entering 36°C, water outlet 41°C, DB/WB-12°C/-13.5°C)
Cihaz üzerindeki etiketi dikkate alınız, yukarıdaki model ve veriler ürün inovasyonu gereği değişkenlik gösterebilir.
(Pls refer to the nameplate for accurate paramaters. The above technical data and model may be changed due to product improvement without notice.)

KASET TİP 4 YÖNE ÜFLEMELİ FAN COIL
4 WAY CASETTE TYPE FAN COIL UNITS

Düşük Ses Seviyesi

Türkiye çapında servis imkanı



Stoktan Teslim

1m Drenaj Pompası Basma Yüksekliği

EC Motor Seçeneği

KASET TİP 4 YÖNE ÜFLEMELİ FAN COIL

Modeller: ATK-CL (2,39 kW - 12,99 kW)

Standart Özellikler:

- İki borulu ve dört borulu seçeneği
- Üç kademeli fan hızı kontrolü
- Yıkanabilir filtre
- Düşük ses seviyesi
- AC ve EC fan motor seçeneği
- Korozyona dayanıklı drenaj tavası
- Ayarlanabilir dört yöne üflemeli hava dağıtım panjuru ile 3m'den yüksek alanlarda etkin konfor
- 1 metre basma yüksekliğine sahip dahili drenaj pompası

Opsiyonel Özellikler:

- Dokunmatik dijital ekranlı duvar termostatı
- IR uzaktan kumandalı termostat
- Elektrikli ısıtıcı
- 3/4" 2 veya 3 yollu vana
- İstenilen renkte boyalı panel
- Koanda etkili metal boyalı difüzör

4 WAY CASETTE TYPE FAN COIL UNITS

Models: ATK-CL (2,39 kW - 12,99 kW)

Standard Features:

- Two-pipe and four-pipe option
- 3 steps fan speed control
- Washable filter
- Low sound level
- AC and EC fan motor options
- Corrosion-resistant drain pan
- Effective comfort in areas higher than 3 m with adjustable four-way air distribution louver
- Internal drainage pump with 1 meter head

Main Optional Accessories:

- Digital walll thermostat with touch screen display
- IR remote control kit
- Electric heater
- Installed 3/4" 2 or 3 way valve
- Painted panel in the desired color
- Metal painted diffuser with Coanda effect





Koanda etkili metal boyalı difüzör

AC MOTORLU 2 BORULU VERSİYON / AC MOTOR 2 PIPE VERSION
Teknik Özellikler / Technical Details

ATK-CL	2 BORULU/ PIPES	050/2R	070/2R	080/3R	090/3R	080/4R	090/4R	100/3R	120/3R	150/3R	150/4R
Toplam Soğutma Kapasitesi¹	KW (max)	2,39	3,51	5,06	5,72	6,16	6,84	7,21	8,83	10,85	12,99
	KW (med)	1,56	2,47	3,29	4,13	3,99	4,87	5,99	7,26	8,21	9,63
	KW (min)	1,45	1,48	2,98	3,04	3,64	3,61	5,55	6,01	6,47	7,52
Duyulur Soğutma Kapasitesi¹	KW (max)	1,79	2,46	3,38	3,78	4,07	4,57	4,67	5,74	6,98	8,24
	KW (med)	1,48	1,82	2,25	2,77	2,61	3,23	3,90	4,75	5,31	6,14
	KW (min)	1,31	1,32	2,06	2,08	2,37	2,36	3,62	3,96	4,22	4,79
Su Debisi¹	l/h (max)	410,7	602,42	868,82	981,66	1057,46	1173,25	1236,76	1515,59	1861,6	2228,13
Basınç Kaybı¹	kPa	10	17	14	18	23	27	32,7	28	31	34
Isıtma Kapasitesi²	KW (max)	3,41	4,78	6,25	7,03	7,15	8,06	8,43	10,46	12,72	14,22
	KW (med)	2,72	3,47	4,06	5,04	4,50	5,62	6,95	8,53	9,49	10,38
	KW (min)	2,42	2,45	3,69	3,73	4,06	4,07	6,42	7,03	7,42	7,98
Su Debisi²	l/h (H)	410,07	602,42	868,82	981,66	1057,46	1173,25	1236,76	1515,59	1861,6	2228,13
Basınç Kaybı²	kPa	9	15	13	17	21	25	30	26	28	31
Hava Debisi	m³/h(max)	500	750	800	910	800	910	1000	1270	1550	1550
	m³/h(med)	400	500	480	610	480	610	800	1000	1100	1100
	m³/h(min)	340	340	430	430	430	430	730	800	830	830
Ses Basınç Seviyesi	dB (A) (H/M/L)	39/32/23	44/36/24	45/37/31	47/41/32	45/37/31	47/41/32	41/32/26	47/41/32	51/45/33	51/45/33
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60									
Çekilen Güç	W (max)	35	63	75	78	75	78	85	110	150	150
Çekilen Akım	A (max)	0,16	0,28	0,35	0,34	0,35	0,34	0,39	0,58	0,67	0,67
Su Bağlantısı	Nr. x "	2 x 3/4"F									
Ünite Boyutları Panel Boyutları	mm (L-P-H)	570x570x250 / 400 (PS-CLH) (620x620x30)						1170x570x250 / 400 (PS-CLH) (1220x620x30)			
Toplam Ağırlık	Kg	18	18	19	19	19	19	38	38	38	38
Toplam Ağırlık	Kg (CLH)	21	21	21	21	21	21	43	43	43	43

REFERANS KOŞULLARI:
1- Su sıcaklığı 7-12°C, hava sıcaklığı 27°C K.T. - 19°C Y.T.
2- 50°C su giriş sıcaklığı, 20°C hava sıcaklığı
3- 1 mt mesafede 0,4s yankılanma süresi ile kapalı odada ölçülen ses basınç seviyesi

REFERENCE CONDITIONS:
1- Water temperature 7/12°C, air temperature 27°C D.B. - 19°C W.B.
2- Water temperature 50°C air temperature 20°C
3- Sound pressure level measured in closed room with 0,4s reverberation at 1 m distance

AC MOTORLU 4 BORULU VERSİYON /AC MOTOR 4 PIPE VERSION
Teknik Özellikler / Technical Details

ATK-CL	4 BORULU/ PIPES	054/2R+1	084/2R+1	094/2R+1	094/3R+1	124/2R+1	154/2R+1	154/3R+1
Toplam Soğutma Kapasitesi¹	KW (max)	2,97	4,08	4,56	5,72	6,93	8,59	10,82
	KW (med)	2,23	2,80	3,38	4,13	5,80	6,66	8,21
	KW (min)	2,01	2,58	2,57	3,04	4,90	5,38	6,50
Duyulur Soğutma Kapasitesi¹	KW (max)	1,95	2,63	3,00	3,78	4,47	5,48	6,91
	KW (med)	1,47	1,82	2,24	2,77	3,76	4,27	5,26
	KW (min)	1,33	1,67	1,72	2,08	3,18	3,46	4,19
Su Debisi¹	l/h (max)	510,02	700,32	782,96	981,66	1189,10	1473,64	1856,28
Basınç Kaybı¹	kPa	12	18	20	25	23	28	29
Isıtma Kapasitesi²	KW (max)	4,77	6,27	6,84	6,84	10,26	12,17	12,17
	KW (med)	3,66	4,39	5,19	5,19	8,69	9,06	9,60
	KW (min)	3,31	4,06	4,06	4,06	7,43	7,87	7,87
Su Debisi²	l/h (H)	419,34	550,37	600,77	600,77	901,3	1068,56	1068,56
Basınç Kaybı²	kPa	11	19	22	22	16	19	16
Hava Debisi	m³/h(max)	570	800	910	910	1270	1550	1550
	m³/h(med)	390	480	610	610	1000	1100	1100
	m³/h(min)	340	430	430	430	800	830	830
Ses Basınç Seviyesi	dB (A) (H/M/L)	39/32/23	45/37/31	47/41/32	47/41/32	47/41/32	51/45/33	51/45/33
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60						
Çekilen Güç	W (max)	35	75	78	78	110	150	150
Çekilen Akım	A (max)	0,19	0,35	0,34	0,34	0,58	0,67	0,67
Su Bağlantısı	Nr. x "	4 x 3/4"F						
Ünite Boyutları Panel Boyutları	mm (L-P-H)	570x570x250 / 400 (PS-CLH) (620x620x30)				1170x570x250 / 400 (PS-CLH) (1220x620x30)		
Toplam Ağırlık	Kg	19,5	19,5	19,5	19,5	39	39	39
Toplam Ağırlık	Kg (CLH)	21	21	21	21	44	44	44

ÇALIŞMA LİMİTLERİ:
- Maksimum su giriş sıcaklığı 80°C
- Maksimum çalışma basıncı 10 bar

OPERATING LIMITS:
- Maximum temperature in water 80°C
- Maximum working water pressure 10 bar

KASET TİP 4 YÖNE ÜFLEMELİ FAN COIL - EC VERSİYON

4 WAY CASETTE TYPE FAN COIL UNITS - EC VERSION

EC MOTORLU 2 BORULU VERSİYON / EC MOTOR 2 PIPE VERSION
Teknik Özellikler / Technical Details

ATK-CLE	2 BORULU/ PIPES	070/2R	090/3R	090/4R	150/3R	150/4R
Toplam Soğutma Kapasitesi¹	KW (10V)	4,32	6,07	7,29	11,24	13,49
	KW (6V)	2,88	4,01	4,74	9,77	11,60
	KW (2V)	1,27	1,89	2,17	6,41	7,44
Duyulur Soğutma Kapasitesi¹	KW (10V)	2,99	4,01	4,86	7,22	8,56
	KW (6V)	2,06	2,69	3,14	6,29	7,38
	KW (2V)	1,04	1,28	1,40	4,17	4,73
Su Debisi¹	l/h (10V)	741,75	1041,15	1251,27	1928,31	2314,19
Basınç Kaybı¹	kPa	18	17	29	28	35
Isıtma Kapasitesi²	KW (10V)	5,85	7,47	8,60	13,20	14,80
	KW (6V)	3,96	4,90	5,46	11,39	12,63
	KW (2V)	1,94	2,29	2,43	7,34	7,88
Su Debisi²	l/h (10V)	741,75	1041,15	1251,27	1928,31	2314,19
Basınç Kaybı²	kPa	16	15	23	23	32
Hava Debisi	m³/h (10V)	980	980	980	1620	1620
	m³/h (6V)	590	590	590	1360	1360
	m³/h (2V)	250	250	250	820	820
Ses Basınç Seviyesi	dB(A) (10/6/2V)	48/34/18	48/34/18	48/34/18	51/44/26	51/44/26
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60				
Çekilen Güç	W (10V)	41	45	45	85	85
Çekilen Akım	A (10V)	0,36	0,42	0,42	0,55	0,55
Su Bağlantısı	Nr. x "	2 x 3/4"F				
Ünite Boyutları Panel Boyutları	mm (L-P-H)	570x570x250 / 400 (PS-CLEH) (620x620x30)			1170x570x250 / 400 (PS-CLEH) (1220x620x30)	
Toplam Ağırlık	Kg	18	19	19	38	38
Toplam Ağırlık	Kg (CLEH)	21	21	21	43	43

REFERANS KOŞULLARI:
1- Su sıcaklığı 7-12°C, hava sıcaklığı 27°C K.T.-19°C Y.T.
2- 50°C su giriş sıcaklığı, 20°C hava sıcaklığı
3- 1 mt mesafede 0,4s yankılanma süresi ile kapalı odada ölçülen ses basınç seviyesi

REFERENCE CONDITIONS:
1- Water temperature 7/12°C, air temperature 27°C D.B.-19°C W.B.
2- Water temperature 50°C air temperature 20°C
3- Sound pressure level measured in closed room with 0,4s reverberation at 1 m distance



Standart yıkanabilir filtre ve faz koruma rölesi

EC MOTORLU 4 BORULU VERSİYON / EC MOTOR 4 PIPE VERSION
Teknik Özellikler / Technical Details

ATK-CLE	4 BORULU/ PIPES	094/2R+1	094/3R+1	154/2R+1	154/3R+1
Toplam Soğutma Kapasitesi¹	KW (10V)	4,82	6,39	8,87	11,20
	KW (6V)	3,3	4,26	7,80	9,75
	KW (2V)	1,58	2,05	5,33	6,43
Duyulur Soğutma Kapasitesi¹	KW (10V)	3,16	4,11	5,66	7,15
	KW (6V)	2,19	2,76	4,99	6,23
	KW (2V)	1,12	1,35	3,43	4,14
Su Debisi¹	l/h (10V)	826,76	1095,85	1521,64	1922,55
Basınç Kaybı¹	kPa	18	17	33	28
Isıtma Kapasitesi²	KW (10V)	7,19	7,19	12,54	12,54
	KW (6V)	5,08	5,08	11,12	11,12
	KW (2V)	2,73	2,73	7,80	7,80
Su Debisi²	l/h (10V)	631,63	631,63	1101,24	1101,24
Basınç Kaybı²	kPa	23	23	38	38
Hava Debisi	m³/h (10V)	980	980	1620	1620
	m³/h (6V)	590	590	1360	1360
	m³/h (2V)	250	250	820	820
Ses Basınç Seviyesi	dB(A) (10/6/2V)	48/34/18	48/34/18	51/44/26	51/44/26
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60			
Çekilen Güç	W (10V)	45	45	85	85
Çekilen Akım	A (10V)	0,42	0,42	0,55	0,55
Su Bağlantısı	Nr. x "	4 x 3/4"F			
Ünite Boyutları Panel Boyutları	mm (L-P-H)	570x570x250/ 400 (PS-CLEH) (620x620x30)		1170x570x250 / 400 (PS-CLEH) (1220x620x30)	
Toplam Ağırlık	Kg	19,5	19,5	39	39
Toplam Ağırlık	Kg (CLEH)	21	21	44	44

ÇALIŞMA LİMİTLERİ:
- Maksimum su giriş sıcaklığı 80°C
- Maksimum çalışma basıncı 10 bar

OPERATING LIMITS:
- Maximum temperature in water 80°C
- Maximum working water pressure 10 bar



KASET TİP 4 YÖNE ÜFLEMELİ (90x90) FAN COIL

4 WAY (90x90) CASETTE TYPE FAN COIL UNITS

Türkiye çapında servis imkanı

Stoktan Teslim



EC Motor Seçeneği

1m Drenaj Pompası Basma Yüksekliği

KASET TİP 4 YÖNE ÜFLEMELİ FAN COIL

Modeller: ATK-CLQ (7,32 kW - 13,09 kW)

Standart Özellikler:

- İki borulu ve dört borulu seçeneği
- Üç kademeli fan hızı kontrolü
- Düşük ses seviyesi
- AC ve EC fan motor seçeneği
- Korozyona dayanıklı drenaj tavası
- Termostat üzerinden ayarlanabilir dört yöne üflemeli hava dağıtım panjuru ile 3m'den yüksek alanlarda etkin konfor
- 1 metre basma yüksekliğine sahip dahili drenaj pompası
- Düşük elektrik tüketimi
- Düşük ses seviyesi
- Yüksek verimlilik
- Kolay bakım ve kurulum

Otomatik Ayarlanabilir Kanatçıklar

Opsiyonel Özellikler:

-Dokunmatik dijital ekranlı duvar termostati
- IR uzaktan kumandalı termostat
- Elektrikli ısıtıcı
- 3/4" 2 veya 3 yollu vana
- İstenilen renkte boyalı panel
- Koanda etkili metal boyalı difüzör

4 WAY CASETTE TYPE FAN COIL UNITS

Models: ATK-CLQ (7,32 kW - 13,09 kW)

Standard Features:

- Two-pipe and four-pipe option
- 3 steps fan speed control
- Washable filter
- Low sound level
- AC and EC fan motor options
- Rust-resistant drain pan
- Effective comfort in areas over 3 meters high with a thermostatically adjustable four-way air distribution grille.

Internal drainage pump with 1 meter head

Low electricity consumption

- Low noise
- High efficiency
- Easy maintenance and installation

Main Optional Accessories:

- Digital walll thermostat with touch screen display - IR remote control kit
- Electric heater
- Installed 3/4" 2 or 3 way valve
- Painted panel in the desired color

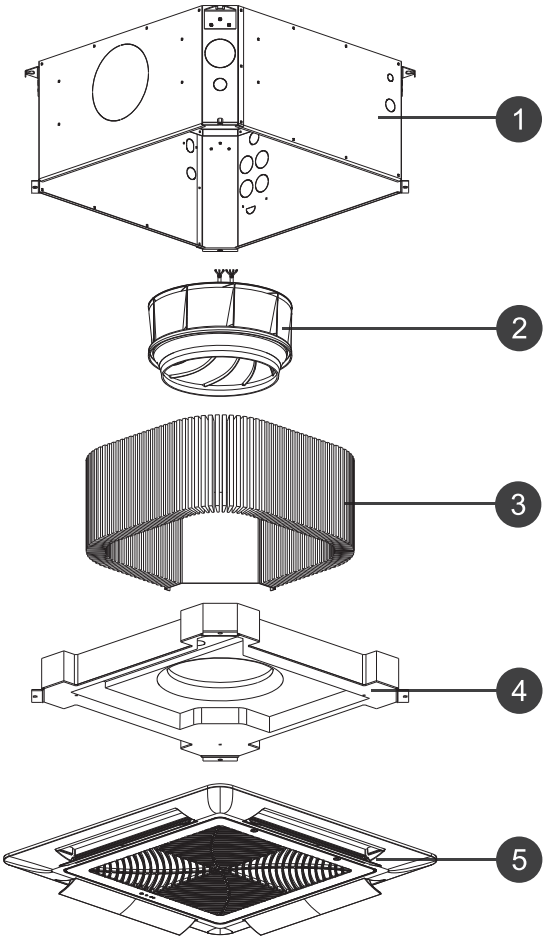
-Metal painted diffuser with Coanda effect

MODEL	Toplam Soğutma Kapasitesi (kW) (max/med/low)	Duyulur Soğutma Kapasitesi (kW) (max/med/low)	Isıtma Kapasitesi (kW) (max/med/low)	Su debisi (l/h)	Basınç Kaybı (kPa)	Hava Debisi (m^3/h)	Ses Seviyesi (dB(A))	Güç Beslemesi	Çekilen Güç (W)	Ölçüler (mm)	Ağırlık (kg)
ATK-CLQ 170/3R	11.54 / 9.77 / 7.41	8.25 / 7.31 / 5.88	13.22 / 11.44 / 9.29	1740	22	1690 / 1480 / 1050	48 / 40 / 35	230/1/50-60Hz	120	820x820x290 (panel 950x950x40)	34
ATK-CLQ 170/4R	13.09 / 11.64 / 10.17	10.66 / 9.14 / 7.47	15.60 / 13.46 / 11.43	2170	29	1660 / 1450 / 1030	47 / 39 / 34	230/1/50-60Hz	120	820x820x290 (panel 950x950x40)	35
ATK-CLQ 174/3+1R	11.39 / 9.55 / 7.32	8.06 / 7.18 / 5.71	12.10 / 10.43 / 8.58	1690	21	1660 / 1450 / 1030	47 / 39 / 34	230/1/50-60Hz	120	820x820x290 (panel 950x950x40)	35





Koanda etkili metal boyalı difüzör



1. 8 mm izolasyon kalınlığı olan METAL GÖVDE

   METAL CASING with 8 mm internal anti-condensate insulation

2. Yükrsek teknoloji ile üretilmiş verimli AC veya EC FAN MOTORLARI (EBM-papst)

   High technology and efficiency AC or EC BRUSHLESS FAN MOTOR (EBM-papst)

3. 2,3 veya 4 sıralı hidrofilik işlemden geçirilmiş BATARYA

   HEAT EXCHANGER with hydrofilic treatment, with 2,3 or 4 rows.

4. ABS DRENAJ TAVASI, pompa dahil (Siccom)

   ABS CONDENSATE COLLECTION TRAY including pump (Siccom)

5. ABS'den yapılmış emiş menfezi ve her iki tarafta ayarlanabilir hava dağıtım panjurlu ÖN PANEL (Koanda etkili, gümüş renginde boyalı difüzör opsiyonu da bulunmaktadır).

   FRONT PANEL with intake grid and adjustable air distribution louvers on each side made from ABS (the metal painted diffuser with Coanda effect is also available).

AKSESUARLAR / ACCESSORIES



Fan Coil Termostatı

Teknoloji ve kullanıcı dostu tasarımın bir arada olduğu Smallart SM2008FFS serisi kontrolörler, arka aydınlatma özelliğinin yanı sıra özelleşmiş ihtiyaçları karşılamak üzere opsiyonel zaman programı ve uzaktan kumanda özelliklerine de sahiptir.

Fan Coil Thermostat

Smallart SM2008FFS series, which combine technology and user - frendly design, have optional time program and remote control features to meet customized needs as well as backlighfeature.

Türkiye çapında servis imkanı

EC motor seçeneği



Stoktan Teslim

GİZLİ TAVAN TİPİ FAN COIL ÜNİTELERİ YÜKSEK BASINÇLI

Modeller
ATK-DC (6,1 kW - 19,7 kW)

Standart Özellikler:
- İki borulu ve dört borulu seçeneği
- Üç kademeli fan hızı kontrolü
- Yıkanabilir filtre
- Korozyona dayanıklı galvaniz sactan metal gövde
- AC ve EC fan motor seçeneği
- Paslanmaya dayanıklı drenaj tavası

Opsiyonel Özellikler:
- Dokunmatik ekranlı duvar termostatı
- IR uzaktan kumandalı termostat
- ON-OFF elektro-termal aktüatör (230V veya 24V)
- Elektrikli ısıtıcı
- 3/4 2 veya 3 yollu vana
- İstenilen renkte boyalı panel

DUCTABLE FAN COIL UNITS-UP HIGH PRESSURE

Models
ATK-DC (6,1 kW - 19,7 kW)

Standard Features:
- Two-pipe and four option
- 3 steps fan speed control
- Washable filter
- Low sound level
- Corrosion resistant galvanized sheet metal
- AC and EC fan motor options
- Rust-resistant drain pan

Main Optional Accessories:
- Wall thermostat with touch screen display
- IR Remote control kit
- ON-OFF electro-thermal actuator (230V or 24V)
- Electric heater
- Installed 3/4" 2 or 3 way valve
- Painted panel with the desired color









Plenum kutusu Gril ve benzeri aksesuar seçenekleri

AC VERSİYON / AC VERSION
Teknik Özellikler / Technical Details

AC MOTORLU 2 BORULU VERSİYON / AC MOTOR 2 PIPE VERSION

ATK-DC		110	140	160	220	290	290.P
Toplam Soğutma Kapasitesi¹	KW(max) 100Pa	4,01	7,88	8,76	10,53	12,59	14,37
	KW(max) 50Pa	5,30	9,11	10,50	12,77	15,54	17,56
	KW(max) 0Pa	6,11	9,91	11,75	15,06	17,60	19,65
	KW(med)	5,30	8,79	9,13	12,97	15,49	n.d
	KW (min)	3,33	5,38	6,36	7,96	9,40	11,39
Duyulur Soğutma Kapasitesi¹	KW (max)	4,33	6,82	7,87	9,99	11,87	14,12
	KW(med)	3,76	6,10	6,45	8,65	10,47	n.d.
	KW (min)	2,43	3,87	3,91	5,45	6,41	8,39
Su Debisi¹	l/h (max)	1048,6	1701,2	1832,5	2583,3	3019,5	3260,3
Basınç Kaybı¹	kPa	8	13,7	18,8	17,8	15	11,8
Isıtma Kapasitesi²	KW(max) 100Pa	5,64	10,35	11,10	14,31	16,67	17,73
	KW(max) 50Pa	6,93	11,76	13,10	17,04	19,79	20,47
	KW(max) 0Pa	9,96	12,83	14,66	18,82	22,16	23,14
	KW(med)	8,91	11,36	12,40	16,11	19,21	n.d.
	KW (min)	5,39	6,97	7,44	9,79	11,43	13,18
Su Debisi²	l/h (max)	1048,6	1701,2	1832,5	2583,3	3019,5	3370,3
Basınç Kaybı²	kPa	7,2	12,6	17,3	16,6	17,1	12,8
Hava Debisi	m³/h (max)	1080	1800	1975	2570	2910	3370
	m³/h (med)	905	1545	1625	2125	2480	n.d.
	m³/h (min)	530	860	890	1175	1345	1796
Ses Basınç Seviyesi	dB A (H/M/L)	47/42/29	51/47/32	49/45/31	51/46/32	52/47/33	53/nd/35
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60Hz					
Çekilen Güç	W (max)	142	252	262	358	378	485
Çekilen Akım	A (max)	0,99	1,76	1,73	2,38	2,52	3,15
Su Bağlantısı	Nr. x "	2 x 3/4					
Cihaz Ölçüleri	mm LxPxH	900 620x275	1100 620x275	1300 620x275	1500 620x275	1700 620x275	1700 620x275
Toplam Ağırlık	Kg	30	36	42	55	66	68

REFERANS KOŞULLARI:
1- Su sıcaklığı 7-12°C, hava sıcaklığı 27°C K.T. - 19°C Y.T.
2- 50°C su giriş sıcaklığı, 20°C hava sıcaklığı
3- 1 mt mesafede 0,4s yankılanma süresi ile kapalı odada ölçülen ses basınç seviyesi

AC MOTORLU 4 BORULU VERSİYON / AC MOTOR 4 PIPE VERSION

ATK-DC		114	144	144	224	294	294.P
Toplam Soğutma Kapasitesi¹	KW(max) 100Pa	4,01	7,88	8,76	10,53	12,59	14,37
	KW(max) 50Pa	5,30	9,11	10,50	12,77	15,54	17,56
	KW(max) 0Pa	6,11	9,91	11,75	15,06	17,60	19,65
	KW(med)	5,30	8,79	9,13	12,97	15,49	n.d.
	KW (min)	3,33	5,38	6,36	7,96	9,40	11,39
Duyulur Soğutma Kapasitesi¹	KW (max)	4,33	6,82	7,87	9,99	11,87	14,12
	KW(med)	3,76	6,10	6,45	8,65	10,47	n.d.
	KW (min)	2,43	3,87	3,91	5,45	6,41	8,39
Su Debisi¹	l/h (max)	908,8	1701,2	1832,5	2583,3	3019,5	3260,3
Basınç Kaybı¹	kPa	8	13,7	18,8	17,8	15	11,8
Isıtma Kapasitesi²	KW(max) 100Pa	3,89	6,81	9,66	11,89	14,56	15,16
	KW(max) 50Pa	4,48	7,39	11,00	13,23	16,73	17,78
	KW(max) 0Pa	4,97	7,94	12,02	14,30	18,27	18,12
	KW(med)	4,43	7,19	10,73	12,79	16,69	n.d.
	KW (min)	3,13	4,90	7,49	9,13	11,58	12,78
Su Debisi²	l/h (max)	555,6	900,4	1055,3	1256,3	1604,5	1791,4
Basınç Kaybı²	kPa	7	18,6	53,6	16,2	34,5	23,6
Hava Debisi	m³/h (max)	1080	1800	1975	2570	2910	3370
	m³/h (med)	905	1545	1625	2125	2480	n.d.
	m³/h (min)	530	860	890	1175	1345	1796
Ses Basınç Seviyesi	dB A (H/M/L)	47/43/29	52/47/32	49/45/31	51/46/32	51/47/33	53/nd/35
Güç Beslemesi	V/Ph/Hz	210-230/1/50-60Hz					
Çekilen Güç	W (max)	142	252	262	358	378	485
Çekilen Akım	A (max)	0,99	1,76	1,73	2,38	2,52	3,15
Su Bağlantısı	Nr. x "	2 x 3/4 + 2 x 1/2					
Cihaz Ölçüleri	mm LxPxH	900 620x275	1100 620x275	1300 620x275	1500 620x275	1700 620x275	1700 620x275
Toplam Ağırlık	Kg	30	36	42	55	66	68

REFERENCE CONDITIONS:
1- Water temperature 7/12°C, air temperature 27°C D.B. - 19°C W.B.
2- Water temperature 50°C air temperature 20°C
3- Sound pressure level measured in closed room with 0,4s reverberation at 1 m distance



Inverter Kompresör (16-87kw)

Opsiyonel bina basınç kontrolü

Opsiyonel rotary tip ısı geri kazanımı

5,99'a ulaşan SEER değeri

Elektrikli son ısıtıcılı nem alma sistemi

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

R454B

ÇATI TİPİ KLİMA CİHAZLARI
(16kW - 300 kW)

Modeller
Thermocold Airtop IH-IC

Standart Özellikler:
- 25 mm kalınlığında çift cidarlı panel (Airtop XL için 50 mm)
- Inverter kompresör (16-87 kw)
- EC plug fan
- Kolay müdahele kapakları ve bakım için raylı kızak sistemi
- 2 kademeli filtrasyon
- Taze hava miktarını ayarlayabilmek ve free cooling opsiyonunda yararlanabilmek için Ekonomizör
- Çoklu Scroll kompresorler ile kapasite modülasyonu dolayısı ile kısmi yüklerde yüksek performans
- Elektronik genleşme vanası ile hassas gaz debisi kontrölü ve daha düşük kondanzasyon basınçta çalışabilme
- Yüksek kaliteli epoksi kaplama ile korozyon koruması ve uzun çalışma ömrü
- Kompakt ve sessiz aksiyel kondenser fanları
- Mikrobiyolojik oluşum ve birikimi önleyen eğimli drenaj tavası

Opsiyonel Özellikler:
- İnventerli Kompresör (16-36kW)
- Sıcak su bataryası
- Elektrikli ısıtıcı
- Isı geri kazanım modülü (Termodinamik tip ve Entalpik tamburlu tip)
- Doğalgaz brülör modülü
- Servis terminali
- CO2 sensörü
- Yangın termostatı
- Filtre kirlilik sensörü
- Duman dedektörü
- Kanala monteli kablolu sıcaklık sensörü
- Konvansiyonel termostat ile çalışma
- Bina otomasyon sistemine bağlanabilme (Modbus/Bacnet)
- Barometrik damper, egzost fanı ve dönüş fanı ile bina basınç kontrolü
- Kontroller üzerinden hava debisi ayarı
- Elektrikli son ısıtıcılı nem alma sistemi

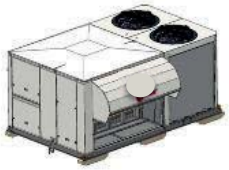
ROOFTOPS
(16kW - 300 kW)

Models
Thermocold Airtop IH-IC

Standard Features:
- Double wall and 25 mm glass wool insulation proved as standard with all units (50 mm on Airtop XL), for higher indoor air quality
- EC plug fan
- Compact, quiet and more efficient compared to tradional axial fans. Rail system for easy acces and maintenance
- Provided as standard to manage fresh air the building and enable free cooling functionalities.
- High performance in part load thanks to capacity modulation. Variable speed compressor for Airtop S range.
- Thanks to its tight control and ability to operate at a lower condensign pressure, the EEV creates additional opportunities for energy savings.
- High quality Epoxy coating prevents corrosion and extends unit lifetime.
- Full aluminum sloped drain for improved condensate management, thus preventing formation of microbial agents.

Main Optional Accessories:
- Inventer compressors (16-36kW)
- Hot water coil (HWC)
- Electric heater
- Heat recovery module (Thermodynamic circuit and * Ent halpy rotary wheel)
- Gas Burner module
- Service terminal
- CO2 sensor
- Fire thermostat
- Clogged filter detector
- Smoke dedector
- Dust mounted wired temperature sensor
- Operation with a conventional thermostat
- Building automation connectivity (Modbus/Bacnet)
- Barometric relief, exhaust fan and return fan available as optional to avoid overpressure in the building.
- Airfow setting in one minute on remote control
- Dehumidification system with electric afterheater

Standart cihaz / Basic unit



Kabin / Frame 1-3

Gaz brülörlü veya ERC'li (Boost) üniteler için aynı kabin boyutları
Same cabinet dimensions for units with gas burner or ERC (Boost)

Enerji geri kazanım devresi ERC'li ünite/ Unit with energy recovery circuit ERC



Kabin / Frame 1-3

Ana kabin içine entegre ERC devresi, oturma alanında değişiklik yok.
ERC circuit integrated inside main frame, no change to footprint

Unit with energy recovery module ERM / Unit with energy recovery module ERM



Kabin / Frame 1-3

Taze hava bölümüne paralel olarak monte edilen ERM modülü - ilave roofcurb'e gerek yoktur.
ERM module installed paralel to fresh air section - no need for additional roofcurb

XL Standart cihaz / XL Basic unit



Kabin/ Frame 4	
Uzunluk	5600 mm
Genişlik	2250 mm
Yükseklik	2270 mm

Kabin/ Frame 5	
Uzunluk	6520 mm
Genişlik	2250 mm
Yükseklik	2270 mm

Gaz brülörlü XL ünitesi / XL Unit with gas burner



Kabin/ Frame 4	
Uzunluk	7100 mm
Genişlik	2250 mm
Yükseklik	2270 mm

Kabin/ Frame 5	
Uzunluk	7875 mm
Genişlik	2250 mm
Yükseklik	2270 mm

Isı geri kazanım modüllü XL ünitesi / XL Unit with heat recorvery module



Kabin / Frame 4	
Uzunluk	6200 mm
Genişlik	2250 mm
Yükseklik	2270 mm

Kabin / Frame 5	
Uzunluk	7920 mm
Genişlik	2250 mm
Yükseklik	2270 mm

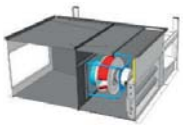
Isı geri kazanım modüllü ve gaz brülörlü XL ünitesi / XL Unit with heat recovery module and gas burner



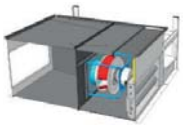
Kabin / Frame 4	
Uzunluk	8300 mm
Genişlik	2250 mm
Yükseklik	2270 mm

Kabi / Framen 5	
Uzunluk	9280 mm
Genişlik	2250 mm
Yükseklik	2270 mm

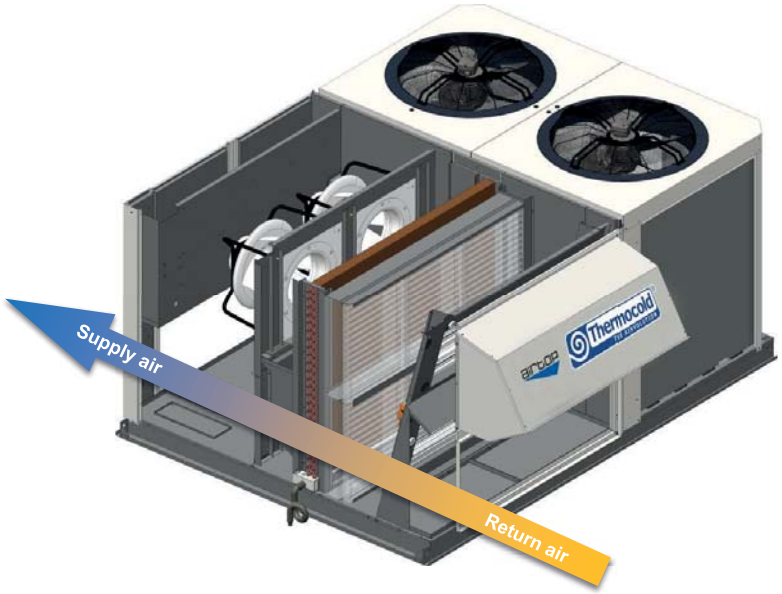
MAHAL BASINÇ KONTROLÜ

	HESP dönüş fanı	o EC Motorlu doğrudan tahrikli fan o Sabit veya Değişken hava debisi o Gerçek zamanlı hava debisi ölçümü
	Barometrik damper	o Basınç kontrolü olmadan barometrik kontrol o Bina içinde Δp > 5Pa olduğunda damper açılır o Egzoz havasının oranı Ekonomizer açıklığı ile ayarlanabilir
	Egzost fanı	o AC Motor Aksiyel Fanları (450mm) - 140Pa o EC motorlu fanlar - 400Pa o Maksimum egzozt edilen hava miktarı: üfleme havasının %40'ından (AC) %100'üne (EC) kadar
	Dönüş fanlı roofcurb	o EC plug fanlarla donatılmış roofcurb o Dönüş hattında en az 250Pa'lık ek dönüş ESP'si sağlar o Dönüş fanı devri, besleme fanının hava debisine bağlı olarak değişir o Besleme hava debisinin %100'üne kadar ayarlanır

BUILDING PRESSURE CONTROL

	HESP indoor fans	o Direct drive fan with EC Motor o Consant or Variable airflow control strategy o Airflow measurement in real time
	Barometric Damper	o Barometric relief with no pressure control o Damper opens when Δp > 5Pa (inside the building) o % of Exhaust air is driven by the Economizer opening
	Exhaust Fan	o AC Motor Axial Fans (450mm) - 140Pa o EC motor fans - 400 Pa o Maximum extracted airflow: 40% (AC) up to 100% (EC) of supply airflow
	Return fan Roofcurb	o Roofcurb equipped with EC plug fans o Delivers an additional return ESP of at least 250Pa o Return fan RPM is a function of supply fan airflow o Manages up to 100% of the supply airflow

ÇATI TİPİ KLİMA CİHAZLARI
AIRTOP ROOFTOPS



AIRTOP R454B CİHAZ PERFORMANS TABLOSU / AIRTOP R454B UNIT PERFORMANCE TABLE

MODEL	Debi	Soğutma Kapasitesi	Soğutmada Çekilen Güç	EER	SEER	Isıtma Kapasitesi	Isıtmada Çekilen Güç	COP	SCOP	Ağırlık	En/BoyYükseklik	Devre ve kompresör sayısı
	m3/h	W	W			W	W			kg	mm	
AIRTOP IH017 inverter	3600	15700	6100	2,59	3,84	15000	4800	3,14	3,20	445	1169/2176/1397	1/1
AIRTOP IH019 inverter	4200	17600	6400	2,77	3,86	16700	5200	3,23	3,21	550	1354/2368/1662	1/1
AIRTOP IH023 inverter	5000	22000	8000	2,73	3,86	21500	6800	3,19	3,20	550	1354/2368/1662	1/1
AIRTOP IH027 inverter	5500	25100	10000	2,51	3,84	25200	8400	2,99	3,20	550	1354/2368/1662	1/1
AIRTOP IH030 inverter	6600	29400	10000	2,94	4,75	28400	8400	3,39	3,20	730	1832/2791/1722	1/1
AIRTOP IH036 inverter	7800	34200	12600	2,71	4,60	33900	10200	3,33	3,21	730	1832/2791/1722	1/1
AIRTOP IH045 inverter	9000	50003	14900	3,38	5,93	47700	14000	3,41	3,36	1297	2270/3466/2235	1/1
AIRTOP IH052 inverter	10400	57100	15600	3,66	5,99	52300	14300	3,66	3,46	1312	2270/3466/2235	1/1
AIRTOP IH062 inverter	12000	65900	19400	3,4	5,84	61600	17500	3,52	3,50	1312	2270/3466/2235	1/1
AIRTOP IH072 inverter	14600	78400	23700	3,31	5,63	76500	23200	3,3	3,33	1371	2270/3466/2235	1/1
AIRTOP IH078 inverter	17200	87000	28300	3,08	5,36	87000	26600	3,28	3,33	1371	2270/3466/2235	1/1
AIRTOP ONE IH038	8200	42000	12100	3,44	4,96	40000	10700	3,69	3,24	977	2250/2830/1565	1/2
AIRTOP ONE IH050	10600	57000	16300	3,46	5,39	52000	14000	3,67	3,24	1176	2250/3010/1565	2/4
AIRTOP ONE IH060	12100	63000	19200	3,27	5,22	58000	16200	3,57	3,25	1181	2250/3010/1565	2/4
AIRTOP ONE IH065	13700	71000	22800	3,11	5,05	67000	18800	3,55	3,26	1201	2250/3010/1565	2/4
AIRTOP ONE IH075	15700	82000	25600	3,19	4,92	76000	20800	3,66	3,46	1380	2250/3890/1585	2/4
AIRTOP ONE IH085	16700	86000	30600	2,80	4,67	79000	23500	3,36	3,28	1385	2250/3890/1585	2/4
AIRTOP ONE IH100	19800	104000	35100	2,97	4,57	101000	27200	3,70	3,51	1594	2250/3890/1890	2/4
AIRTOP ONE IH110	21600	115000	41000	2,80	4,34	112000	30700	3,64	3,51	1598	2250/3890/1890	2/4
AIRTOP ONE IH130	25500	131000	46500	2,81	4,17	128000	36800	3,48	3,38	1598	2250/3890/1890	2/4
AIRTOP XL IH140	24000	137000	42100	3,26	5,25	136000	38000	3,57	3,68	2495	2250/5618/2275	2/4
AIRTOP XL IH150	26000	150000	48800	3,08	5,14	152000	43100	3,52	3,74	2503	2250/5618/2275	2/4
AIRTOP XL IH170	28000	161000	55600	2,90	4,84	167000	47600	3,5	3,81	2561	2250/5618/2275	2/4
AIRTOP XL IH190	33000	185000	67100	2,76	4,35	195000	59400	3,28	3,41	2672	2250/5618/2275	2/4
AIRTOP XL IH220	36000	201000	79000	2,54	4,10	218000	69000	3,16	3,41	2744	2250/5618/2275	2/4
AIRTOP XL IH250	42000	223000	88500	2,52	3,61	249000	86500	2,88	3,27	2939	2250/6518/2275	2/4
AIRTOP XL IH270	44000	239000	95600	2,50	3,77	267000	96200	2,77	3,33	2942	2250/6518/2275	2/4
AIRTOP XL IH300	47000	268000	108000	2,48	4,58	266000	89700	2,97	3,58	2879	2200/5340/2487	2/4
AIRTOP XL IH350	56000	301000	117000	2,57	4,82	310000	98900	3,13	3,62	3478	2200/7148/2487	2/4

Not: Kapasiteler, iç ortam 27 C KT / 19,5 C YT, dış ortam 35 C KT / 24 C YT şartlarına göre verilmiştir.
Note: Capacities are given according to indoor conditions of 27 C DB / 19.5 C YT and outdoor conditions of 35 C DB / 24 C YT.



65° Sıcak Su

ErP COMPLIANT



HAVA SOĞUTMALI GRUPLAR (17~681 KW)

4.51'e varan SEER

Modeller:

AWA SEA / XEA / HP
DOMINO SEA / XEA / HP
EPIC
MEX SEA / HP

-20°C dış hava sıcaklığında ısıtmaya çalışabilme

Standart Özellikler:

- Yüksek EER ve ESEER
  EER: 3,25'e kadar
  SEER: 4,51'e kadar
- R45B ana akşkan.
- SEA / SSEA serilerinde standart EC fanlar
- Duplex serisi ile 1300 KW'a kadar kapasite artışı
- Scroll kompresör
- Düşük ses seviyesi (47-63dBA)
- Elektrostatik boyalı batarya
- ErP 2009 / 125 / EC Direktifi'ne uygun
- Elektronik genleşme vanası
- Galvaniz çelikten imal edilmiş yüksek dayanıma sahip gövde yapısı
- Dış ortamda çalışmaya uygun korozyon dayanımı yüksek boyalı gövde
- ECOPROFİL fan teknolojisi

Opsiyonel Özellikler:

- Inverter teknolojisine sahip (EPIC) scroll kompresör
- Dahili Pompa ve akümülasyon tankı
- Aksiyal ve santrifüj fanlar
- -20°C ye kadar dış hava şartlarında
- çalışabilme (MEX SEA)
- 65°C ye kadar ısıtma ve kullanım sıcak suyu üretimi (MEX SEA)
- Multi manager sistem
- Sessiz veya süper sessiz versiyon
- BacNet kart, soft-starter, antifiriz koruma, gece modu, kaçak dedektörü

AIR COOLED CHILLERS (17~681)

Models:

AWA SEA / XEA / HP
DOMINO SEA / XEA / HP
EPIC
MEX SEA / HP

Sessiz ve Süper Sessiz Opsiyonu

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

Standard Features:

- High EER and ESEER
  EER: up to 3,25
  SEER up to 4,51
- R454B main refrigerant.
- SEA / SSEA series with standart EC fans
- Capacity increase up to 1300 kW with Duplex series
- Scroll compressor
- Low sound level (47-63dBA)
- Electrostatic painted battery
- Complant with ErP2009 / 125 / EC Directive
- Electronic expansion valve
- High strength body structure made of galvanized stell
- Anti-corrosion body paint suitable for outdoor installation
- ECOPROFILE fan technology

Main Optional Accessories:

- Scroll compressor with Inverter technology (EPIC)
- Internal hydrolic kit option feature
- Axial and centrifugal fans
- Ability to work in outdoor weather conditions down to -20°C (MEX SEA)
- Heating and domestic hot water production up to 65°C (MEX SEA)
- Multi manager system
- Silent or super silent versiyon
- BacNet card, soft-start, anti-freeze protection, night mode, leak detector

SU SOĞUTMALI GRUPLAR
WATER COOLED CHILLERS



Desuperheater ile 60˚C ye kadar sıcak su üretimi

ErP COMPLIANT

6.63'e varan SEER

SU SOĞUTMALI GRUPLAR (52~700 kW)

Kompakt tasarım

Modeller:

CWC EA / HP
CWC XEA / HP

Standart Özellikler:

- Yüksek EER ve ESEER
  EER: 4,81'e kadar
  SEER: 6,63'e kadar
- R45B düşük GWP'li soğutucu akışkan
- Düşük ses seviyesi (47-63dBA)
- Kompakt tasarım
- ErP 2009 / 125 / EC direktifi'ne uygun
- Scroll kompresör
- Elektronik genleşme vanası
- Dış ortamda çalışmaya uygun korozyon dayanımı yüksek boyalı gövde yapısı

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

Opsiyonel Özellikler:

- Sessiz veya süper sessiz versiyon
- R410A / R454B Soğutucu akışkan
- Dahili pompa ve akümülasyon tankı
- ECOPROFİL fan teknolojisi
- -7°C ye kadar dış hava şartlarında çalışabilme
- 60°C ye kadar ısıtma ve kullanım sıcak suyu üretimi
- Multi Manager Sistem
- Otomatik şalterler, gaz manometreleri, faz koruma rölesi, Victaulic kit, soft starter, konteyner kiti, pompa otomatik geçişi, kaçak dedektörü
- Uzaktan kontrol paneli, pisliktutucu, su manometreleri, antivibrasyon takozları

WATER COOLED CHILLERS (52~700 kW)

Sessiz ve Süper Sessiz Opsiyonu

Models:

CWC EA / HP
CWC XEA / HP

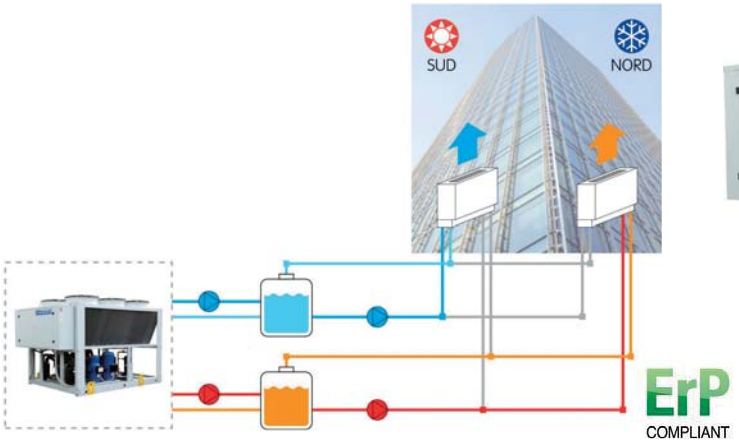
Standard Features:

- High EER ve ESEER
  EER: up to 4,81
  SEER: up to 6,63
- R454B with low GWP refrigerant.
- Low sound level (43-63dBA)
- Compact design
- Compliant with ErP 2009 / 125 / EC directive
- Scroll compressor
- Electronic expansion valve
- Anti-corrosion body paint suitable for outdoor installation

Main Optional Accessories:

- Silent or super silent version
- R410A / R454B Refrigerant
- Internal hydronic kit and multiple hydraulic configurations
- ECOPROFILE fan technology
- Ability to work in outdoor weather conditions down to-7°C
- Heating up to 60°C and production of domestic hot water
- Multi Manager System
- Automatic circuit breakers, gas gauges, phase failure protection, Victaulic kit, soft starter, container kit, water pumps changeover, leak detector
- Remote control display, water strainer,water gauges rubber anti-vibration mounts.

4 BORULU SOĞUTMA GRUPLARI
AIR TO WATER 4 PIPE CHILLERS





Eş zamanlı sıcak ve soğuk su temini

AYNI ANDA ISITMA VE SOĞUTMA YAPAN 4 BORULU SOĞUTMA GRUPLARI

Modeller: QUATTRO PROZONE
QUATTRO PROZONE EA

MA: Çok fonksiyonlu hava soğutmalı ünite
LN / SL: Akustik versiyonlar
PB / PM / PA: Hidronik versiyonlar

-18°C'de Isıtma

Yüksek Enerji Verimliliği

4 Borulu Isıtma ve Soğutma Sistemi

Standart Özellikler:

- -18°C ye kadar dış hava şartlarında çalışabilme
- 60°C ye kadar ısıtma ve kullanım sıcak suyu üretimi
- Eşzamanlı ısıtma/soğutma yüksek TER C≈8,4'e kadar
- 4 borulu
- Scroll kompresörlü
- 48-779 kw soğutma kapasitesi
- 51-881 kw ısıtma kapasitesi
- 60-1083 kw toplam ısı geri kazanım
- EA serisinde yüksek verimli EC fanlar
- EUROVENT Sertifikasyonu
- Elektronik Genleşme Vanası
- Standart Modbus RS485 kartı
- ErP'ye uygunluk
- Yüksek enerji verimliliği
- Gelişmiş dokunmatik ekran kontrol

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE

60°C'de Sıcak Su

Opsiyonel Özellikler:

- Dijital defrost
- Ekoprofil fanlar
- Multiscroll teknolojisi ile serinin 880 kW'a kadar genişletilebilmesi
- Dinamik mantık kontrölü
- Dinamik ayar noktası
- Çift pompa seçeneği: eşzamanlı/alternatif çalışma

AIR TO WATER 4 PIPE CHILLERS

Models: ENERGY PROZONE
ENERGY PROZONE EA

MA: Multifunctional air-cooled unit
LN / SL: Acoustic versions
PB / PM / PA: Hydronic versions

Standard Features:

- Ability to work in outdoor weather conditions down to -18°C
- Heating and domestic hot power production up to 60°C
- High TER in simultaneous heat/cool Cup to≈ 8.4
- 4 pipes
- Scroll compressor
- 48-779 kW cooling capacity
- 51-881 kW heating capacity
- 60-1083 kW total heat recovery
- High-efficiency EC fans on EA
- EUROVENT Certification
- Electronic Expansion valve standart
- Standart Modbus RS485 card
- Conformity to new Directive ErP
- High energy efficiency
- Advanced touch-screen controller

Main Optional Accessories:

- Digital defrost
- Eco-profile fans
- Extension of the range with multiscroll technology up to 880 kW (only EA version)
- Dynamic logic control
- Dynamic set point
- Double-pump option: simultaneous/ alternate dunning

MANYETİK YATAKLI SANTRİFÜJ GRUP
MAGNETIC BEARING CENTRIFUGAL CHILLER

Manyetik yataklı kompresör



COP≤6,9
IPLV≤12,1

Yağsız yüksek verimli kompresör

VFD Kontrol

-18°C'de Isıtma

MANYETİK YATAKLI SANTRİFÜJ GRUP (580-6172 kW)

Modeller
MSC

Standart Özellikler:
- Yüksek COP (6.914) ve IPLV (12,1)
- Manyetik Yatak
- Aerodinamik tasarım
- Tam film akışlı buharlaştırma teknolojisi
- Sabit mıknatıslı senkron motor teknolojisi
- Back to back kompresör yapısı
- Yatak kontrolü
- Uzun ömürlü yedek yatak

Opsiyonel Özellikler:
- Quick Start özelliği
- Yeniden başlatma süresini saniyelere indirme sistemi
- Akıllı güç yönetimi

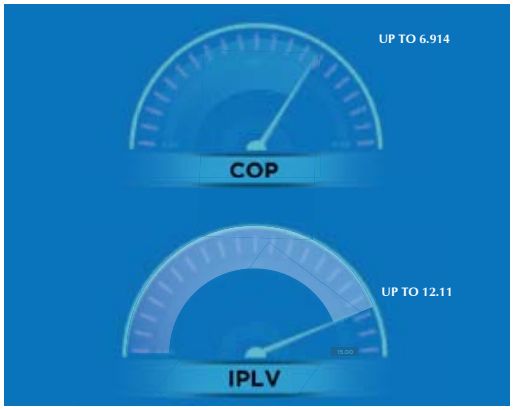
MAGNETIC BEARING CENTRIFUGAL CHILLER (580-6172 kW)

Models
MSC

Standard Features:
- High COP up to (6.914) and IPLV up to (12,1)
- Magnetic bearing
- Aerodynamic design
- Full falling film evaporating technology
- Permanent magnet synchronous motor technology
- Back-to-back compressor structure
- Bearing control
- Long-life spare bearing

Main Optional Accessories:
- Ensure the fastest chiller restarts with Quick Start feature
- Reduce restart time to seconds
- Faster restarts due to smarter power management

İşletme Maliyeti Karşılaştırması / Operation cost comparison



1100RT MSC soğutucu ile 1100RT geleneksel santrifüj soğutucu karşılaştırması
(4000 çalışma saati, enerji birim fiyatı 0.0813 $/kWh)

Sistem, müşterilerin yılda %44'e kadar enerji tasarrufu yapmasına yardımcı olabilir.
Sistemin hizmet ömrü göz önünde bulundurulduğunda, işletme giderlerindeki tasarruflar, invertörlü bir soğutma sistemi yatırımını değerli kılmaktadır.

Yaklaşık Yıllık Enerji Maliyeti



Yağlama ihtiyacı olmadan manyetik yataklama kullanımı.
Soğutma sistemi, yağlama yağından kaynaklanan ısı transfer kaybını ortadan kaldırarak %100 yağsız çalışma sağlar.

Daha Az Bakım / Less maintenance

Yağsız sistem, yağ sistemi arızası yok ve düzenli bakıma gerek yok/ No oil system, no oil system fault and no need for regular maintenance.

No.	Bakım Masrafları	Manyetik yataklı santrifüj chiller	R134A chiller	R123 chiller
1	Yağ değişimi	Hayır	Her üç yılda bir	Yılda bir kez
2	Yağ filtresi değişimi	Hayır	Yılda bir kez	Yılda bir kez
3	Yag pompası basınç tespiti	Hayır	Yılda 2 kez	Yılda 2 kez
4	Yağ kalite kontrolü	Hayır	Yılda bir kez	Yılda bir kez
5	Yağ filtresi basınç düşüşü tespiti	Hayır	Ayda bir kez	Ayda bir kez
6	Yağ pompası izolasyon kontrolü	Hayır	Her üç yılda bir	Her üç yılda bir
7	Yağ ısıtıcı kontrolü	Hayır	Her üç yılda bir	Her üç yılda bir

No.	Maintenance tasks	Magnetic bearing centrifugal chiller (oil-free)	R123 chiller	R134a chiller
1	Oil change	No	Once a year	Once every three years
2	Oil filter change	No	Once a year	Once a year
3	Oil pump pressure detect	No	Twice a year	Twice a year
4	Oil quality check	No	Once a year	Once a year
5	Oil filter pressure drop detect	No	Once a month	Once a month
6	Oil pump insulation check	No	Once every three years	Once every three years
7	Oil heater check	No	Once every three years	Once every three years

TEK ETKİLİ ABSORBSİYONLU SOĞUTMA GRUBU
SINGLE EFFECT ABSORBTION CHILLER



Atık ısıdan bedava soğutma

Kojenerasyon ve güneş kollektörü sistemleri ile entegre çalışabilme

Sprey Tipi Jeneratör ile taşmalı tipe oranla yüksek verim

Kanserojen riski olmayan LİNO3 ve Molibden LİBr çözelti inhibitörü

CE Sertifikası

SINGLE EFFECT (99-4165 kW)

Models:
AR-DL2, AR-DL3

Standard Features:
- Coefficient of performance (COP) ≥ 0,7
- Energy source: 80 - 130°C hot water or 0,8 - 1,5 bar steam
- Control valve (3-Way): Electric actuator
- Copper (Evap., Abso., Cond., LTG.)
- Solution spray type in generator. This type is higher efficiency then the flooded type and is to keep the geometry and advantage of the flooded type while reducing the solution change.
- Pump Isolation Valve; Simplified Maintenance
- Stainless steel evaporator and absorber spray heads provide an extremely uniform, soft, low-pressure operation

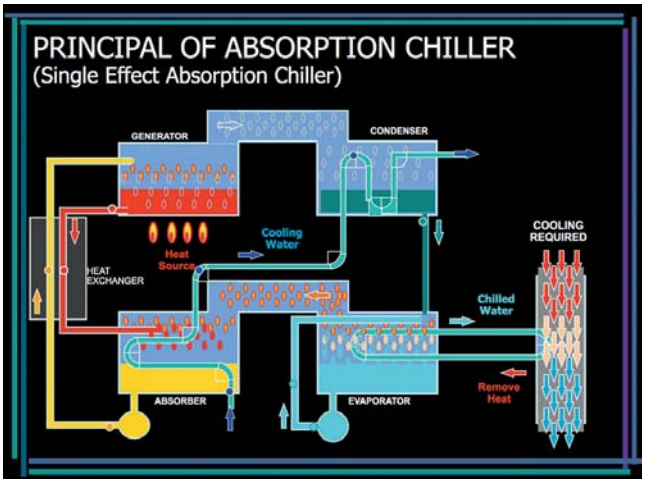
Main Optional Accessories:
- Control valve: Pneumatic actuator
- Copper nickel (90/10) tube material

TEK ETKİLİ (99-4165 kW)

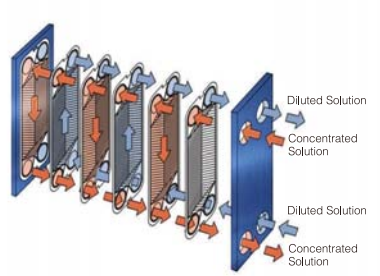
Modeller:
AR-DL2, AR-DL3

Standart Özellikler:
- Soğutma verimi (COP) ≥ 0,7
- Enerji kaynağı: 80 - 130°C sıcak su veya 0,8-1,5 bar buhar
- Üç yollu motorlu vana
- Bakır borulu evaporatör, kondenser ve LTG
- Spreylemeli tip jeneratör ile az sayıda çözelti değişimi. Taşmalı tipe oranla yüksek verim ve kompakt boyutlar
- Pompa ayırma vanası (Bakım kolaylığı)
- Paslanmaz çelik evaporatör ve absorber sprey başlıkları dengeli, yumuşak ve düşük basınçta çalışmayı sağlar.

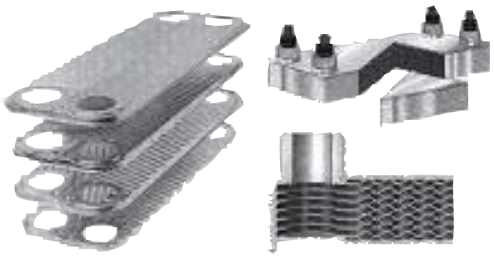
Opsiyonel Özellikler:
- Üç yollu motorlu vana
- Bakır Nikel (90/10) boru malzemesi



TEK ETKİLİ ABSORBSİYONLU SOĞUTMA GRUBU
SINGLE EFFECT ABSORBTION CHILLER



Yüksek verimli Yüksek performanslı Isı Eşanjörü



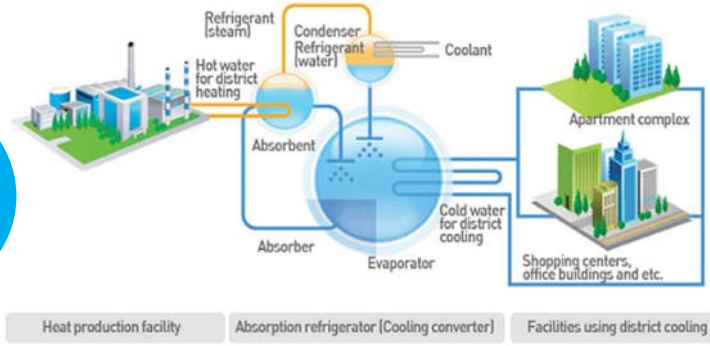
BPHE ÇİFT ETKİLİ ISI EŞANJÖRÜ

Soğutma grubu verimliliğini arttırmak için ileri teknoloji ile üretilen yüksek sıcaklık / düşük sıcaklık eşanjörü

BYPE TYPE DOUBLE LIQUİD HEAT EXCHANGER

Double effect and high-end BPHE to low temp/high temp heat exchanger to enhance the effictency

Tek Etkili Absorbsiyonlu Soğutma Grubu Çalışma Sıcaklığı 95°C—» 80°C



KS B6721 Standardına uygun

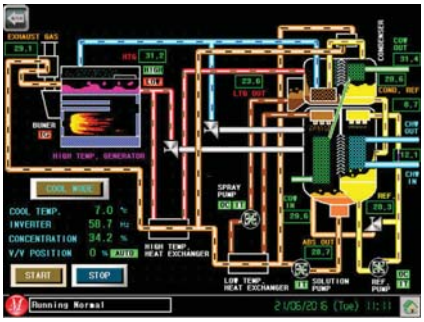
Model	Soğutma kapasitesi	Sıcak Su Debisi	Kondenser Soğuk Su Debisi	Solüsyon Pompası	Soğ. Akışkan Pompası	Vakum Pompası	Ölçüler	Taşıma Ağırlığı	İşletme Ağırlığı
	kW	m³/h	m³/h	kW	kW	kW	mm	ton	ton
AR-D30L2	99	7,8	36,6	0.55+0.4	0,2	0,4	1816x1849x1858	3,2	3,3
AR-D40L2	130	10,3	48,4	0.55+0.4	0,2	0,4	2356x1805x1877	3,3	3,4
AR-D50L2	165	13,1	61,5	0.55+0.4	0,2	0,4	2356x1805x1877	4,4	4,6
AR-D60L2	193	15,3	72	0.55+0.4	0,2	0,4	2356x1805x1877	4,5	4,8
AR-D70L2	228	18,1	85,1	0.75+0.4	0,4	0,4	2583x2044x2043	4,9	5,3
AR-D85L2	278	22	103,4	0.75+0.4	0,4	0,4	2583x2044x2043	5	5,5
AR-D100L2	327	25,9	121,7	2.2+1.5	0,4	0,4	3343x2035x2042	5,5	6
AR-D115L2	380	30	141,3	2.2+1.5	0,4	0,4	3343x2035x2042	5,7	6,2
AR-D130L2	429	33,9	159,6	2.2+1.5	0,4	0,4	3343x2035x2042	5,9	6,4
AR-D150L2	489	38,7	181,9	2.2+1.5	0,75	0,4	4692x2097x2058	7,1	8,1
AR-D170L2	555	44	206,8	2.2+1.5	0,75	0,4	4692x2097x2058	7,3	8,3
AR-D190L2	622	49,2	231,6	2.2+1.5	0,75	0,4	4692x2097x2058	7,5	8,5
AR-D210L2	682	54	253,9	3.7+1.5	0,75	0,4	4882x2254x2221	9	10
AR-D240L2	777	61,5	289,2	3.7+1.5	0,75	0,4	4882x2254x2221	9,3	10,3
AR-D270L2	886	70,1	329,8	3.7+1.5	0,75	0,4	4882x2254x2221	9,6	10,6
AR-D300L2	985	77,9	366,4	3.7+1.5	0,75	0,4	5960x2260x2471	11,5	12,5
AR-D350L2	1140	90,1	424	3.7+1.5	0,75	0,4	5960x2260x2471	11,8	12,8
AR-D400L2	1319	104,3	490,7	5.5+2.2	0,75	0,4	7100x2371x2521	14,3	15,8
AR-D450L2	1477	116,8	549,6	5.5+2.2	1,5	0,4	7175x2371x2521	14,6	16,1
AR-D500L2	1635	129,4	608,5	5.5+2.2	1,5	0,4	7675x2447x2598	19,8	21,8
AR-D550L2	1810	143,3	673,9	5.5+2.2	1,5	0,4	7675x2447x2598	20,2	22,2
AR-D600L2	1952	154,4	726,3	5.5+3.7	1,5	0,4	8244x2498x2701	26	26
AR-D650L2	2128	166,9	791,7	5.5+3.7	1,5	0,4	8244x2498x2701	28	28,5

Not: Soğutma Kapasitesi, Evaporatör: 7/12 °C, Sıcak Su 95/80 °C, Kondenser 31/36,5 °C değerleri baz alınmıştır.

ÇİFT ETKİLİ - BUHARLI ABSORBSİYONLU SOĞUTMA GRUBU

DOUBLE EFFECT ABSORBTION CHILLER





Arttırılmış Performans ve Kompakt Ölçüler

Düşük Bakım Maliyetleri

Buhar kullanarak soğuk su elde etme imkanı

ÇİFT ETKİLİ (281-5276 kW)

Modeller:
AR-WG2 Serisi

Standart Özellikler:

- Enerji kaynağı 4-8 bar buhar
- Performans COP: ≥1,2
- Yüksek verimli eşanjör boruları
- Arttırılmış performans ve kompakt ölçüler
- Yüksek verimli plakalı tip eşanjör
- Soğutucu akışkan drenajı ısı geri kazanım eşanjörü
- Inverter Çözelti Pompası
- Renkli Dokunmatik Ekran

DOUBLE EFFECT (281-5276 kW)

Models:
AR-WG2 Series

Standard Features:

- Energy soruce: 4-8 bar steam
- Coefficient of performans ≥1,2
- High Efficiency tubes increased performance & compact size
- High efficiency plate type heat exchanger
- Refrigerant drain recovery heat exchanger
- Inverter solution pump
- Color touch screen display

Model	Soğutma kapasitesi	Buhar Debisi	Kondenser Soğuk Su Debisi	Solüsyon Pompası	Soğ. Akışkan Pompası	Vakum Pompası	Ölçüler	Taşıma Ağırlığı	İşletme Ağırlığı
	kW	kg/h	m³/h	kW	kW	kW	mm	ton	ton
AR-W80G2	281	360	83,2	1.1+0.4	0,4	0,4	2455x1760x2046	4,5	4,7
AR-W90G2	317	405	93,6	1.1+0.4	0,4	0,4	2455x1760x2046	4,5	4,7
AR-W100G2	352	450	104	1.1+0.4	0,4	0,4	2455x1760x2046	4,5	4,7
AR-W115G2	404	518	119,6	3,7	0,4	0,4	3705x1900x2065	7,1	7,5
AR-W125G2	440	563	130	3,7	0,4	0,4	3705x1900x2065	7,1	7,5
AR-W140G2	492	630	145,6	3,7	0,4	0,4	3682x1900x2065	7,8	8,2
AR-W150G2	528	675	156	3,7	0,4	0,4	3682x1900x2065	7,8	8,2
AR-W170G2	598	765	176,8	3,7	0,4	0,4	3682x1900x2065	8,6	9,0
AR-W200G2	703	900	208	3,7	0,4	0,4	3720x1900x2065	8,6	9,0
AR-W220G2	774	990	228,8	4,5	0,8	0,4	4000x2193x2534	10,2	11,0
AR-W250G2	879	1125	260	4,5	0,8	0,4	4000x2193x2534	10,4	11,2
AR-W270G2	950	1215	280,8	4,5	0,8	0,4	4000x2193x2534	10,7	11,5
AR-W320G2	1125	1440	332,8	4,5	0,8	0,4	4080x2193x2534	11,0	11,8
AR-W360G2	1266	1620	374,4	4,5	0,8	0,4	4922x2193x2534	11,6	12,5
AR-W400G2	1407	1800	416	4,5	0,8	0,4	4922x2193x2534	12,0	12,9
AR-W450G2	1583	2025	468	5,5	1,5	0,4	6125x2222x2580	13,5	14,5
AR-W500G2	1759	2250	520	5,5	1,5	0,4	6125x2222x2580	14,0	15,0
AR-W550G2	1934	2475	572	5,5	1,5	0,4	7326x2253x2655	16,5	18,0
AR-W600G2	2110	2700	624	5,5	1,5	0,4	7326x2253x2655	17,0	18,5
AR-W700G2	2462	3150	728	7,5	1,5	0,4	7075x2571x2866	22,0	23,5
AR-W800G2	2814	3600	832	11,4	1,5	0,4	7144x2571x2889	28,0	30,0
AR-W900G3	3165	4050	936	14,9	1,5	0,4	8521x3207x3300	32,5	34,0
AR-W1000G2	3517	4500	1040	14,9	1,5	0,4	8521x3207x3300	34,5	37,0
AR-W1250G2	4396	5625	1300	16,7	1,5	0,4	9510x3192x3335	42,0	45,0
AR-W1500G2	5276	6750	1560	16,7	1,5	0,4	9510x3192x3335	45,0	50,0

Not: Soğutma Kapasitesi, Evaporatör: 7/12 °C, Buhar Basıncı: 8kg/cm2G, Kondenser 32/37,4 °C değerleri baz alınmıştır.

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI
SOME OF OUR REFERENCES

AAON Rooftop

- Mall of Istanbul
- Pozitif Arena
- Çalık Enerji - Irak Enerji Santralleri
- Enka İnşaat - Irak Enerji Santralleri
- Siemens E-House - Lukoil West Qurna 2
- Medine Airport
- Park Vera Alışveriş Merkezi
- Toros Gübre Samsun
- Fritoley Irak
- Niger Embassy
- Sonkar Hilton Otel Avcılar
- Tarsu Alışveriş Merkezi
- Kahve Dünyası Silivri
- Kayseri BYZ Garage Alışveriş Merkezi & Otel
- Uludağ Üniversitesi Ulutek Teknopark
- Airport Alışveriş Merkezi
- Modernist
- Tekira Tim Alışveriş Merkezi
- Erzurum Gordiyon Alışveriş Merkezi
- Ankara Gordiyon Alısveriş Merkezi
- Coca-Cola Mersin Fabrikası
- Coca-Cola Elazığ Fabrikası
- Coca-Cola Dudullu Fabrikası
- Coca-Cola Faisalabad Fabrikası
- Coca-Cola Islamabad Fabrikası
- Afganistan Amerikan Üsleri
- Bayer İlaç - Topkapı Fabrikası
- Kiptas Maltepe Sosyal Tesisleri
- Gümüşdağ Elektronik Fabrikası
- Besmaya Electrical Power Station
- Besmaya Powerplant GT71
- İsveç Amerikan Büyükelçiliği
- Dijibouti Scorpion Gate

Soğutma Kulesi

- ODTÜ Teknokent
- Melike Tekstil
- Erdem Soft
- Merinos Fabrika
- Varanmovenpick Hotel
- Sherwood Project
- Royal Holiday Palace
- Buyaka
- Florance Nightingale Hospital
- Malatya Mall
- Delpin Imperial
- Maquet Antalya
- Kütahya Hilton Hotel
- Zonguldak Termik Santral
- Autoliv
- Pegasus Hotel Antalya
- Erzurum Trt Binası
- Aksis Nonwovens Factory
- Meysu Kayseri Alışveriş Merkezi
- Ankara Medical Park
- Enta Autoliv Heat
- Medine Airport
- Park Vera Alışveriş Merkezi
- Sultanbeyli Alışveriş Merkezi
- Paladium Tower
- Samsun Piazza Alışveriş Merkezi
- Maraş Piazza Alışveriş Merkezi
- Antakya Palladium Alışveriş Merkezi
- Bakü Olimpiyat Stadı
- Harran Üniversitesi
- Park Termik Elektrik Santrali
- Sonkar Hilton Otel Avcılar
- Sakarya Kültür Merkezi
- Muka İplik Fabrıkası
- Gürteks Fabrikası
- Aktif İplik Fabrikası
- YN Inox Fabrika
- Arslan Makina Aliminyum Döküm Kalıplama
- Köksan Pet Ve Plastik A.Ş.

Absorbsiyonlu Soğutma Grubu

- İgdaş Genel Merkezi
- İgdaş Pendik
- İgdaş Avcılar
- Büyükşehir Belediyesi
- Antalya Enerji
- Antalya Adopen
- Erzurum Alışveriş Merkezi
- Gordion Alışveriş Merkezi
- Ankara Rixos
- Four Season
- Petkim Petrokimya A.Ş.
- Maxi Market Silivri
- Piri Reis Üniversitesi

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI
SOME OF OUR REFERENCES

Chiller

- Landfill Enerji Balıkesir Fabrikası
- Landfill Enerji Malatya Fabrikası
- Landfill Enerji Uşak Fabrikası
- Melike Tekstil
- Veta Tekstil
- Öntaş Balmumcu Binası
- Kıbrıs Rocks Otel

Çok Fonksiyonlu Soğutma Grubu

- TFF Riva Tesisleri
- Piri Reis Üniversitesi

Isı Pompası

- Mall of İstanbul Alışveriş Merkezi
- Vadi İstanbul Alışveriş Merkezi
- Galata Port Alışveriş Merkezi
- ODTÜ Teknokent
- Mall of Antalya Alışveriş Merkezi
- Bursa Özdilek Park Alışveriş Merkezi
- Elazığ Elysium Alışveriş Merkezi
- Water Garden Alışveriş Merkezi
- Küçükyalı Hilltown Alışveriş Merkezi
- Akasya Alışveriş Merkezi
- The Land of Legends Alışveriş Merkezi
- Metropol Alışveriş Merkezi
- Bursa Marka Park Alışveriş Merkezi
- Kağıthane DAP Vadisi Ofisler
- İstinye Park Alışveriş Merkezi
- Batman Petrol City Alışveriş Merkezi
- Vega Alışveriş Merkezi
- İzmir Optimum Alışveriş Merkezi
- Cadde54 Alışveriş Merkezi
- Park Karman Alışveriş Merkezi
- Park Vera Alışveriş Merkezi
- Mark Antalya Alışveriş Merkezi
- Eskişehir Neoplus Alışveriş Merkezi
- Gaziantep Forum
- Maltepe Carrefour Alışveriş Merkezi
- Kağıthane Axis Alışveriş Merkezi
- Kahramanmaraş Piazza Alışveriş Merkezi
- Samsun Piazza Alışveriş Merkezi
- Şanlıurfa Piazza Alışveriş Merkezi
- Otoport
- Brandium Alışveriş Merkezi
- Zorlu Center
- Kayaşehir Alışveriş Merkezi
- Çekmeköy Metro Garden Alışveriş Merkezi
- Torium Alışveriş Merkezi
- Sakarya Alışveriş Merkezi
- Kuyumcukent
- İzmir Point Bornova Alışveriş Merkezi
- İzmir Park Alışveriş Merkezi
- Sinpaş Altın Oran
- Afyonpark Alışveriş Merkezi
- Sultanbeyli Alışveriş Merkezi
- Adana Optimum Alışveriş Merkezi
- Kozzy Alışveriş Merkezi
- Cezayir El Aurassi Hotel
- Tekstilkent
- Çorlu Trend Arena
- Semerkand Alışveriş Merkezi
- İstanbul Optimum Alışveriş Merkezi
- Edirne-Erasta Alışveriş Merkezi
- Samsun Bafra Çelik Park Alışveriş Merkezi
- Lülerburgaz Bercedia Alışveriş Merkezi
- Kütahya Sera Alışveriş Merkezi
- Historia Alışveriş Merkezi
- Vizyon Park Alışveriş Merkezi
- Pelikan Alışveriş Merkezi
- Akbatı Alışveriş Merkezi
- Maçka Alışveriş Merkezi
- Meydan Alışveriş Merkezi
- Emaar Square Alışveriş Merkezi
- Bostancı E-Bebek Mağazası
- Bingöl Kalum Alışveriş Merkezi
- Kağıthane Papirus Plaza
- Manavgat Novada Alışveriş Merkezi
- Bursa Koru Park Alışveriş Merkezi
- Sanko Alışveriş Merkezi
- Forbes Alışveriş Merkezi
- Reel Merter Alışveriş Merkezi
- Capacity Alışveriş Merkezi
- Nida Kule
- City Center Alışveriş Merkezi
- Akyaka Park Alışveriş Merkezi
- Trump Towers
- Gebze Center Alışveriş Merkezi
- Mardin Alışveriş Merkezi
- Sapphire Alışveriş Merkezi
- Amasya Alışveriş Merkezi
- Doğuş Üniversitesi
- Romanya Satu Mare Shopping
- Romanya Sibiu City Mall
- Sırbistan Promenada Mall
- Sırbistan Beo Mall

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI

SOME OF OUR REFERENCES

- Fas Casablanca Marina
- Kenya The Hub Mall
- Tuna Life Center AVM
- Diamond Mall
- Batumi Grand Mall
- Millia Mall
- Downtown Bursa AVM
- Alanya Mahmutlar AVM
- Üsküp Diamond AVM
- Ankara Otokent
- Finans Merkezi Vakıfbank
- Togo Tower AVM
- Mevamall AVM
- Pasifik Merkez AVM
- Tersane İstanbul AVM
- Auchan Titan Mall AVM
- Delta Ciy AVM
- Gallerija Beograd
- Gazipaşa Airport AVM
- Milia Mall Avm Bingöl
- Moldova Mall AVM
- Imga Portall AVM İstanbul
- Bodrum Midtown AVM
- Adiyaman Park AVM
- Panora AVM ANKARA
- Serdivan AVM ANKARA
- Vega Outlet Eskişehir
- İstanbul Pelican Mall AVM
- Forum Kayseri AVM
- Forum Trabzon AVM
- Lovelet Outlet Avm Samsun
- Ankara Besa Kule İş Merkezi
- Çerkezköy Center AVM Tekirdağ

Fan Coil

- V Metroway AVM İstanbul
- Marmara Forum AVM İstanbul
- Niğde Tema Park AVM
- Esas 17 Burda AVM Çanakkale
- İstanbul Tepe Natilüs AVM
- Forum Aydin AVM
- Forum Erzurum AVM
- Forum Çamlık Denizli AVM
- Forum Diyarbakır AVM
- Buyaka AVM İstanbul
- Cepa AVM Ankara
- Meydan 24 AVM Erzincan
- 212 Outlet AVM İstanbul

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI
SOME OF OUR REFERENCES



MALL OF İSTANBUL (Rtu, Wshp)



VOLKSWAGEN ARENA (Rtu)



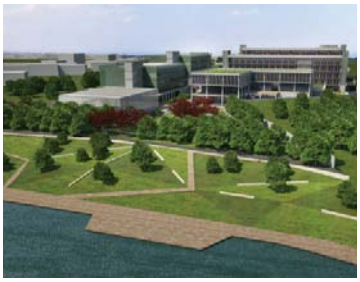
ENKA İNŞAAT - BESMAYA-BAZYAN-ERBİL ENERJİ SANTRALLERİ (Rtu)



COCA COLA MERSİN / ELAZIĞ / PAKİSTAN / IRAK FABRİKALARI (Rtu)



MEDİNE AIRPORT (Rtu, Kule)



PİRİ REİS ÜNİVERSİTESİ (Abs.Sg, ÇokFonksiyonlu Sg)



SENEGAL AIRPORT (Rtu)



ÇALIK ENERJİ - AL KHARAT & NAINAWA ENERJİ SANTRALLERİ (Rtu)



ERZURUM MEYDAN AVM (Rtu)



ODTÜ TEKNOKENT (Rtu, Kule, Wshp)



MALL OF ANTALYA (Rtu)



DIAMOND MALL (Wshp)

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI
SOME OF OUR REFERENCES



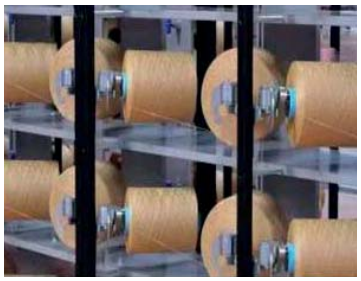
GALATA PORT AVM (Whsp)



TARSU AVM (Rtu)



LANDFILL ENERJİ (BALIKESİR/MALATYA/UŞAK) (Chiller)



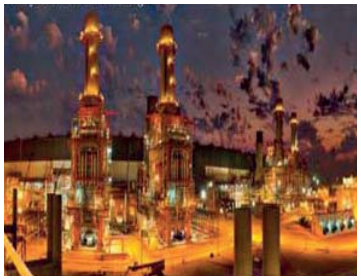
MUKA İPLİK FABRİKASI (Kule)



GÜRTEKS FABRİKASI (Kule)



FRİTOLAY IRAK FABRİKASI (Rtu)



BESMAYA ELECTRICAL POWER STATION (IRAK) (Rtu)



AKTİF İPLİK FABRİKASI (Kule)



ERDEMSOFT FABRİKASI (Kule)



PALADIUM TOWER (Kule)



ANKARA GORDION AVM (Rtu)



KAHRAMANMARAŞ PIAZZA AVM (Kule, Wshp)

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI

SOME OF OUR REFERENCES



İSVEÇ AMERİKAN BÜYÜKELÇİLİĞİ (Rtu)



YN INOX FABRİKA (Kule)



ARSLAN MAKİNA ALÜMİNYUM DÖKÜM KALIPLAMA (Kule)



KÖKSAN PET VE PLASTİK A.Ş. (Kule)



ÜSKÜP DIAMOND AVM (Whsp)



ANKARA OTOKENT (Whsp)



FİNANS MERKEZİ VAKIFBANK (Whsp)



TOGO TOWER AVM (Whsp)



MEVAMALL AVM (Whsp)



DIJIBOUTI SCORPION GATE (Rtu)



PASİFİK MERKEZ AVM (Whsp)



METROPOL AWM (Wshp)

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI
SOME OF OUR REFERENCES



BATMAN PETROL CITY AVM (Wshp)



ANTAKYA PALLADIUM (Kule)



TEKİRDAĞ TEKİRA AVM (Rtu)



BAKÜ OLİMPİYAT STADI (Kule)



İZMİR PARK AVM (Kule, Wshp)



ŞANLIURFA PIAZZA AVM (Kule, Wshp)



SULTANBEYLİ AVM (Kule)



CEZAYİR MARRIOT HOTEL & AVM (Rtu, Wshp)



SAMSUN PIAZZA AVM (Kule, Wshp)



TORIUM AVM (Wshp)



AIRPORT AVM (Rtu)



MELİKE TEKSTİL (Kule)

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI

SOME OF OUR REFERENCES



TERSANE İSTANBUL AVM (Wshp)



MALTEPE PIAZZA AVM (Wshp)



KAYSERİ BYZ GARAGE AVM & OTEL (Rtu)



PROMENADA MALL AVM (Wshp)



SATU MARE MALL AVM (Wshp)



ELYSIUM AVM (Wshp)



KARŞIYAKA HILLTOWN AVM (Wshp)



MARMARA ANATOLIUM AVM (Wshp)



BİNGÖL KALIUM AVM (Wshp)



GALLERIJA BEOGRAD (Wshp)



İZMİR WESTPARK AVM (Wshp)



GAZİPAŞA AİRPORT AVM (Wshp)

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI

SOME OF OUR REFERENCES



MILIA MALL AVM BİNGÖL (Wshp)



MOLDOVA MALL AVM (Wshp)



NİĞDE TEMA PARK AVM (Fan Coil)



SERDİVAN AVM ANKARA (Wshp)



ÇERKEZKÖY CENTER AVM TEKİRDAĞ (Wshp)



ALANYA MAHMUTLAR AVM (Wshp)



MERİNOS FABRİKA (Kule)



SONKAR HİLTON OTEL (Rtu, Kule)



KAHVE DÜNYASI SİLİVRİ (Rtu)



HABOM İSTANBUL (Hava Apareyi)



TFF RİVA TESİSLERİ (Çok Fonksiyonlu Sg)



OTOPORT (Wshp)

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI
SOME OF OUR REFERENCES



ADANA OPTIMUM AVM (Wshp)



BATUMI GRAND MALL (Wshp)



KOZZY AVM (Wshp)



SAPPHIRE AVM (Wshp)



AMASYA AVM (Wshp)



İZMİR POINT BORNOVA AVM (Wshp)



İSTİNYE PARK AVM (Wshp)



SİNPAŞ ALTIN ORAN (Wshp)



MILIA MALL AVM (Wshp)



GAZİANTEP FORUM (Wshp)



AFYONPARK AVM (Wshp)



ÇORLU TREND ARENA (Wshp)

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI

SOME OF OUR REFERENCES



ZORLU CENTER AVM (Wshp)



MANAVGAT NOVADA AVM (Wshp)



WATER GARDEN AVM (Wshp)



GEBZE CENTER AVM (Wshp)



MARDİN AVM (Wshp)



EDİRNE ERASTA AVM (Wshp)



İSTANBUL OPTIMUM AVM (Wshp)



KUYUMCUKENT (Wshp)



İZMİR OPTIMUM AVM (Wshp)



BRANDIUM AVM (Wshp)



AKASYA AVM (Wshp)



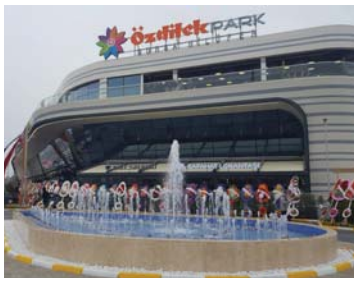
PARK ADANA AVM (Wshp)

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI

SOME OF OUR REFERENCES



KÜÇÜKYALI HILTOWN AVM (Wshp)



ÖZDİLEK PARK BURSA AVM (Wshp)



VADİ İSTANBUL AVM (Wshp)



BURSA MARKA PARK AVM (Wshp)



FORBES AVM (Wshp)



THE LAND OF LEGEND AVM (Wshp)



DOWNTOWN BURSA AVM (Wshp)



CITY CENTER AVM (Wshp)



BURSA KORUPARK (Wshp)



MERSİN FORUM AVM (Wshp)



ANKARA TAURUS AVM (Wshp)



ÇEKMEKÖY METRO GARDEN (Wshp)

REFERANSLARIMIZDAN BAZILARI
SOME OF OUR REFERENCES



KAĞITHANE AXIS AVM (Wshp)



MARK ANTALYA AVM (Wshp)



AKYAKA PARK AVM (Wshp)



MEYDAN AVM (Wshp)



KAĞITHANE PAPIRUS (Wshp)



BİNGÖL KALLIUM AVM (Wshp)



KAĞITHANE DAP YAPI OFİS (Wshp)



ADIYAMAN PARK AVM (Wshp)



AKYAKA PARK AVM (Wshp)



BUYAKA AVM İSTANBUL (Fan Coil)



CEPA AVM ANKARA (Fan Coil)



LOVELET OUTLET AVM SAMSUN (Wshp)

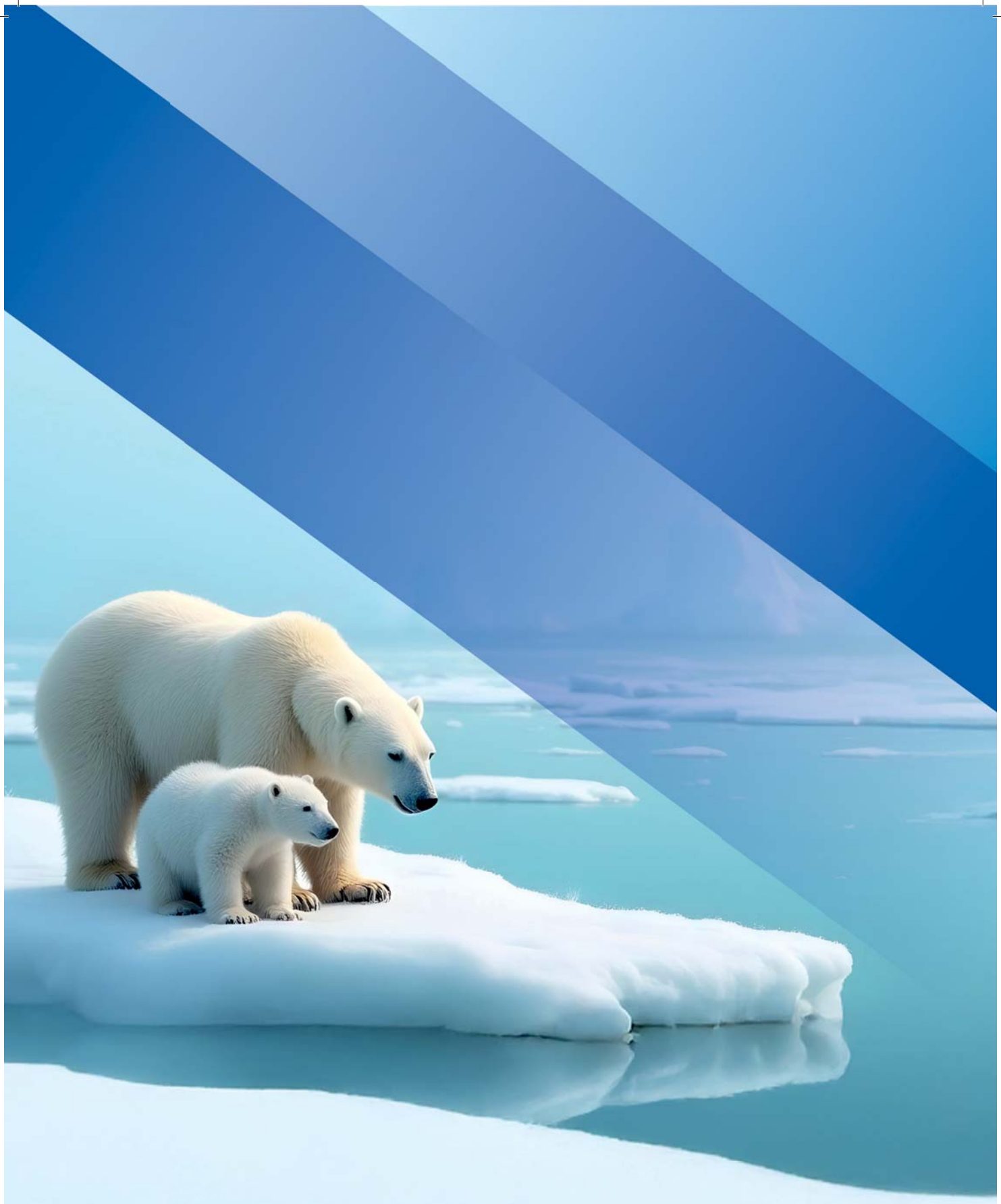
Bölgeler / Regions

Yetkili Bölge Servislerimiz / Authorized Regional Services

ATLANTİK GRUP MERKEZ SERVİS	Atatürk Mah. Namık Kemal Cad. Ekincioğlu Sk. Atlantik Plaza No:52 Ataşehir-İstanbul-TÜRKİYE Tel: 0216 55395 70 E-mail: servis@atlantikgrup.com
İstanbul	AKBOSSAN DIŞ TİCARET LTD. ŞTİ
	BAYRAK İKLİMLENDİRME – YAVUZ BAYRAK
	ENKA MÜHENDİSLİK - EMRE KAZAN
	2K MANİFATURA OTOMOTİV TEKNİK SERVİS İNŞŞAT VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ
Adana	MURAT CAN İKLİMLENDİRME
Amasya - Tokat - Çorum	ELİT TEKNİK GÖKHAN ÖZSOY
Ankara	İDA KLİMA ISITMA SOĞUTMA MÜH. OTOMASYON TAAH. DANIŞ. ENERJİ İÇ VE DIŞ TİC.LTD.ŞTİ.
Ankara	NHK MEKANİK VE ELEKTRONİK
Ankara	İCM MÜHENDİSLİK OTOMASYON MAK. İNŞ. TİC. LTD. ŞTİ.
Antalya - Alanya - Isparta	VSM İKLİMLENDİRME
Batman	GLOBAL MEKANİK ISITMA SOĞUTMA İKLİMLENDİRME
Bursa - Balikesir	SERDAR BİLGİ
Edirne - Tekirdağ - Çorlu	ONUR MEKANİK İKLİMLENDİRME
Elaziğ - Bingöl	DOĞU İKLİMLENDİRME - MEHMET SERTKAYA
Eskişehir - Afyon - Kütahya	MEVSİM İKLİMLENDİRME
Gaziantep	İLTEKSAN MÜHENDİSLİK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
	ARTENSO ENDÜSTRİYEL SOĞUTMA ÇÖZÜMLERİ
Gaziantep - Urfa - Maraş	GAZİANTEP TEKNİK SOĞUTMA SİSTEMLERİ UMUT ERTUT
İzmir - Bodrum	PROSER TEKNİK HİZMETLER - ŞİRİN KAPLAN
Karaman	BMG TEKNİK BAKIM ONARIM MERKEZİ
Konya	STS ENDÜSTRİYEL ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ
Mardin	DETAY TEKNİK NİHAT AZAK
Mersin	MERT İKLİMLENDİRME - LEYLA ET
Sakarya	SAKARYA İKLİMLENDİRME
Samsun	KARACA KALORİFER SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Sivas	GÜNEY SOĞUTMA HAVALANDIRMA İNŞ. GIDA TARIM HAY. İTH. İHR. SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Trabzon	KARADENİZ ELEKTRİK HİZM. TİC. LTD. ŞTİ.

YURTDIŞI SERVİSLERİMİZ / International Service Agents

Makedonya	KIK SERVICE DOOEL SKOPJE
Sırbistan	SYSTEMAIR D.O.O
Romanya	UBA SERVICE PARTNERS SRL
Irak	SEVEN TIDES FOR GENERAL TRADING AND ELECTROMECHANICAL CONTRACTING LTD



Atlantik Grup Soğutma Isıtma ve Klima Sistemleri A.Ş.
Atatürk Mah. Namık Kemal Cad. Ekincioğlu Sk. Atlantik Plaza No:52 Ataşehir-İstanbul-TÜRKİYE
Telefon: +90 (216) 553 95 70 pbx Faks: +90 (216) 553 95 71
www.atlantikgrup.com info@atlantikgrup.com

Basım Tarihi: Ağustos 2026
teknikbasim.com // 0216 508 20 20