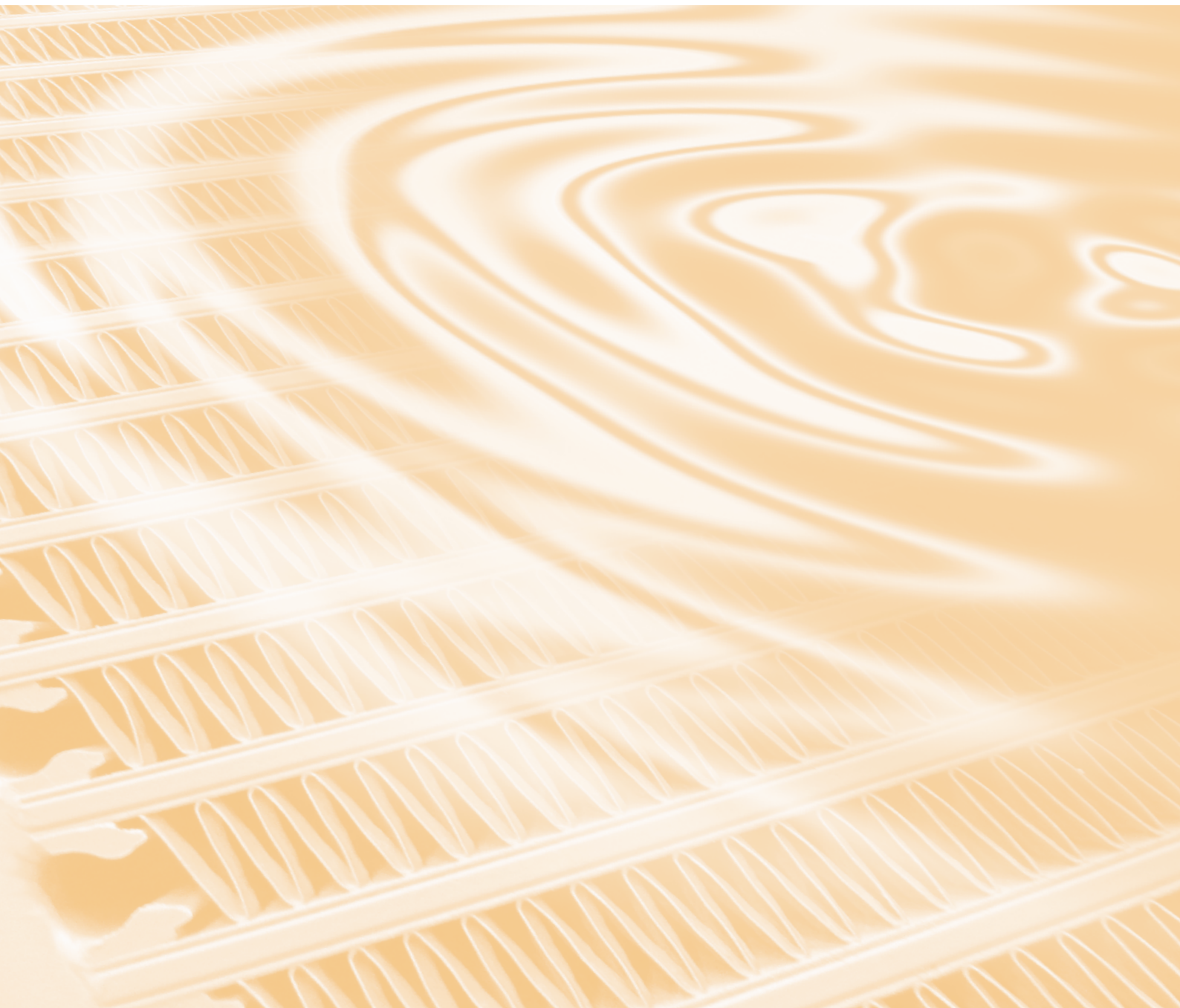




GLOBAL STANDARD COOLER

**AKG-Line**

**AR**



## KİRLENMEYE YATKIN ORTAMLARA UYGUN RADYATÖR SİSTEMLERİ

### ÜRÜN BİLGİLERİ

AKG-Line, yüksek performanslı endüstriyel alüminyum radyatör sistemlerinde piyasa lideri olan kuruluşumuzun standart ürün serisidir. AKG, bir yandan Alman mühendisliğinin güvenli ürün kalitesi ve diğer yandan, yüksek rekabet güçlü fiyatlarıyla dünya çapında tanınmış bir markadır.

Mobil ve sabit uygulamalara yönelik farklı modellerden oluşan AKG-Line serileri, yaygın uzman bayii ağımla, dünya çapında piyasaya sunulmaktadır. Bu portföyde yer alan ürünlerimiz, alternatif akım (AC) (A-Serisi), doğru akım (DC) (D-Serisi) ve hidrolik motorlu (H-Serisi) fanlarla çalıştırılan, çok amaçlı komple radyatör sistemlerini kapsar. Ürünlerimiz, Avrupa ve Amerika standartlarında tasarlanmış olup normal ve kirlenmeye yatkın çalışma şartlarında kullanıma uygundur. Gürültü seviyesi optimize edilmiş modellerimiz mevcuttur.

AKG'nin sunduğu çözümlerin tamamı, en gelişmiş teknolojilerle ve en yüksek kalite standartlarına uygun şekilde üretilmekte ve şirketimizin kendi araştırma ve test tesisinde, kapsamlı olarak test edilmektedir.

### AR SERİLERİNİN ÖZELLİKLERİ

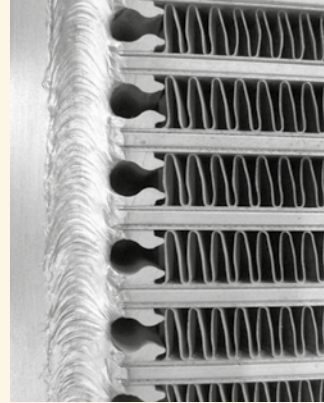
- Radyatörler, tıkanmaz tip fin donanımlıdır
- Yüksek performanslı soğutma sistemleri
- AC motorlu fan
- Soğutulacak bölgedeki ısı, ortam havasına aktarılır
- Radyatörlerimiz, genel olarak hidrolik yağı, aktarma yağı, motor yağı, yağlama yağı ve soğutma devrelerinin soğutulması amacıyla kullanılmaktadır.
- Mineral yağ, sentetik yağ, biyolojik yağ ve benzer şekilde HFA, HFB, HFC ve HFD sıvılarının ve en az yüzde 50 oranında antifriz ve antikorozyon katkısı içeren suların soğutulması için kullanılır (isteğe bağlı olarak diğer ortam maddelerine uygun modellerimiz de mevcuttur).
- Modele bağlı olarak, 26 bara veya 17 bara kadar çalışma basınçlarına maruz kalabilmektedir.

### AVANTAJLARI

- Özellikle kirlenmeye yatkın ortamlar için uygundur. Fin sistemi, tıkanmayı önler ve temizlenmesi kolaydır.
- Oldukça esnek, kullanılmaya hazır komple soğutucu paketleri
- Ağır çalışma şartları altında, uzun yıllar dayanıklılığı saha testleri ile kanıtlanmış, kompakt ve güçlü tasarım

- Ebatsal olarak en büyük ve en kapsamlı endüstriyel radyatör serisi
- Detaylı araştırma ve geliştirme faaliyetleriyle, her bir radyatörün en yüksek ısı aktarımını gerçekleştirilmesi
- Kendi bünyesinde profesyonel mühendislik ve imalat sayesinde, en yüksek kalite
- Sürekli stok tutumu sayesinde, kısa ve esnek teslimat süresi
- Özel tasarımı AKG double life profiller sayesinde ömrü arttırılmış Radyatörler
- Gürültü seviyesi optimize edilmiş modeller mevcuttur (gürültü seviyesi düşük modeller)

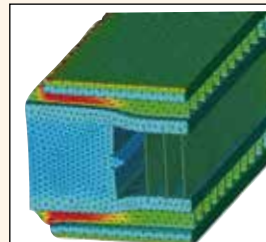
### AKG'NİN ESNEK ÖZEL PROFİLLERİ



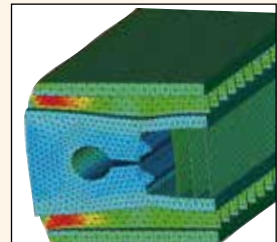
AKG ürün hattındaki ürünlerde, bölgesel gerilme tepe noktalarının azaltılması için, özel profiller kullanılır. Bu sayede, ısı eşanjörlerinin kuvveti önemli ölçüde arttırılmakta ve bakım aralıkları da, oldukça uzatılmaktadır.

### AKG PROFİLLERİNİN ÖZELLİKLERİ

- Azaltılan Gerilim: Kuvvet hesaplamaları, AKG'nin özel tasarım profilleri kullanıldığında maksimum gerilme değerinin 2 kat azaldığını göstermektedir.
- Bakım Aralıklarının Uzaması: Test ekipmanlarıyla yapılan yoğun testler, bakım aralığının 3 ile 5 kat arasında arttığını göstermektedir.



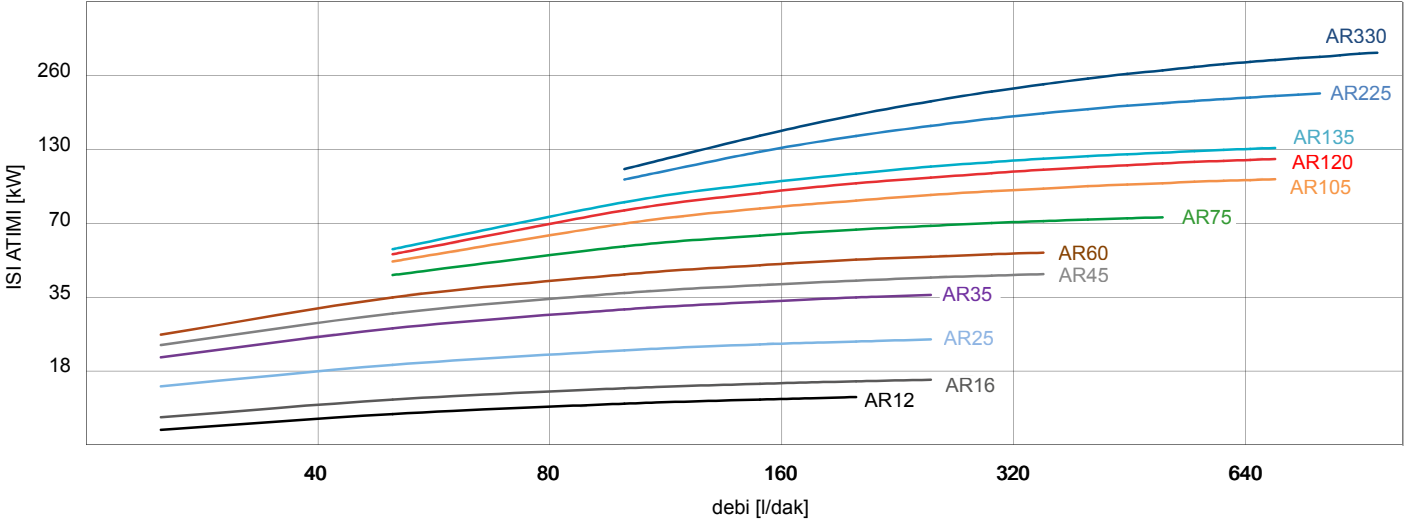
Standart profil



Özel tasarımı profil

## KOLAY ÖLÇEKLENDİRME ŞEMASI

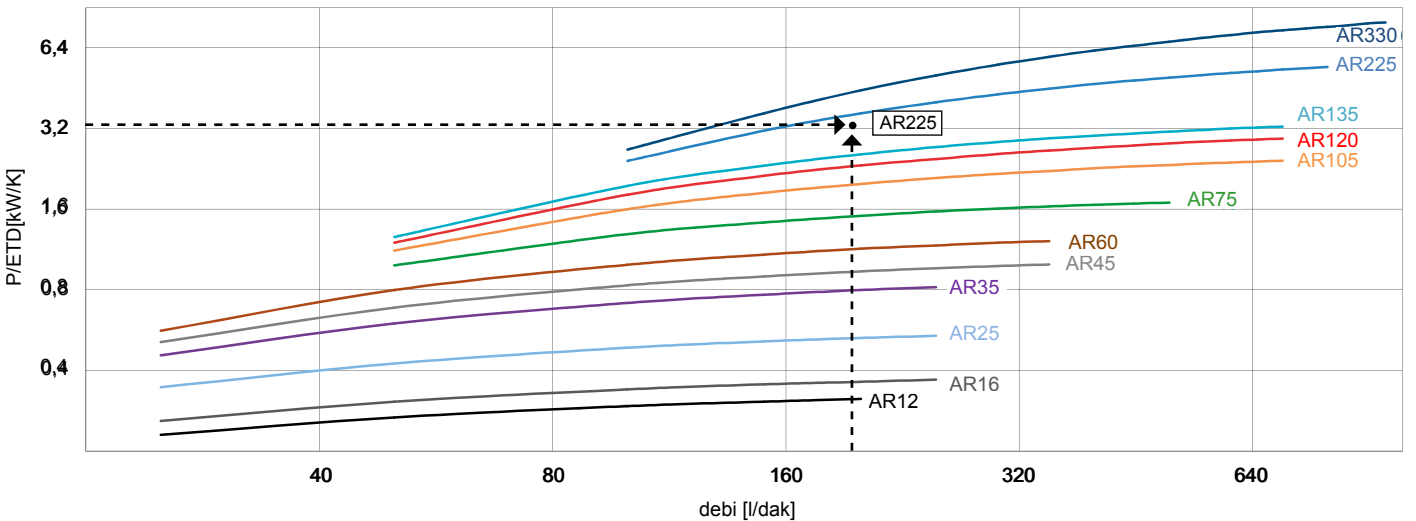
40 K'LIK GİRİŞ SICAKLIK FARKI İÇİN



## Spesifik Isı Atımı Seçimi

1. Giriş Verisi:		Örneğin
Gereken Isı Atımı	P =	130 kW
Soğutucudan Geçen debi	V =	200 l/dak
Yağ Giriş Sıcaklığı	T_Oil	70 °C
Soğutma Havası Akış Sıcaklığı	T_CAF	30 °C
2. Spesifik Isı Atımının Belirlenmesi:		
Sıcaklık Farkının Girilmesi	ETD =	70 °C - 30 °C = 40 K
Gereken Spesifik Isı Atımı	P/ETD	130 kW/40 K = 3,25 kW/K
3. Şemaya ve Sonuca Göre Seçim Yapın:		
		Bir sonraki yükselme eğrisi AR 225

## SPESİFİK ISI ATIMI SEÇİMİ



## TEKNİK VERİLER

Model Ölçüsü:	3 Fazlı Motor Voltajı (V)	Motorun Enerji Tüketimi (kW)	Nominal Hız (rpm (devir/dak))	Yaklaşık Gürültü Seviyesi (dB(A), 1m)	Tertibatın Yaklaşık Net Ağırlığı (kg)	Hacim (l)	Frekans (Hz)	Çalışma Basıncı (bar)
AR12	230/400	0,37	3000	80	20	2,3	50	26
AR16	230/400	0,37	3000	83	24	3,5	50	26
AR25	230/400	0,55	1500	81	32	4,5	50	26
AR35	230/400	0,75	1500	80	43	5	50	26
AR45	230/400	0,75	1500	81	60	7,5	50	26
AR60	230/400	0,75	1500	83	69	9	50	26
AR75	230/400	0,75	1500	82	81	13,5	50	26
AR105	230/400	2,2	1500	80	100	15	50	26
AR120	230/400	2,2	1500	86	128	21	50	26
AR135	230/400	2,2	1500	88	148	26	50	17
AR225	400/690	5,5	1500	94	217	37	50	17
AR330	400/690	11	1500	98	343	51	50	17

Tüm veriler, nominal fan hızı şartları bazındadır.

## ÖLÇÜLER

Model Ölçüsü	A	B	C (yaklaşık)	D	E	F	G	H	J	K	L	M
AR12	391	450	410	324	107	40	G1	388	180	220	M8	ø14
AR16	402	440	440	328	123	49	G1	378	240	280	M8	ø14
AR25	496	600	520	427	105	36	G1 1/4	538	180	220	M8	ø14
AR35	601	700	510	532	104	36	G1 1/4	638	180	220	M8	ø14
AR45	613	690	540	538	123	48	G1 1/4	628	240	280	M10	ø14
AR60	666	790	515	583	123	43	G1 1/4	732	240	280	M10	ø14
AR75	791	940	625	668	205	83	G1 1/2	882	340	380	M10	ø14
AR105	884	990	670	715	255	85	SAE 2"	932	340	380	M10	ø14
AR120	992	1040	650	820	255	82	SAE 2"	982	340	380	M10	ø14
AR135	989	1090	680	806	261	79	SAE 2"	1032	410	450	M12	ø14
AR225	1220	1240	810	1001	296	77	SAE 3"	1182	410	450	M12	ø14
AR330	1524	1340	885	1306	296	78	SAE 3"	1282	410	450	M12	ø14

Tüm ölçüler, mm cinsinden belirtilmiştir.

## SİPARİŞ BİLGİLERİ

Seri Kodu: Model Ölçüsü:

AR	
----	--

Seçime Bağlı Özellikler:

--

--

Dahil edilen özellikler:

Üfleme Fanlı [B]  
 Dayanıklı Plastik Kaplama [+R]  
 PTFE Bazlı Kaplama [+T]  
 60 Hz Motor Frekanslı [+60 Hz]  
 Büyük Destek Ayakları [+LF]

Dahil edilmeyen Özellikler:

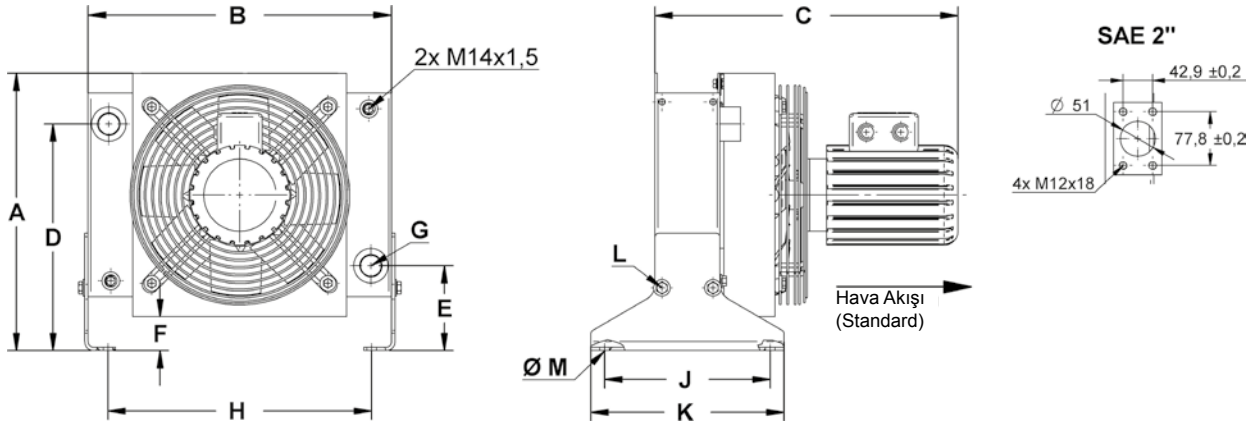
Motorsuz [-M]  
 Motorsuz ve Fansız [-FM]  
 Sadece Soğutucu [C]  
 Boyasız Soğutucu [-P]  
 Destek Ayakları olmadan [-F]

Sipariş Kodu Örneği: Kirlenmeye Yatkın Ortam Isı Eşanjörü, 210 KW, AC motorlu üfleme fanı ->  
 Kirlenmeye Yatkın Ortam Isı Eşanjörü, 110 KW, AC motorlu emme fanı ->

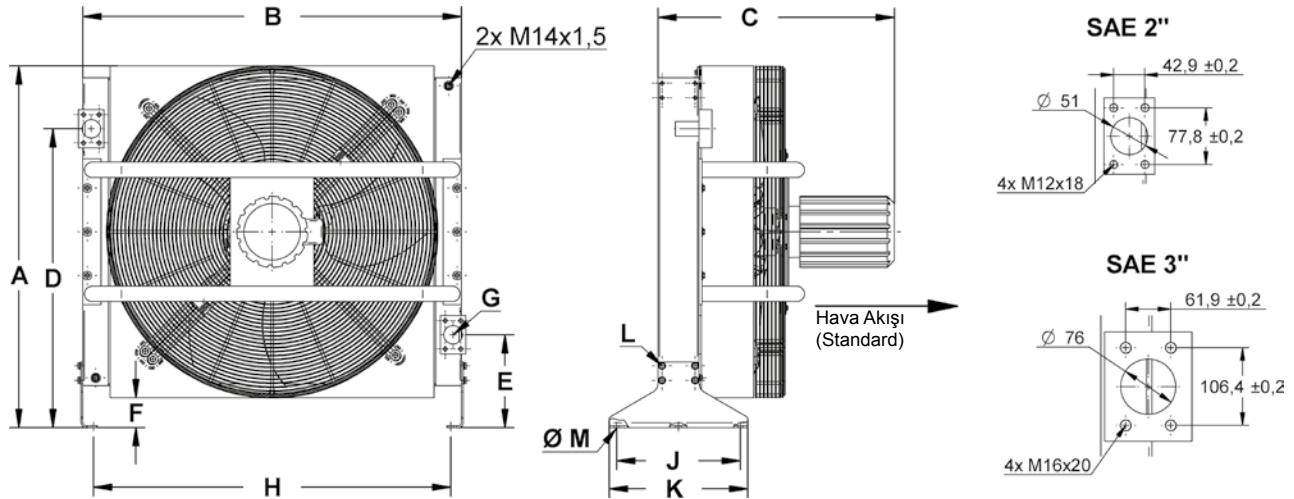
AR120  
 AR225B



## A12 İLE A105 ARASI SOĞUTUCULARIN ÖLÇÜLERİ



## A120 İLE A330 ARASI SOĞUTUCULARIN ÖLÇÜLERİ



## YAĞ-HAVA SOĞUTMA SİSTEMLERİNİN STANDART TESLİMAT KAPSAMI

Boyalı alüminyumdan yapılmış radyatör

Plastik fan

Fan davlumbazı, parmak muhafazası, destek ayakları ve motor tutucusu tamamı çelik malzemeden yapılmıştır (krom kaplama veya toz kaplama)

Motor



**AKG Termoteknik Sistemler  
San. ve Tic. Ltd. Şti.**

Kemalpaşa OSB Mahallesi, 40 Sokak  
No: 6 Ulucak

**35730 Kemalpaşa, İzmir • Türkiye**

Phone + 90 232 - 8 77 21 99

Fax + 90 232 - 8 77 00 42

info@akg-turkey.com

www.akg-turkey.com

## AKG – DÜNYA ÇAPINDA GÜÇLÜ VE ENTEĞRE ŞİRKETLER GRUBU

AKG, yüksek performanslı radyatör ve soğutucuları, en yüksek kalite standartlarını kapsayan, konseptyonel sistem çözümleri alanında, dünya çapında öncü bir şirkettir.

Almanya, Fransa, İngiltere, Letonya, Amerika, Çin, Hindistan ve Türkiye’de bulunan 12 adet imalat tesisimizde çalışan, dünya çapında toplam 2.800 çalışmamız bulunmaktadır. Ayrıca günde yirmi dört saat ulaşılabilen satış ve pazarlama ofislerimiz de mevcuttur.

### AKG çözüm ortağınız



İş makineleri, kompresörler, tarım / ormancılık makineleri, taşıt imalatı gibi ve daha bir çok farklı uygulama alanında faaliyet gösteriyoruz. Küresel çaptaki OEM müşterilerimiz ile uzun vadede oluşturduğumuz uzman ortaklığımız; 22 değişik sektörde mobil araç ve endüstriyel uygulamalardaki yaratıcılığımızın temelini oluşturmaktadır.

AKG, soğutma çözümleri ve konseptyonel uygulamalar alanında dünyanın en büyük AR-GE, ölçüm, doğrulama ve onaylama merkezlerinden birine sahiptir.

AKG soğutucuları, 100 yıldır yenilikçi ve yaratıcı çözümlerin, ayrıca en yüksek mühendislik ve imalat başarısının göstergesidir.

AKG tarafından üretilmiş -  
Alüminyum Soğutucular.  
DIN EN ISO 9001