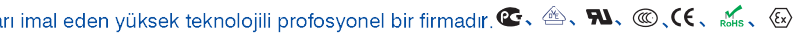





İÇİNDEKİLER DIRECTORY

Firma tanıtımı	Introduction	01-02
Elektronik fan Motorları	Electronically Commutated Motors.....	03-14
Elektronik radyal fanlar	ECM Cross flow Fans	15-16
YZF Serisi fan motorları	YZF Series Shaded Pole Motors	17-24
YZF C Serisi çerçevesiz fan motorları	YZF C Frame Series Shaded Pole Motors	25-27
YGF Serisi radyal fanlar	YGF Series Cross Flow Fans	28-30
YJF Serisi kare fanlar	YJF Series Shaded Pole Motors	31-36

Firma Tanıtımı



Hangzhou Weiguang Electronic Co., Ltd., 1986 yılında Zhejiang eyaletinde kurulmuş, fan ve fan motorları imal eden yüksek teknolojiye sahip profesyonel bir firmadır. 

ISO9001, ISO14001, OHSAS18001 Sertifikalarına haiz olan Weiguang'ın tescilli markaları

 dır. Bizler, arka planı güçlü bir araştırma - geliştirme departmanına dayalı, sürekli gelişim politikasına inanırız.

Dünya klasmanında performans, dayanıklılık, ses seviyesi debi ve statik basınç test laboratuvarları rekabetçi kaliteyi sağlar. Sanatsal yaratımdaki tesisimiz, güvenilir kalitemiz ve bilimsel yönetimimiz ile dünya çapında müşterilerimizin güvenini kazanmış bulunmaktayız.

Her türlü uygulamanız ile ilgili çözüm bulmak için bizimle temasa geçiniz.

Hangzhou Weiguang Electronic Co., Ltd., established in 1986 is a high technology professional manufacturer of fan motors in Zhejiang Province, with  approval and certification.  are all our registered trademarks.

We believe in the policy of continuous improvement and is backed by a strong Research and Development Department.

With a world class laboratory for performance, endurance, noise level, airflow and static pressure, what ensures the competitive quality.

With state of the art manufacturing facility, reliable quality and scientific management, we have won the trust of customers all over the world.

Do contact us to find a solution for your individual application.

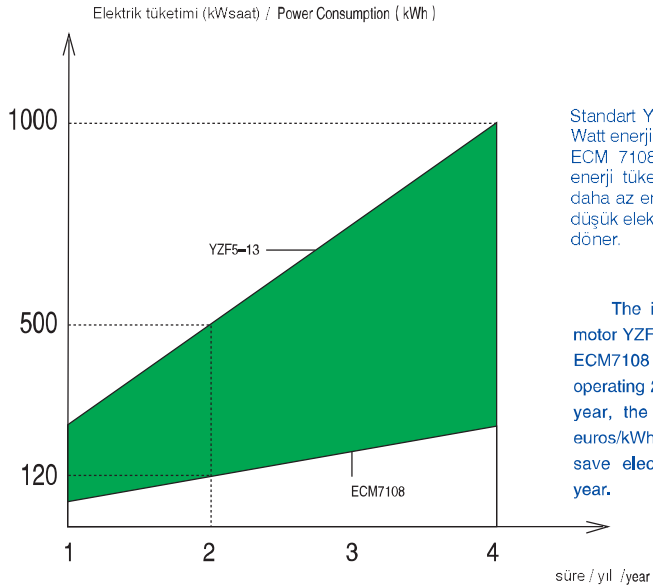


ECM

Elektronik Serisi Fan Motorları

Yeni nesil ECM serisi motorlar, gelişmiş elektronik kontrol teknolojisiyle dizayn edilmiş olup bu sayede motorun verimliliği çok yüksek oranda arttırılırken ürün dış ölçüleri YZF serisi fan motorları ile benzer kalmıştır. Bu sayede bu ürünler YZF serisi motorların yerine sorunsuz bir şekilde uyarken, aynı zamanda YZF serisi motorlarda kullanılan tüm aksesuarların (pervaneler, montaj ayakları, sütlük çemberleri, tel ızgaralar vb) aynı şekilde kullanımına izin vermektedir. YZF serisi motorlar ile yeni nesil ECM motorlar kıyaslandıklarında, birinci planda enerji tasarrufu öne çıkar, %70 e varan enerji tasarrufu sayesinde elektrik sarfiyatına bağlı maliyetleri düşürüp, buna bağlı karbon dioksit emisyonunu büyük oranda düşürür. ECM serisi fan motorlarının yaydığı düşük ısı miktarı ile soğutma sistemini boşa verimsizleştirmemesinin yanı sıra, genel ürün özellikleri sayesinde soğutma sisteminin daha verimli olmasını ve motorun bir şekilde çalışmasını sağlar.

The newest generation of ECM series motors are designed with advanced electronic control technology, make the motor efficiency greatly increased, the external structure design of ECM series motors will maintain the similar external structure design as YZF series motors, motor accessories such as fan blades, rings or grids, brackets for ECM motors are the same as YZF series', therefore ECM series motors can completely replace the YZF series motors without any other changes. Comparing with YZF series motors, ECM motors display an obvious advantage in energy saving, saving up to 70%, it can greatly reduce the electricity cost for motor operation and carbon dioxide emissions. Not only that, due to the heating of ECM series motors themselves are very low, it would lead to the entire refrigeration system works more efficient and make motor running more stable and reliable.



ECM Fan Motoru Genel Özellikleri

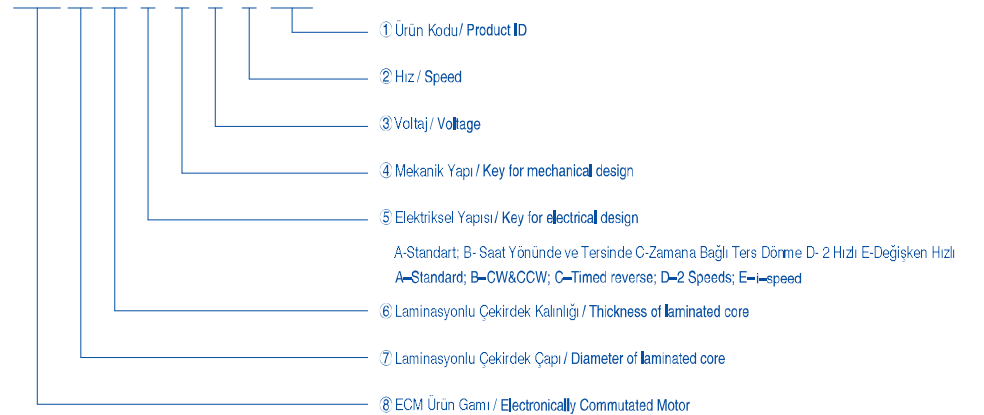
Ürün bağlantı şekli	: Mevcut YZF fan motorları ile aynı
Voltaj aralığı	: 100-120 V, 220-240 V, 24 Vdc
Çıkış gücü	: 5 w, 15 w, 20 w
Dış gövde	: Termoplastik
Dönüş yönü	: Sadece saat yönünün tersinde İlk çalışmada ters çalışma Talep doğrultusunda ters çalışma
Hız	: Tek ve çift kademeli hız seçenekleri
İzolasyon sınıfı	: B/F
Çalışma aralığı	: -30 °C - +50 °C
Koruma Sınıfı	: Class II
Bağlantı yönü	: Ters de dahil tümü
Çalışma Döngüsü	: Sürekli çalışma (S1)
Su ve Toz Koruma	: IP 65
EMC/EMI Standartlar	: EN60335, EN61000, EN55014
Yatak Tipi	: Bakım gerektirmeyen rulmanlı tip
Motor koruması	: Elektronik
Çalışma ömrü	: 5 0000 saat
Sertifikalar	: VDE, CE, CCC, ATEX, UL

Overview of ECM motors

Installation dimension	Totally same as traditional shaded-pole motors
Voltage	AC100V-120V; AC220V-240V; DC24V
Output power	5W; 15W; 20W
Cover	Thermoplastic
Rotation direction	Single rotation CCW Reverse on start Reverse on demand
Speed	Single speed, 2 Speeds
Insulation class	B/F
Working ambient temperature	-30°C-50°C
Protection class	Class II
Mounting position	Any
Operating mode	Continuous operating (S1)
Type of protection	IP 65
EMC/EMI	EN60335, EN61000, EN55014
Bearing	Maintenance-free ball bearing
Motor protection	Via electronics
Service life	50,000 hours
Certifications	VDE, CE, CCC, ATEX, UL

ECM Fan Motoru isimlendirmesi Illustration of ECM

ECM 71 08 B BA 2 DA XXX



ECM Ecm elektronik fan motorları ve avantajları

Electronically Commutated Motor

Ana Özellikleri Main features

1 Yüksek Güvenlik Sınıfı

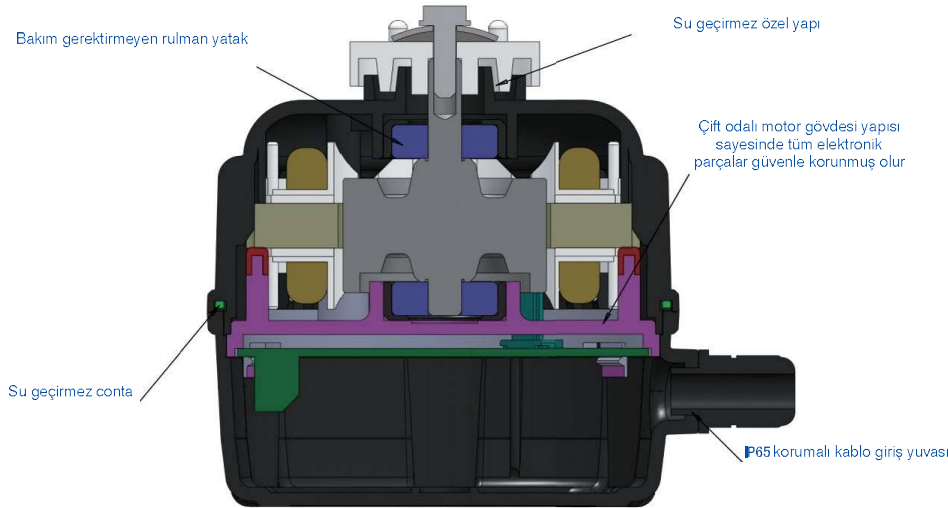
ECM elektronik motorların Montaj ve güvenlik için gövdesi CLASS II termoplastikten imal edilmiştir. Bu sayede topraklama ve topraklamadan kaynaklanabilecek uğraş, maliyetler gerekli değildir.

2 Toza ve suya karşı IP65 koruması

Tamamen kapalı ve muhafazalı motor dizaynı, gelişmiş bir neme karşı koruma sağlarken aynı zamanda aşırı tozlu ve yüksek nemli yerlerde çalışabilmeye olanak tanır.

3 Güvenirlilik

Patentli, çift odalı gövde tasarımı sayesinde, toz ve nemin motor içine kaçıp sorunlar yaratmasını engeller. Çalışan parçaların ve oyukların arasına giremediğinden sorunsuz ve düzgün çalışmaya devam eder.



Fan motorunun içerisinde kullanılan tüm komponentler, en iyi tedarikçilerden sağlanarak, en iyi kalitedeki ürünü sizlere sunabilmek için bir araya getirilir.

ECM fan motorlarının dizaynını en iyi hale getirmek için ARGE departmanımız, gerçek çalışma koşullarını taklit eden koşullarda (sıcaklık, titreşim, nem, çalışma ömrü vb) pek çok test gerçekleştirmişlerdir.

Tüm ürünlerimiz, uzun çalışma ömrü için yüksek kalite ile dizayn edilmiştir. ECM motorun her bir parçası üzerinde çalışılmış, komponentler ve sarf malzemeleri dikkatle seçilmiş, uygun ve akıllı koruma sistemleri ile donatılmış kontrol devreleri ile birleştirilmiştir. Tüm bu özen ile hazırlanmış olan bu fan motorları sürekli çalışma koşullarında 50000 saatin üzerinde çalışma ömrüne sahip olarak ortaya çıkmıştır.

ECM

Electronically Commutated Motor

4 Sabit hız kontrolü

ECM motorlar bu temel özellik sayesinde geniş bir voltaj aralığında, voltaj değeri veya pervane ölçüsü ne olursa olsun (limitler dahilinde), sürekli aynı hızla çalışmayı garanti altına alarak, soğutma sisteminin uygun çalışmasını sağlar ve motor hızının dalgalanmasından ötürü ortaya çıkan sesin önüne geçer.

5 Kalkışta ters çalışıp kondanseri temizleme (opsiyonel. Lütfen sorunuz)

ECM fan motorları ürün gamında bulunan fan motorlarının bazı modellerinde, opsiyonel olarak bazı fan motorlarında ilk kalkışta ters yöne çalışma özelliği vardır. Bu sayede örneğin kondanser fanı olarak kullanıldığında kalkışta önce üfleme yapıp kondanserdeki pislikleri önce itip temizler, ardından normal fan çalışma sistemine döner.

6 İstek doğrultusunda ters çalışıp kondanseri temizleme (opsiyonel. Lütfen sorunuz)

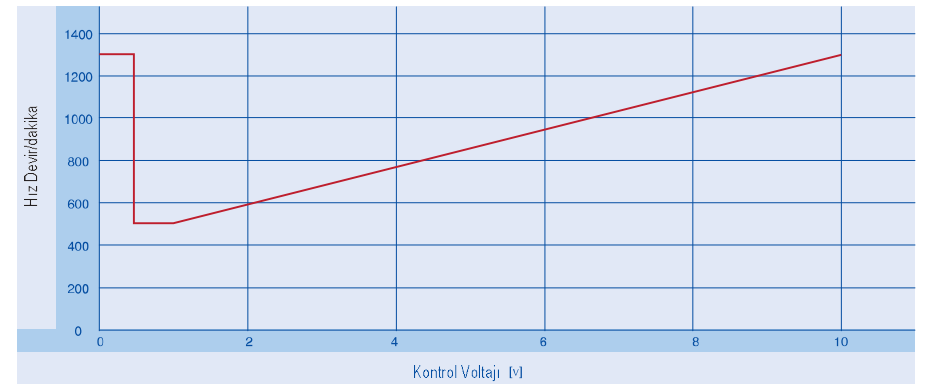
ECM fan motorları ürün gamında bulunan fan motorlarının bazı modellerinde, opsiyonel olarak bazı fan motorlarında harici bir röle veya ters kontak üzerinden ters yöne çalışma özelliği vardır. Bu sayede örneğin kondanser fanı olarak kullanıldığında, kompresör duruyorken veya defrost döngüsü esnasında üfleme yapıp kondanserdeki pislikleri önce itip temizler, ardından normal fan çalışma sistemine döner.

7 İki kademeli veya 0-10 Vdc tam hız kontrolü(opsiyonel)

ECM fan motorları ürün gamında bulunan fan motorlarının bazı modellerinde, opsiyonel olarak 2 kademe olarak fan hızını ayarlama (uygun bir röle üzerinden sinyal gelmesi ile) ile fan çalışma hızını değiştirebilirsiniz.

8 Sabit hız kontrolü

ECM fan motorlarının 0-10 V kademersiz hız kontrollü modelleri, enerji, tasarrufu etkisinin daha iyi olmasını sağlamak için fan hızını oransal olarak 0-10V çıkışlı bir kontrol cihazı aracılığıyla denetlemeye imkan sağlar.

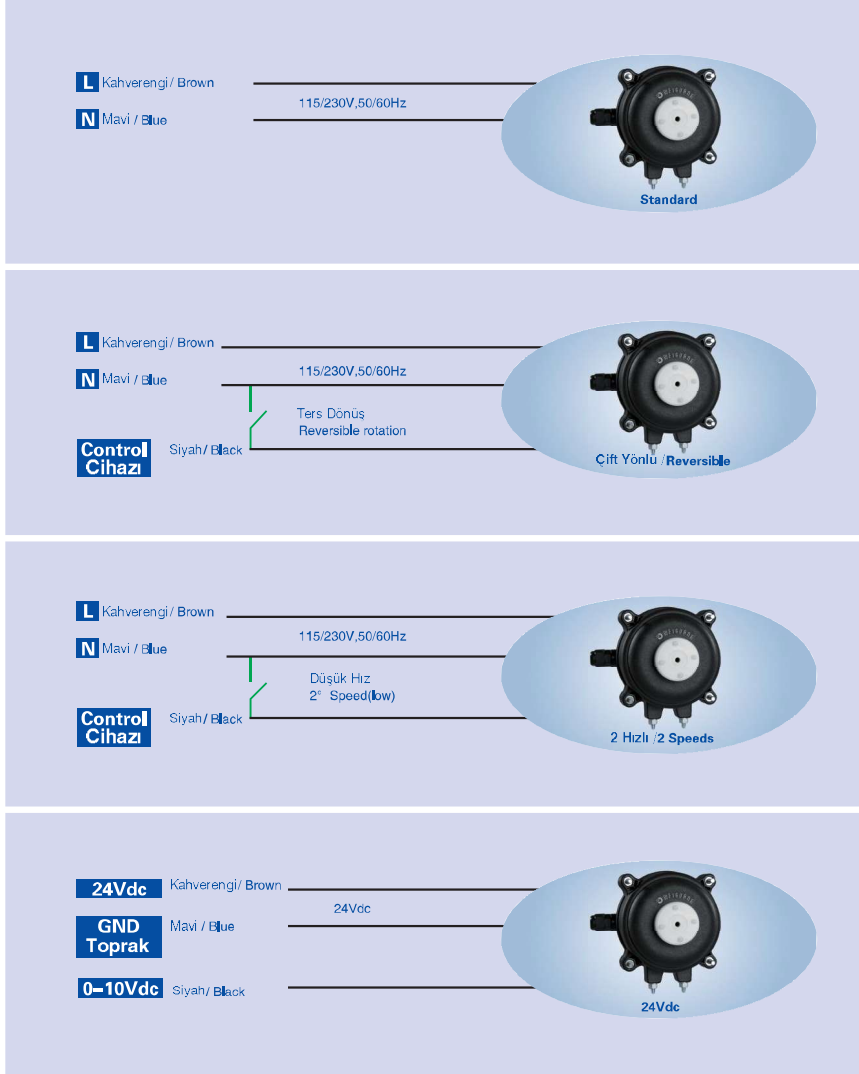


ECM Fan Motorları

Electronically Commutated Motor

ECM Bağlantı diyagramı

Connection diagram



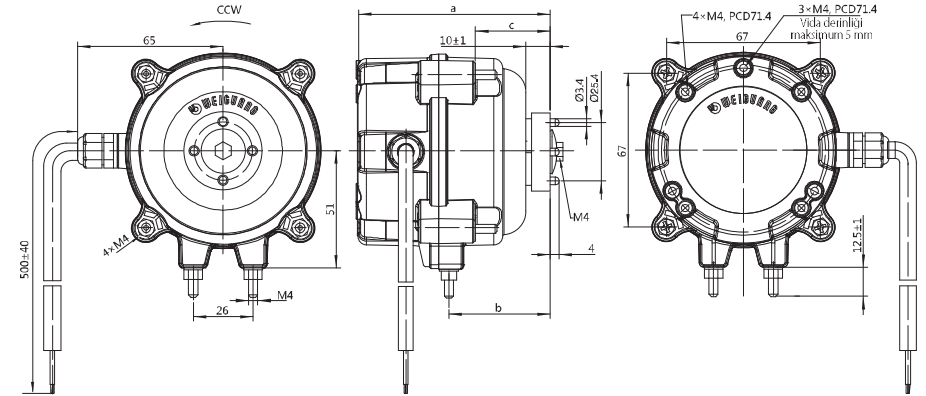
Teknik Özellikler

Technical specifications

Tip	Özellikler	Voltaj V	Frekans Hz	Hız Devir / Dakika	Çıkış Gücü W	İzin verilen ortam ısı °C	Ölçüler		
							a	b	c
7108	Standart saat yönü ve tersi 2 hızlı	AC115/230	50/60	500-2200	5	-30°C-50°C	83	43,5	32,5
7112	Standart saat yönü ve tersi 2 hızlı	AC115/230	50/60	500-2200	15	-30°C-50°C	87	43,5	32,5
	Değişken hızlı	DC24	—	500-2200	15	-30°C-50°C			
7120	Standart saat yönü ve tersi 2 hızlı	AC115/230	50/60	500-2200	20	-30°C-50°C	95	43,5	32,5
	Değişken hızlı	DC24	—	500-2200	20	-30°C-50°C			

Montaj Ölçüleri

Installation dimensions



ECM Elektronik Fan Motorları

Electronically Commutated Motor

ECM Fan motorlarının değişik pervane çaplarında giriş güçleri (W)

ECM motor input power with axial impellers

Tip Güç (w)	ECM 7108		ECM 7112		ECM 7120		ECM 7108		ECM 7112		ECM 7120		ECM 7108		ECM 7112		ECM 7120																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
	22°						25°						28°						31°						34°																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Fan Ø(mm)	α																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Hız 1300 devir/dakika																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
154	2,8	-	-	3,1	-	-	3,3	-	-	3,9	-	-	4,3	-	-	5,0	-	-	172	3,5	2,9	-	3,7	3,2	-	4,2	3,5	-	5,2	4,5	-	5,9	5,0	-	-	-	200	4,7	3,8	-	5,8	4,7	-	6,5	5,6	-	6,7	-	-	8,1	8,1	-	-	-	230	-	7,8	7,3	-	8,6	8,4	-	12,8	9,6	-	14,8	11,0	-	19,8	13,2	-	-	254	-	-	10,5	9,7	-	14,3	12,2	-	17,8	14,8	-	20,8	17,2	-	-	20,4	-	-	Hız 1450 devir/dakika																			154	3,2	-	-	3,6	-	-	4,0	-	-	5,1	-	-	6,0	-	-	6,2	-	-	172	3,7	3,2	-	4,1	3,7	-	4,8	4,4	-	6,2	5,6	-	6,8	6,2	-	-	-	200	5,4	4,8	-	6,5	5,7	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	11,2	-	-	-	230	-	9,8	9,2	-	11,3	10,6	-	13,6	12,6	-	15,8	14,2	-	-	18,1	-	-	254	-	-	13,8	12,8	-	19,4	16,1	-	-	19,8	-	-	22,4	-	-	26,6	-	-	Hız 1550 devir/dakika																			154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
172	3,5	2,9	-	3,7	3,2	-	4,2	3,5	-	5,2	4,5	-	5,9	5,0	-	-	-	200	4,7	3,8	-	5,8	4,7	-	6,5	5,6	-	6,7	-	-	8,1	8,1	-	-	-	230	-	7,8	7,3	-	8,6	8,4	-	12,8	9,6	-	14,8	11,0	-	19,8	13,2	-	-	254	-	-	10,5	9,7	-	14,3	12,2	-	17,8	14,8	-	20,8	17,2	-	-	20,4	-	-	Hız 1450 devir/dakika																			154	3,2	-	-	3,6	-	-	4,0	-	-	5,1	-	-	6,0	-	-	6,2	-	-	172	3,7	3,2	-	4,1	3,7	-	4,8	4,4	-	6,2	5,6	-	6,8	6,2	-	-	-	200	5,4	4,8	-	6,5	5,7	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	11,2	-	-	-	230	-	9,8	9,2	-	11,3	10,6	-	13,6	12,6	-	15,8	14,2	-	-	18,1	-	-	254	-	-	13,8	12,8	-	19,4	16,1	-	-	19,8	-	-	22,4	-	-	26,6	-	-	Hız 1550 devir/dakika																			154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																			
200	4,7	3,8	-	5,8	4,7	-	6,5	5,6	-	6,7	-	-	8,1	8,1	-	-	-	230	-	7,8	7,3	-	8,6	8,4	-	12,8	9,6	-	14,8	11,0	-	19,8	13,2	-	-	254	-	-	10,5	9,7	-	14,3	12,2	-	17,8	14,8	-	20,8	17,2	-	-	20,4	-	-	Hız 1450 devir/dakika																			154	3,2	-	-	3,6	-	-	4,0	-	-	5,1	-	-	6,0	-	-	6,2	-	-	172	3,7	3,2	-	4,1	3,7	-	4,8	4,4	-	6,2	5,6	-	6,8	6,2	-	-	-	200	5,4	4,8	-	6,5	5,7	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	11,2	-	-	-	230	-	9,8	9,2	-	11,3	10,6	-	13,6	12,6	-	15,8	14,2	-	-	18,1	-	-	254	-	-	13,8	12,8	-	19,4	16,1	-	-	19,8	-	-	22,4	-	-	26,6	-	-	Hız 1550 devir/dakika																			154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																					
230	-	7,8	7,3	-	8,6	8,4	-	12,8	9,6	-	14,8	11,0	-	19,8	13,2	-	-	254	-	-	10,5	9,7	-	14,3	12,2	-	17,8	14,8	-	20,8	17,2	-	-	20,4	-	-	Hız 1450 devir/dakika																			154	3,2	-	-	3,6	-	-	4,0	-	-	5,1	-	-	6,0	-	-	6,2	-	-	172	3,7	3,2	-	4,1	3,7	-	4,8	4,4	-	6,2	5,6	-	6,8	6,2	-	-	-	200	5,4	4,8	-	6,5	5,7	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	11,2	-	-	-	230	-	9,8	9,2	-	11,3	10,6	-	13,6	12,6	-	15,8	14,2	-	-	18,1	-	-	254	-	-	13,8	12,8	-	19,4	16,1	-	-	19,8	-	-	22,4	-	-	26,6	-	-	Hız 1550 devir/dakika																			154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																							
254	-	-	10,5	9,7	-	14,3	12,2	-	17,8	14,8	-	20,8	17,2	-	-	20,4	-	-	Hız 1450 devir/dakika																			154	3,2	-	-	3,6	-	-	4,0	-	-	5,1	-	-	6,0	-	-	6,2	-	-	172	3,7	3,2	-	4,1	3,7	-	4,8	4,4	-	6,2	5,6	-	6,8	6,2	-	-	-	200	5,4	4,8	-	6,5	5,7	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	11,2	-	-	-	230	-	9,8	9,2	-	11,3	10,6	-	13,6	12,6	-	15,8	14,2	-	-	18,1	-	-	254	-	-	13,8	12,8	-	19,4	16,1	-	-	19,8	-	-	22,4	-	-	26,6	-	-	Hız 1550 devir/dakika																			154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																									
Hız 1450 devir/dakika																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
154	3,2	-	-	3,6	-	-	4,0	-	-	5,1	-	-	6,0	-	-	6,2	-	-	172	3,7	3,2	-	4,1	3,7	-	4,8	4,4	-	6,2	5,6	-	6,8	6,2	-	-	-	200	5,4	4,8	-	6,5	5,7	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	11,2	-	-	-	230	-	9,8	9,2	-	11,3	10,6	-	13,6	12,6	-	15,8	14,2	-	-	18,1	-	-	254	-	-	13,8	12,8	-	19,4	16,1	-	-	19,8	-	-	22,4	-	-	26,6	-	-	Hız 1550 devir/dakika																			154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																															
172	3,7	3,2	-	4,1	3,7	-	4,8	4,4	-	6,2	5,6	-	6,8	6,2	-	-	-	200	5,4	4,8	-	6,5	5,7	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	11,2	-	-	-	230	-	9,8	9,2	-	11,3	10,6	-	13,6	12,6	-	15,8	14,2	-	-	18,1	-	-	254	-	-	13,8	12,8	-	19,4	16,1	-	-	19,8	-	-	22,4	-	-	26,6	-	-	Hız 1550 devir/dakika																			154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																		
200	5,4	4,8	-	6,5	5,7	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	11,2	-	-	-	230	-	9,8	9,2	-	11,3	10,6	-	13,6	12,6	-	15,8	14,2	-	-	18,1	-	-	254	-	-	13,8	12,8	-	19,4	16,1	-	-	19,8	-	-	22,4	-	-	26,6	-	-	Hız 1550 devir/dakika																			154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																				
230	-	9,8	9,2	-	11,3	10,6	-	13,6	12,6	-	15,8	14,2	-	-	18,1	-	-	254	-	-	13,8	12,8	-	19,4	16,1	-	-	19,8	-	-	22,4	-	-	26,6	-	-	Hız 1550 devir/dakika																			154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																						
254	-	-	13,8	12,8	-	19,4	16,1	-	-	19,8	-	-	22,4	-	-	26,6	-	-	Hız 1550 devir/dakika																			154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																								
Hız 1550 devir/dakika																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
154	3,7	-	-	4,2	-	-	4,8	-	-	6,2	-	-	6,7	-	-	7,6	-	-	172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																														
172	4,6	3,8	-	5,2	4,3	-	5,5	5,3	-	7,1	6,8	-	7,6	7,6	-	-	-	200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																	
200	6,2	5,6	-	-	8,8	-	-	8,4	-	-	11,2	-	-	13,7	-	-	-	230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																			
230	-	11,5	11,8	-	14,3	14,2	-	17,5	15,6	-	20,4	18,6	-	-	22,4	-	-	254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																					
254	-	-	17,2	15,7	-	-	20,8	-	-	25,2	-	-	29	-	-	-	-	-	Hız 1800 devir/dakika																			154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Hız 1800 devir/dakika																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
154	4,1	-	-	4,5	-	-	5,3	-	-	6,7	-	-	7,5	-	-	8,4	-	-	172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
172	5,7	5,0	-	6,7	5,9	-	-	7,2	-	-	9,6	-	-	11,2	-	-	-	200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
200	-	8,3	-	-	9,9	-	-	12,4	-	-	17,5	16,2	-	-	18,4	-	-	230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
230	-	17,8	16,2	-	-	19,2	-	-	22,4	-	-	25,6	-	-	-	-	-	-	254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
254	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

ECM Fan motorlarına uygun alüminyum pervaneler

Matching motor-fan

Hız	FAN					
	154	172	200	230	254	300
1300 devir / dakika	22°	22°	22°	22°	22°	22°
	25°	25°	25°	25°	25°	25°
	28°	28°	28°	28°	28°	
	31°	31°	31°	31°	31°	
	34°	34°	34°	34°	34°	
1450 devir / dakika	22°	22°	22°	22°	22°	22°
	25°	25°	25°	25°	25°	
	28°	28°	28°	28°	28°	
	31°	31°	31°	31°	31°	
	34°	34°	34°	34°	34°	
1550 devir / dakika	22°	22°	22°	22°	22°	
	25°	25°	25°	25°	25°	
	28°	28°	28°	28°	28°	
	31°	31°	31°	31°	31°	
	34°	34°	34°	34°	34°	
1800 devir / dakika	22°	22°	22°	22°	22°	
	25°	25°	25°	25°	25°	
	28°	28°	28°	28°	28°	
	31°	31°	31°	31°	31°	
	34°	34°	34°	34°	34°	

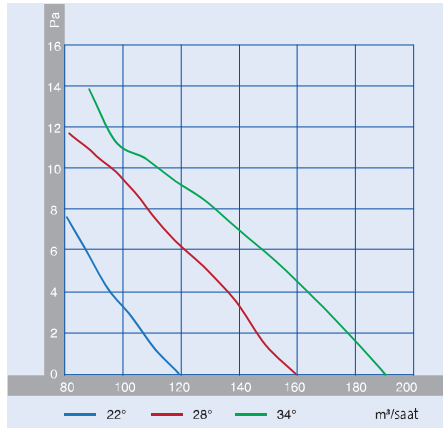
	ECM7108
	ECM7112
	ECM7120

ECM

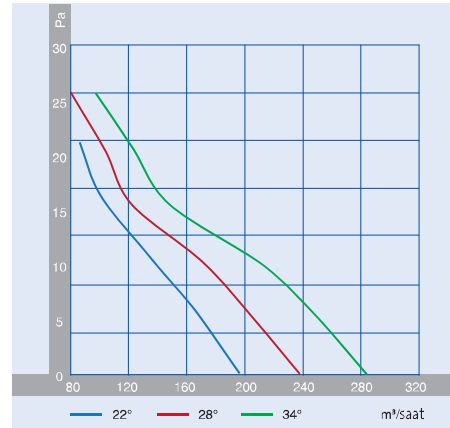
Electronically Commutated Motor

ECM Fan Motorları Sabit 1300 devir/dakikalık hızda debi eğrileri
Air performance curves at a constant speed of 1300 r/min

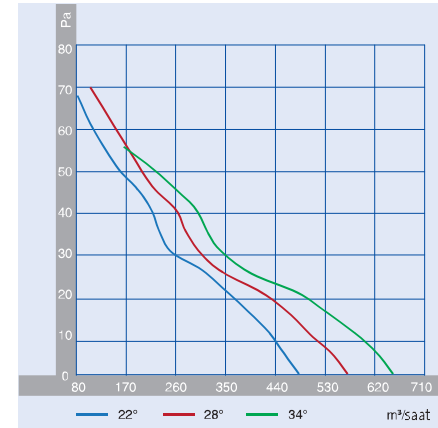
ECM 7108 Φ 154 mm.çap



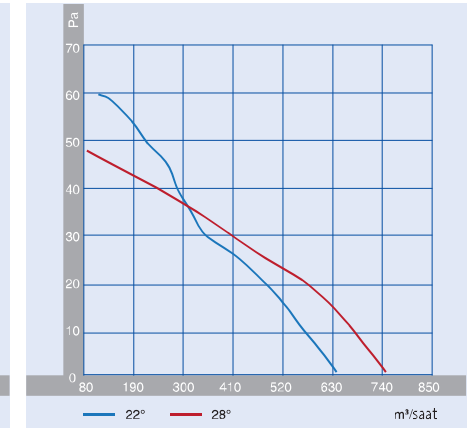
ECM 7108 Φ 172 mm.çap



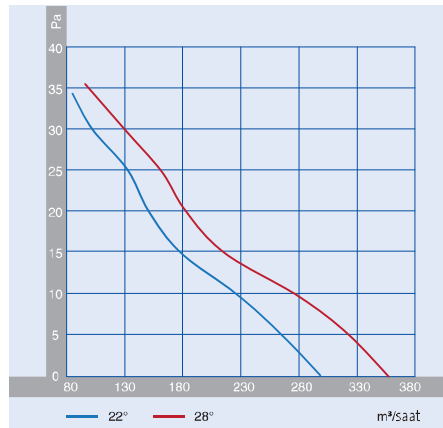
ECM 7112 Φ 230 mm.çap



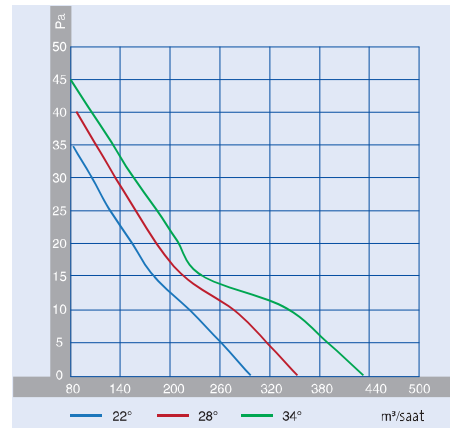
ECM 7112 Φ 254 mm.çap



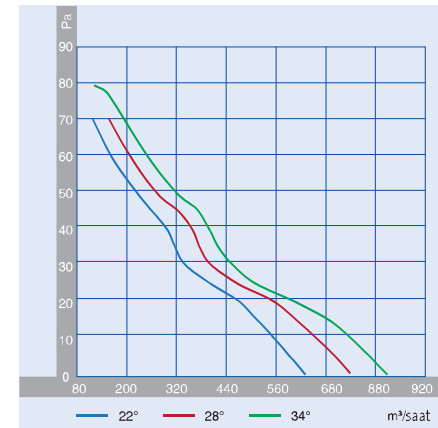
ECM 7108 Φ 200 mm.çap



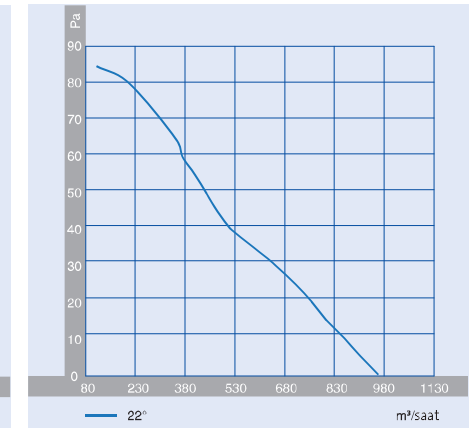
ECM 7112 Φ 200 mm.çap



ECM 7120 Φ 254 mm.çap



ECM 7120 Φ 300 mm.çap



Yüksek verimlilikli ve düşük ses seviyeli pervaneler High efficiency & Low noise fan blade

Fan motorunun önemli bir parçası olarak pervanelerin performansa etkisi büyüktür. Bu yeni pervaneler özellikle ECM motorlar için tasarlanmıştır. En iyi fan verimliliği ve en düşük çalışma ses seviyesini elde etmek için, aerodinamik ve biyonomik yapıları bir araya getirmiştir.



The fan blade, as an important part of the fan motor, has a significant effect on motor performance. The new fan blade is specially designed for the ECM motors. It combines the advanced aerodynamics and bionics to optimize the structure to achieve the best fan efficiency and the lowest running noise.

Fan verimliliği karşılaştırılması Fan efficiency compare

Basınç (Pa)	ø 200 @ 1300 r/min			
	Debi m ³ / saat		Güç (W)	
		Plastik	Alüminyum	Plastik
0	433	441	7	6
10	337	370	8	7
20	210	275	10	7
30	156	179	11	8

Ses karşılaştırılması Noise compare



	Ø172@ 1300 r/min	Ø200@ 1300 r/min	Ø254@ 1300 r/min
Alüminyum AL	39.3 dB	40.9 dB	51.2 dB
Plastik Plastic	34.9 dB	37.4 dB	46.6 dB

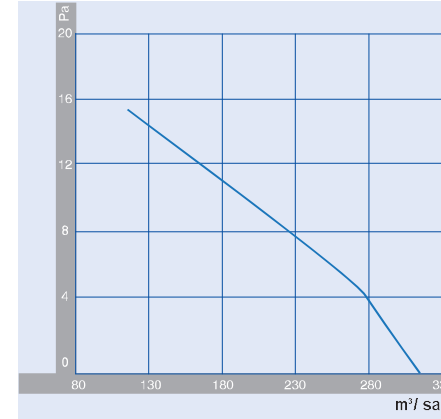
Teknik Özellikler Technical specification

Fan Çapı	172mm ~ 254mm
Malzeme	Plastik
Açı	22° ~ 34°
Çalışılabilen Ortam Sıcaklığı	-30°C ~ + 50°C

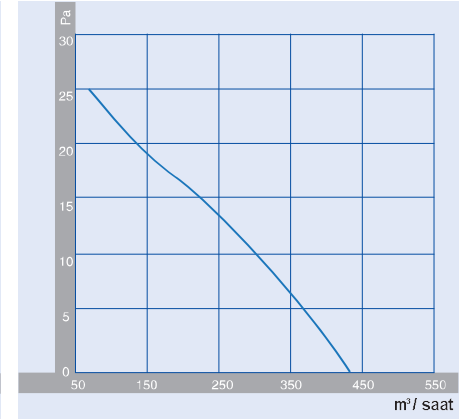
Fan Çapı	172mm ~ 254mm
Malzeme	Plastik
Açı	22° ~ 34°
Çalışılabilen Ortam Sıcaklığı	-30°C ~ + 50°C

Sabit 1300 devir/dakikalık hız debi eğrileri Airflow curve at a constant speed of 1300 r/min

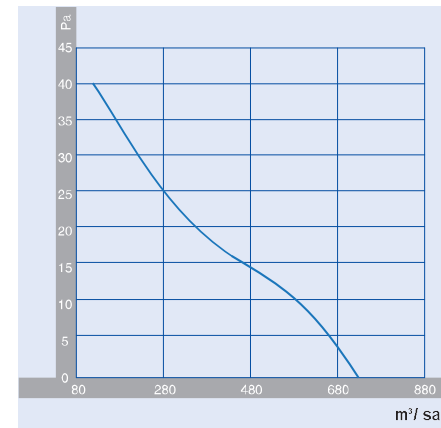
Φ172/34° mm.çap



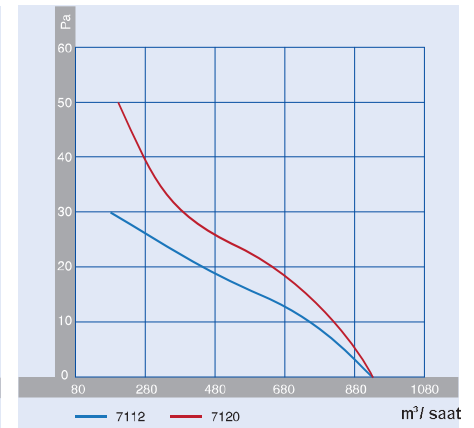
Φ200/28° mm.çap



Φ230/28° mm.çap



Φ254/25° mm.çap



ECM Serisi Radyal Fanlar

ECM Crossflow Fans



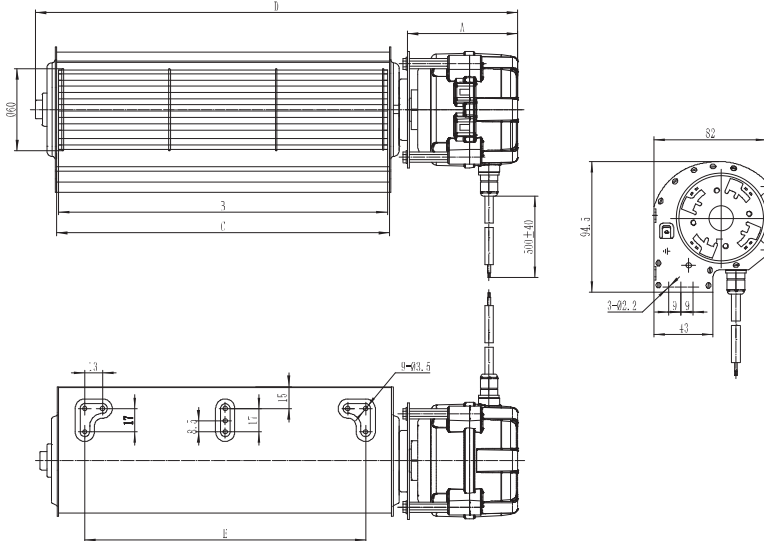
Teknik Özellikler

Technical specifications

Silindir Çapı (mm)	Motor	Voltaj	Hız	Ort. Sıcaklığı	A	B	C	D	E
YGF60-180	ECM7108	AC115/230	1300 ~ 2300	-30°C ~ +50°C	80	180	184	285	153.5
YGF60-240	ECM7112	AC115/230	1300 ~ 2300	-30°C ~ +50°C	84	240	243	352	210.5
YGF60-300	ECM7112	AC115/230	1300 ~ 2300	-30°C ~ +50°C	84	300	303	408	270.5
YGF60-360	ECM7112	AC115/230	1300 ~ 2300	-30°C ~ +50°C	84	360	363	468	330.5
YGF60-420	ECM7112	AC115/230	1300 ~ 2300	-30°C ~ +50°C	84	420	423	528	390.5

Ürün Ölçüleri

Installation dimensions



Giriş Gücü

Input Power

Model	60 × 183 mm	60 × 240 mm	60 × 300 mm	60 × 360 mm	60 × 420 mm
Hız of 1550 r/min					
ECM7108	4.0	5.1	5.9	-	-
ECM7112	3.5	4.9	5.4	9.0	14.5
Hız of 1800 r/min					
ECM7108	5.1	6.9	8.5	-	-
ECM7112	4.3	6.1	7.6	11.3	17.5
Hız of 2200 r/min					
ECM7108	7.5	-	-	-	-
ECM7112	6.9	9.5	13.2	17.3	20.8

2300 devir/dakikalık hızda debi eğrisi

Flow curve at a constant speed of 2300 r/min

