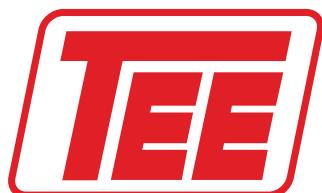


# Arçelik A.Ş.

## ELEKTRİK MOTORLARI ÜRÜN KATALOĞU





# **Elektrik Motorları**

## **Ürün Kataloğu**

**Arçelik A.S.**



# İÇİNDEKİLER

İçindekiler	5
Sertifika ve Standartlar	6
Üretim	7
<b>TEKNİK BİLGİLER</b>	
Uluslararası Standartlar	8
İzolasyon Sınıfı	9
Koruma Sınıfı	
Titresim/Balans	10
Ortam Koşulları	
Elektriksel Bağlantı	11
Gerilim ve Frekans	
Toleranslar	12
Malzeme	
Yapı Şekilleri	13
Rulmanlar	
Yağlama	14
Boya	
Ayaklar	
Terminal Kutusu	
Tahliye Deliği	
Motor Tip Kodları	
Mil Üzerinde İzin Verilen Yük Miktarı	15
Asenkron Motorların Inverter ile Çalıştırılması	16
Elektrik Motorlarında Verimlilik	17
<b>ÜÇ FAZLI MOTORLAR</b>	
Elektriksel Özellikler IE4	20
Boyutlar IE4	21
Elektriksel Özellikler IE3	25
Boyutlar IE3	26
Elektriksel Özellikler IE2	33
Boyutlar IE2	36
Elektriksel Özellikler IE1	46
Boyutlar IE1	49
<b>ENTEGRE SÜRÜCÜLÜ MOTORLAR</b>	
Teknik Bilgiler	59
Boyutlar Q3D	60
Boyutlar Q2D	64
<b>FRENLİ MOTORLAR</b>	
Teknik Bilgiler	69
Elektriksel Özellikler QB	70
Boyutlar QB	71
<b>ÇİFT HIZLI MOTORLAR</b>	
Teknik Bilgiler	73
Elektriksel Özellikler Q1E	74
Boyutlar Q1E	75
<b>BİR FAZLI MOTORLAR</b>	
Teknik Bilgiler	79
Elektriksel Özellikler QM	80
Boyutlar QM	81
Elektriksel Özellikler QC	82
Boyutlar QC	83
<b>ÖZEL MOTORLAR</b>	
<b>MOTOR PARÇA LİSTESİ</b>	
<b>SATIŞ AĞI</b>	





Arçelik Elektrik Motorları İşletmesi Çerkezköy-Tekirdağ`da bulunan fabrikada üretim yapmaktadır. Elektrik Motorları İşletmesi 39.000 m<sup>2</sup> kapalı alanda endüstriyel motorlar ve beyaz eşya motorları üretmektedir. Elektrik Motorları İşletmesi Ar-Ge faaliyetleri ile en yeni teknolojiye sahip, yüksek performanslı, modern görüntülü ve ekonomik üç fazlı ve tek fazlı asenkron motorlar üretmektedir.

Elektrik motoru konusundaki güçlü mühendislik kadrosuyla motor kullanıcılarına gerekli teknik danışmanlık hizmetleri vermektedir WAT ve TEE markalarının bilinen ve güvenilen kalitesi ile 2000 farklı versiyonda üç fazlı ve 400 farklı versiyonda tek fazlı asenkron motorluk ürün yelpazesini sanayinin hizmetine sunmaktadır.

Müşteri bekłentilerinin üzerinde piyasaya ürün sunmak için yeni teknolojiler yakından takip edilerek işletmeye adaptasyonu sağlanmaktadır. Ürün tasarımının üretim hatlarına daha hızlı aktarılması için bilgisayar destekli üretim teknolojisi ve eş zamanlı mühendilik yöntemleri kullanılmaktadır.

Ürünleri yurtdışında da aranan ve üretiminin yarısından fazmasını ihraç eden Elektrik Motorları İşletmesi, sürekli ve rekabetçi kalite politikaları ile müşteri yelpazesini genişletmektedir. Müşteri istek ve şikayetlerinin sürekli takibi ürün gelişimi müşteri tatmini için temel araç olarak değerlendirilmektedir. Üretici ve bayi yapısındaki pek çok müsterisi ile kurduğu uzun vadeli işbirliklerin getirdiği avantajla, kendisinin ve müşterilerinin rekabet güçlerini artırmaktadır.

# TEKNİK BİLGİLER

## ULUSLARARASI STANDARTLAR

Elektrik Motorları aşağıda belirtilen uluslararası standartlara uygun olarak üretilmektedir.

IEC 60034-1	Sınıflama ve Performans
IEC 60034-2-1	Kayıp ve verim ölçme metodları
IEC 60034-5	Koruma derecesi sınıflandırması
IEC 60034-6	Soğutma metodları
IEC 60034-7	Yapı şekil ve montaj düzenleme sembollerı
IEC 60034-8	Terminal işaretlemesi ve dönüş yönü
IEC 60034-9	Ses seviyesi limitleri
IEC 60034-11	Sıcaklık koruması
IEC 60034-14	Vibrasyon limitleri
IEC 60034-18-1	İzolasyon sistemlerinin fonksiyonel değerlendirilmesi
IEC 60034-30-1	Verim sınıflandırması
IEC 60038	Standart gerilimler
IEC 60072	Elektrik makineleri için boyutlar ve çıkış güçleri
EN 50347	Elektrik makineleri için boyutlar ve çıkış güçleri

EN 55014-1	Elektromanyetik uyumluluk
EN 61000-3-2	
EN 61000-3-3	

Türkiye	Almanya	İngiltere
TSE EN 60034-1	DIN VDE 0530 DIN EN 60034	BS EN 60034



Üç fazlı ve bir fazlı motor serimiz için, UL 1004 ve CSA C 22.2 No 100.95 standartlarını sağlayan, UL ve c-UL sertifikalı motor üretimimiz de mevcuttur.

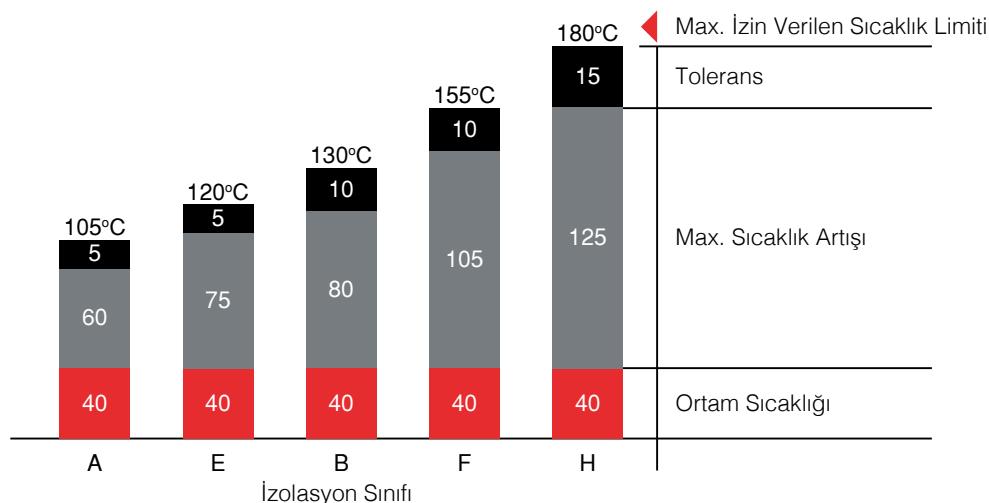
Tedarik ettiğimiz malzemeler 08.06.2011 tarihli 2011/65/EU nolu RoHS (Recast) Direktifi ile 15.08.2010 tarihli 2003/11/EC direktifine göre yasaklı malzemeler içermemektedir.

## İZOLASYON SINIFI

Standart motorlarımız, B sınıfı sıcaklık artışı limitleri içerisinde tasarlanmış olup, F sınıf izolasyona sahiptir. Bu özellik, motorlarınızın daha uzun çalışma ömrüne sahip olmasını sağlamaktadır.

Müşteri isteğine göre H sınıf izolasyona sahip motor üretimimiz de vardır.

IEC 60034-1 standartlarına uygun ölçüm yapıldığında, F izolasyon sınıfı motorlar, 40°C ortam sıcaklığında, 10°C güvenlik marjı dikkate alındığında maksimum 105°C sargı sıcaklığı artışına izin vermektedir.



## KORUMA SINIFI

IEC 60034-5 standardına göre, yabancı maddelerin ve / veya suyun elektrik motoru gövdesini geçerek tehlike oluşturacak motor kısımlarına ulaşmasının engellenme derecesini belirleyen IP kodu motorların üzerinde belirtilmektedir.

Standart motorlarımızın koruma sınıfı IP55'tir.

Diğer koruma sınıfları için lütfen başvurunuz.

IP		5	5
		Birinci karakteristik sayı: Kati yabancı maddelerin girişine karşı koruma	İkinci karakteristik sayı: Suya karşı koruma
0		Korunmamış makina	Korunmamış makina
1		50 mm'den daha büyük kati cisimlerine karşı korunmuş makina	Damlayan suya karşı korumalı makina
2		12 mm'den daha büyük kati cisimlerine karşı korunmuş makina	15°ye kadar eğildiğinde damlayan suya karşı korumalı makina
3		2.5 mm'den daha büyük kati cisimlerine karşı korunmuş makina	Püsküren suya karşı korumalı makina
4		1 mm'den daha büyük kati cisimlerine karşı korunmuş makina	Sıçrayan suya karşı korumalı makina
5		Toza karşı korumalı makina	Su fışkırmasına karşı korumalı makina
6		Toz geçirmez makinalar	Ağır deniz şartlarına karşı korunmuş makina

# TEKNİK BİLGİLER

## TİTREŞİM/BALANS

Bütün rotorlar yarımkama ile dinamik olarak balans yapılmakta olup bu motor etiketinde "H" harfi ile belirtilmektedir.

IEC 60034-14'e göre, standart motorlarda A titreşim seviyesi sağlanmaktadır. Müşteri isteğine göre, B titreşim seviyesine sahip motor üretimi mümkündür.

Titreşim (mm/s)

Gövde büyüklüğü	Titreşim derecesi	
	A	B
63-132	1,6	0,7
160-280	2,2	1,1
315-355	2,8	1,8

## ORTAM KOŞULLARI

IEC 60034-1'e göre üç fazlı ve bir fazlı motorlar en fazla deniz seviyesinden 1000 metre yükseklikte ve 40°C ortam sıcaklığında çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Diğer yükseklik ve ortam sıcaklıklarındaki güç hesaplamalarında aşağıda % olarak belirtilen katsayılar kullanılmalıdır.

YÜKSEKLİK	1000 m'ye kadar	1500 m'ye kadar	2000 m'ye kadar	2500 m'ye kadar	3000 m'ye kadar	3500 m'ye kadar	4000 m'ye kadar
İzolasyon sınıfına göre % olarak katalog güçlerinin katları	B	100	97	94	90	86	82
	F	100	98	95	91	87	83

ORTAM SICAKLIĞI	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
İzolasyon sınıfına göre % olarak katalog güçlerinin katları	B	106	106	100	97	92	86
	F	105	102	100	97	93	87

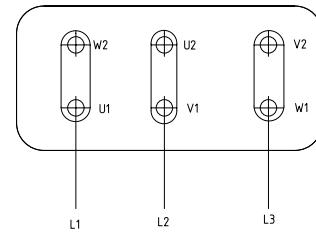
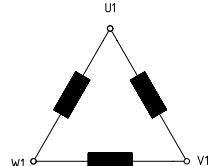
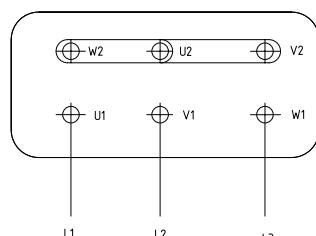
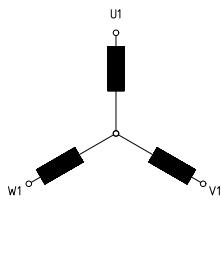
## ELEKTRİKSEL BAĞLANTI

Terminal plakasında IEC 60034-8'e göre işaretlenmiş 6 bağlantı terminali bulunmaktadır.

Gövde büyütüsü	63-80	90-100	112	132-160	180	200-225	250-280	315	355
Kablo girişi	M20	M25	M25	M32	M40	M50	M50/M63*	M63	M63
Giriş sayısı	1	1	2	2	2	2	2	2	4

\*Opsiyonel

Standart üç fazlı motorlar yıldız veya üçgen bağlanabilir.



Yıldız bağlama W2, U2, V2 uçlarının birbirine; U1, V1, W1 uçlarının ise gerilim kaynağına bağlanması ile elde edilir.

Üçgen bağlama; bir fazın sonu diğer fazın başına eklenerek elde edilir.

## YILDIZ-ÜÇGEN ( $\lambda/\Delta$ ) YOLVERME

Düşük gerilim motorlarının çoğu üçgen bağlı olarak 380V ve yıldız bağlı olarak 660V'ta çalışmak üzere bağlanırlar. Bu esneklik aynı zamanda motoru daha düşük gerilim altında çalıştırılmak için kullanılabilir. Yıldız üçgen yolverme ile kalkış akımının direkt yolvermeye göre üste birine düşmesi haricinde, kalkış momenti de yaklaşık %25 oranında azalır. Motora yıldız bağlı olarak yolverilir ve mümkün olduğu kadar hızlandırılır, ardından üçgen bağlı duruma geçilir. Bu yöntem sadece kaynak gerilimine üçgen bağlı olan asenkron motorlarda kullanılabilir.

## GERİLİM & FREKANS

50 Hz'lık şebeke için sarılan motorlar, hiçbir değişiklik yapılmadan 60 Hz'lik bir şebekede çalıştırılabilirler. Bu durumda 50 Hz'lik değerler aşağıda verilen katsayılarla çarpılmalıdır.

50 Hz Motorun 60 Hz'de çalışma katsayıları								
50 Hz'e göre sarılmış motor	60 Hz'e bağlantı	Nominal Devir	Nominal Güç	Nominal Moment	Nominal Akım	Kalkış Momenti	Devrilme Momenti	Kalkış Akımı
220 V	220 V	1,2	1	0,83	1	0,83	0,83	0,83
220 V	255 V	1,2	1,15	0,96	1	0,96	0,96	0,96
380 V	380 V	1,2	1	0,83	1	0,70	0,83	0,83
380 V	440 V	1,2	1,15	0,96	1	0,95	0,98	0,97

# TEKNİK BİLGİLER

## TOLERANSLAR

IEC 60034-1'e göre katalog değerlerinden sapma toleransları aşağıda belirtilmiştir.

Hız (n) $\Delta n = \pm 20\%(n_S - n_N)$ , $PN > 1kW$	$\Delta n = \pm 20\%(n_S - n_N)$ , $PN > 1kW$ $\Delta n = \pm 30\%(n_S - n_N)$ , $PN \leq 1kW$
Verim % (n)	$\Delta n = -15\%(100 - n_N)$ , $PN \leq 150kW$ $\Delta n = -10\%(100 - n_N)$ , $PN > 150kW$
Güç faktörü ( $\cos \varphi$ )	$\Delta \cos \varphi = -1/6 (1 - \cos \varphi)$
Kilitli rotor akımı ( $I_L/I_N$ )	$\Delta (I_L/I_N) = +20\% (I_L/I_N)$
Kilitli rotor momenti ( $M_L/M_N$ )	$\min (M_L/M_N) = -15\%(M_L/M_N)$ $\max (M_L/M_N) = +25\%(M_L/M_N)$
Devrilme momenti ( $M_K/M_N$ )	$\Delta (M_K/M_N) = -10\%(M_K/M_N)$
Semer momenti ( $M_P/M_N$ )	$\Delta (M_P/M_N) = -15\%(M_P/M_N)$
Eylemsizlik momenti ( $J$ ) [ $kNm^2$ ]	$\Delta J = \pm 10\%J$
Ses seviyesi (LPA) [dB]	$\Delta LPA = +3 dB (A)$

## MALZEME

Gövde Büyüklüğü	Gövde	Fan	Fan Kapağı	Motor Kapakları	B5 Flanş	B14 Flanş
63						
71						
80						
90						
100	Alüminyum					
112						
132						
160						
180						
225						
250	Alüminyum/Pik					
280						
315						
355	Pik					

\* Sac fan kapağı opsyoneldir.

## YAPI ŞEKİLLERİ

	B3 - IM 1001	V5 - IM 1011	V6 - IM 1031	B6 - IM 1051	B7 - IM 1061	B8 - IM 1071
FA	B5 - IM 3001	V1 - IM 3011	V3 - IM 3031			
FB veya FC	B14 - IM 3601	V18 - IM 3611	V19 - IM 3631			
PA	B35 - IM 2001	V15 - IM 2011	V35 - IM 2031	IM 2051	IM 2061	IM 2071
PB veya PC	B34 - IM 2101	V17 - IM 2111	V37 - IM 2131	IM 2151	IM 2161	IM 2171

## RULMANLAR

63-225 frame standart motorlarda yataklama için sabit bilyalı ZZ (her iki tarafı kapaklı) rulmanlar kullanılmaktadır. 250-355 gövde motorlarımızda sabit bilyalı açık rulman kullanılır. Spesifik motor bilgisi için lütfen ilgili motorun mekanik boyut tablolarına bakınız. Özel tip rulman kullanımı için (NU vs) lütfen başvurunuz.

## Rulmanlar ve Keçe Tipleri

Gövde büyüklüğü	Rulman		Keçe	
	Kasnak Tarafı	Kasnak Tarafı Aksi	Kasnak Tarafı	Kasnak Tarafı Aksi
63	6201-ZZ	6201-ZZ	12*22*7	12*22*7
71	6202-ZZ	6202-ZZ	15*24*5	15*24*5
80	6204-ZZ	6204-ZZ	20*30*7	20*30*7
90	6305-ZZ	6305-ZZ	25*40*7	25*40*7
100	6306-ZZ	6305-ZZ	30*47*7	25*40*7
112	6306-ZZ	6306-ZZ	30*47*7	30*47*7
*132	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10
160	6309-ZZ	6309-ZZ	45*72*10	45*72*10
180	6310-ZZ	6310-ZZ	50*80*10	50*80*10
200	6312-ZZ	6310-ZZ	60*90*10	50*80*10
225	6313-ZZ	6313-ZZ	65*100*13	65*100*13
250	6315	6313-ZZ	75*112*12	65*100*13
250 (Pik)	6316	6316	80*100*10	80*100*10
280 (Pik)	6316	6316	80*100*10	80*100*10
*315 - 2 kutup (Pik)	6316	6316	80*100*5,5	80*100*5,5
*315 - 4 kutup (Pik)	6319	6319	95*115*5,5	95*115*5,5
*355 - 2 kutup (Pik)	6317	6317	85*105*5,5	85*105*5,5
355 - 4 kutup (Pik)	6322	6322	110*130*5,5	110*130*5,5

\* Daha büyük rulman ve ona karşılık gelen keçe opsiyoneldir.

# TEKNİK BİLGİLER

## YAĞLAMA

Kapalı tip (2Z) rulmanların kullanıldığı motorlarımızda rulmanlar üretici firma tarafından belirlenen yağ ile yağılmış olduğundan bakım ihtiyacı gerektirmez. Belirtilen çalışma sıcaklığı, titreşim seviyesi ve mil yükleri için rulmanların 20.000 saatlik çalışma süresinden (yaklaşık 2-5 yıl kullanım) sonra değiştirilmesi gerekmektedir. Sabit bilyalı açık rulmanların kullanıldığı motorlarda yağın cinsi ve yağ değişim peryotları motor etiketlerinde belirtilmiştir.

Harici yağlamalı motorlarımızda rulman dış yatak kapaklarının açılmadan yağlama yapılmasına imkan sağlayacak yağlama kanalı ve gresörlük yer almaktadır. Yağlama işleminden sonra gresörlük kapağı kapatılmalıdır. Yağlama esnasında yağ kir ve tozdan arındırılmalıdır. Etikette belirtilen yağ miktarları dikkate alınmalı ve farklı bir yağ kesinlikle kullanılmamalıdır. Farklı yağların karışımından kesinlikle kaçınılmalıdır.

## BOYA

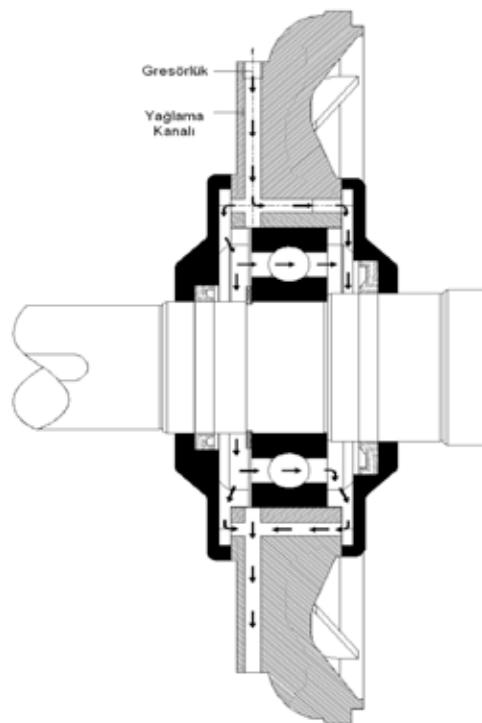
Standart motorlar RAL 6011 yeşil renkte boyaya ile boyanarak teslim edilir. Diğer renk seçenekleri ise opsiyonel olarak sunulmaktadır.

## AYAKLAR

63-180 tip gövdelerin ayakları sökülebilme ve üç yüzeye takılabilme özelliğine sahiptir. Bu sayede terminal kutuları istenen tarafa monte edilebilmektedir. 63-250 tip alüminyum gövdelerde ayakların sökülebilme özelliği değişik montaj şekilleri için esneklik sağlar.

## MOTOR TİP KODLARI

Q3EFA225M4C43 (Örnek model numarası)		225 Gövde büyütüğü Mil yüksekliği (mm)
Q3E Motor Tipi		
Q4H IE4 verim sınıfına sahip motorlar		
Q3E IE3 verim sınıfına sahip motorlar		
Q2E IE2 verim sınıfına sahip motorlar		
Q1E IE1 verim sınıfına sahip motorlar		
Q1D IE1 verim sınıfına sahip inverter entegreli motorlar		
Q2D IE2 verim sınıfına sahip inverter entegreli motorlar		
Q3D IE3 verim sınıfına sahip inverter entegreli motorlar		
QS Dahlender motorlar		
QB Frenli motorlar		
QM Daimi kondansatörlü monofaze motorlar		
QC Kalkış ve daimi kondansatörlü monofaze motorlar		
P Gövde Tipi	225	Gövde büyütüğü Mil yüksekliği (mm)
---		
P Alüminyum		
P PİK		
FA İnşa tipi	M	Motor uzunluğu
---	S	Kısa
FA Ayaklı B3,B6,B7,B8,V5,V6/V19	M	Orta
FA A flanslı B5,V1,V3	L	Uzun
FB B flanslı B14,V18,V19	4	Kutup sayısı 2,4,6,8 Kutup
FC C flanslı B14,V18,V19	C Sac paketi uzunluğu (Dış boyutlardan bağımsız olarak)	
FS Özel flanslı -	A Kısa	
PA Ayaklı A flanslı B3/B5,V1/V5,V3/V6	B Orta	
PB Ayaklı B flanslı B3/B14,V5/V18,V6/V19	C Uzun	
PC Ayaklı C flanslı B3/B14,V5/V18,V6/V19	D,E Ekstra uzun	
PS Ayaklı ve özel flanslı -	43	Özel motor numarası 01 - ... - 99
X Ayaksız, flansız B9,V8,V9		



## TERMINAL KUTUSU

63-280 gövdelerde terminal kutuları üstte yer alır ve 90 derece kendi ekseni etrafında döndürülebilmeleri sayesinde rakor bağlantı delikleri istenen yöne getirilebilir. Diğer gövdelerde ise terminal kutusu üstte ve mil tarafına yakındır.

## TAHLİYE DELİĞİ

Standart motorlar, tahliye deliksiz olarak üretilmektedir. İsteğe bağlı olarak, tahliye deliği bulunan motor üretimimiz mevcuttur. Bu tip motorların tahliye deligidinde özel bir tara kullanıldığından motorların koruma sınıfı etkilenmemektedir.

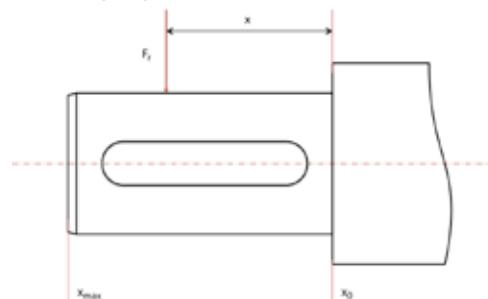
## MİL ÜZERİNDE İZİN VERİLEN YÜK MİKTARI

Gövde Büyüklüğü	Kutup Sayısı	$F_r (x=0)$ (kN)	$F_r (x=\max)$ (kN)	$F_{a1}$ (kN)	$F_{a2}$ (kN)
63	2	0,25	0,22	0,18	0,18
	4	0,29	0,25	0,21	0,21
	6	0,31	0,27	0,23	0,23
71	2	0,30	0,26	0,21	0,21
	4	0,35	0,29	0,25	0,25
	6	0,37	0,31	0,27	0,27
	8	0,38	0,32	0,28	0,28
80	2	0,54	0,45	0,38	0,38
	4	0,62	0,51	0,44	0,44
	6	0,66	0,54	0,48	0,48
	8	0,67	0,55	0,49	0,49
90	2	0,91	0,74	0,70	0,36
	4	0,99	0,80	0,77	0,40
	6	1,04	0,84	0,82	0,43
	8	1,03	0,83	0,80	0,43
100	2	1,21	0,96	0,91	0,36
	4	1,31	1,04	1,01	0,40
	6	1,38	1,09	1,07	0,43
	8	1,38	1,09	1,07	0,43
112	2	1,23	1,00	0,91	0,54
	4	1,33	1,09	1,01	0,60
	6	1,40	1,14	1,07	0,64
	8	1,40	1,14	1,07	0,61
132	2	1,22	0,98	0,86	0,86
	4	1,31	1,04	0,92	0,92
	6	1,34	1,08	0,95	0,95
	8	1,42	1,14	1,03	1,03
160	2	2,22	1,72	1,59	1,59
	4	2,34	1,82	1,71	1,71
	6	2,34	1,82	1,71	1,71
	8	2,48	1,92	1,83	1,83
180	2	2,68	2,12	1,94	1,94
	4	2,82	2,23	2,07	2,07
	6	2,93	2,31	2,17	2,17
	8	2,92	2,31	2,16	2,16
200	2	3,80	3,04	2,79	2,79
	4	3,95	3,16	2,93	2,93
	6	4,07	3,26	3,05	3,05
	8	3,95	3,16	2,93	2,93
225	2	4,45	3,65	3,25	3,25
	4	4,59	3,60	3,39	3,39
	6	4,73	3,71	3,52	3,52
	8	4,53	3,55	3,32	3,32
250	2	4,97	3,93	3,61	2,94
	4	5,78	4,57	4,26	3,15
280	2	4,97	3,93	3,61	2,94
	4	5,78	4,57	4,26	3,15
315	2	6,04	5,23	1,52	7,90
	4	6,08	5,61	1,08	9,62
355	2	5,88	5,17	0,38	9,50
	4	8,49	7,37	2,73	13,55

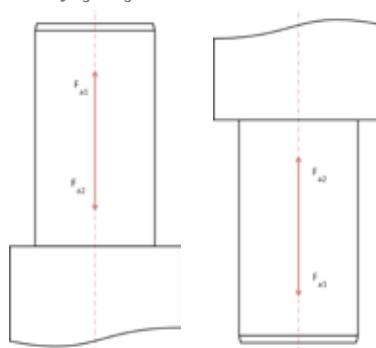
$$F_r = F_{x0} - \frac{x}{E} \times (F_{x0} - F_{xmax}) [\text{kN}]$$

Burada;  $F_{x0}$  - mil ucu başlangıcında etkiyen  $F_r$  kuvvetinin değeri  
 $F_{xmax}$  - mil ucu sonunda etkiyen  $F_r$  kuvvetinin değeri  
 $E$  - mil ucu uzunluğu

### Yatay çalışma



### Dikey çalışma



Hesaplamalar 20.000 saat ( $L10_{aah}$ ) rulman ömrü baz alınarak yapılmıştır. Radyal ve aksiyal yüklerin aynı anda etkimesi durumunda değerler değişecektir. Kritik uygulamalarda kapakların mekanik mukavemeti de dikkate alınmalıdır.

Milin herhangi bir noktasında ( $X=\max$  ve  $X=0$  noktaları arasında) uygulanan  $F_r$  kuvvetinin aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanabilir.

## ASENKRON MOTORLARIN SÜRÜCÜ İLE ÇALIŞTIRILMASI

Asenkron motor, dayanıklı konstrüksiyonu, üretim maliyetinin ve bakım ihtiyacının az olması gibi sebeplerden dolayı endüstride en çok kullanılan elektrik motoru tipidir.

Teknolojik gelişmeler, güç elektroniği bileşenlerindeki maliyetlerin azalması ve özellikle HVAC endüstrisindeki enerji verimliliği yönetmelikleri asenkron motorun sürücü ile kullanımını artırmaktadır.

Aşağıda motorun sürücü ile kullanımında kullanıcı açısından önemli maddeler belirtilmiştir:

- Uygulamanın yük karakteristiği ile seçilen motorun moment-hız eğrisi, sürücünün sürekli çalışma ve maksimum akım değerleri birbirleriyle uyumlu olmalıdır.
- Uygulamanızda motorun nominal momentinin üzerinde kısa süreli çalışma periyotları varsa ( normal duty ve heavy duty çalışma periyotları) sürücü tedarikçinizle temas geçiniz.
- Sürücünün yüksek anahtarlama frekansında çalışma motor sargı izolasyonundaki gerilim stresini artırır. Bu nedenle 5 kHz üzerindeki anahtarlama frekansında çalışma durumunda motor tedarikçinizle temas geçiniz.
- Yüksek anahtarlama frekansında çalışma motorun verimini artırr, gürültü seviyesini ve diğer yandan sürücünün verimini de azaltır.
- Skaler veya Vektör kontrol seçenekleri uygulamaya göre tercih edilir.
- Skaler kontrol, hız hassasiyetinin ve yük dinamiğinin ve yüksek kalkış momenti gibi uygulama kriterlerinin kritik olmadığı pompa ve fan gibi uygulamalarda kullanılmaktadır.
- Vektör kontrol, yüksek kalkış momenti, hassas hız kontrolü, yük momentinin hızlı değişimi, düşük hızlarda uzun süreli çalışma gibi durumlarda kullanılmaktadır.
- Kontrol yöntemi gereği, vektör kontrol aynı motor akımı için daha yüksek moment sağlamakta ve hızlı yük değişimlerine karşı da çalışabilmektedir.

Bu açıdan, aynı uygulama koşullarında skaler kontrol modunda, daha yüksek akım kapasiteli sürücü gerekmektedir.

- Motorun kendi veriminin haricinde, sürücüdeki parametre ayarları ( motor kontrol yöntemi, anahtarlama frekansı, frenleme yöntemi, skaler kontrol için torque boost gibi ayarlar ) motorun verimi ve termal yükü üzerinde etkilidir.
- Hız sensörsüz vektör kontrol yöntemleri motor tasarımına göre farklı performanslar gösterebilir. Bu nedenle kullanıcı aynı sürücüyü kullanısa da farklı motor üreticilerine ait motorlarda farklı performanslar görülebilir.
- Sürücü auto-tuning işleminin bir alt parçası olan motor eşdeğer devre tanıma fonksiyonu, motorun verimli çalışması, düşük ve yüksek hızlarda çalışma performansı ve motorun ürettiği moment üzerinde etkilidir.
- Sürücülerde firmadan firmaya göre farklı PWM modülasyon yöntemleri kullanılabilir. Bu durumda motorun gürültü karakteristiği, sürücü ve motorun verim ve termal davranışları üzerinde de farklı performanslar görülebilir.



## ELEKTRİK MOTORLARINDA VERİMLİLİK

Avrupa Elektrik Makinaları Üreticileri Komitesi (CEMEP) ve Avrupa Komisyonu'nun 28 Haziran 1999 tarihli deklarasyonu motorları verim sınıflarına göre ayırmıştır.

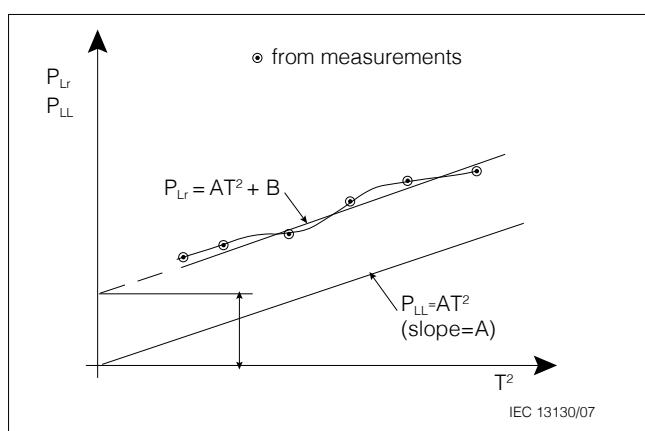
0.12kW ile 1000kW güç aralığında 50-60Hz frekans değerlerine sahip 2,4 ve 6 kutup motorları kapsayan bu standartta verimin belirlenmesi için başka bir IEC standartı olan 60034-2-1 referans gösterilmiştir. Motordan alınan çıkış gücünün motorun tükettiği ve maliyete yansyan giriş gücüğe oran olarak tanımlanan verim aslında motorda meydana gelen kayıpların bir göstergesidir.



IEC 60034-2-1'e göre bu kayıplar spesifik metodlar ile elde edilir ve yapılan kayıp analizinden sonra verim hesaplanır. Eylül 2007 tarihinde yayımlanan 2-1 standardından önce 60034-2 standartı verim hesaplanmasımda kullanılmakta idi. Bu iki standart arasındaki temel farklılık yeni standart ile beraber ek kayıpların giriş gücünün %0,5'inden daha fazla olduğunu ortaya çıkarmasıdır.

Ek kayıplar	
IEC 60034-2	Giriş gücünün %0,5'i alınır
IEC 60034-2-1	Ölçüm yoluyla belirlenir

Yeni ölçüm standartı 2-1 ile beraber ek kayıpların belirlenmesinde farklı yöntemler sunulmuştur. Arçelik, bu ölçüm yöntemlerinden standart tarafından doğruluğu en fazla olduğu belirtilen yöntem ile (8.2.2.5.1) ek kayıpları belirlemektedir. Bu yöntemde ek kayıplar ölçüm değerlerinden elde edilen sonuçlara göre belirlenir. Herhangi bir varsayılm sözkonusu değildir.



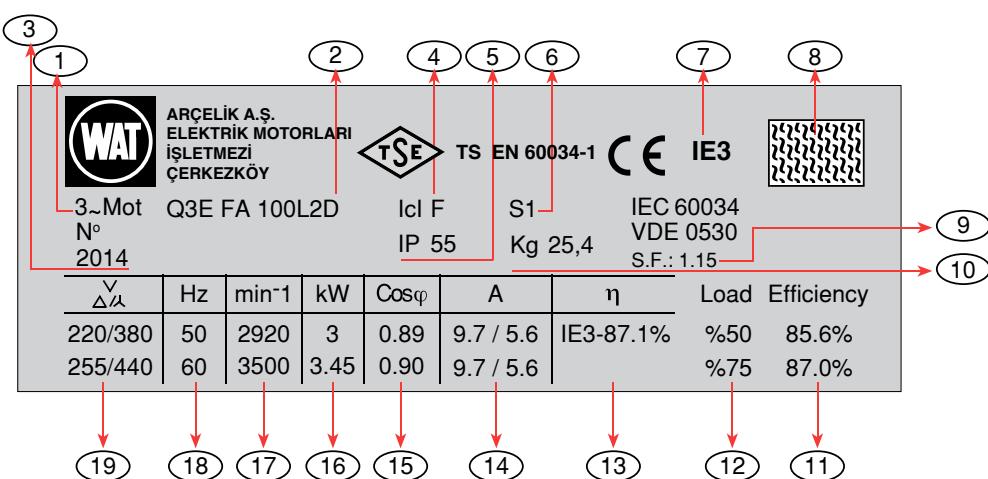
# TEKNİK BİLGİLER

Aynı konu hakkında 7 Şubat 2012 tarihinde “Elektrik Motorları ile ilgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklerine Dair Tebliğ” yayımlanmıştır. Bu tebliğde 60034-30 standardının getirdiği yenilikler üzerinde durulmuş ve zorunlu bazı uygulamalara yer verilmiştir. Buna göre 2 Nisan 2012 tarihinden itibaren Türkiye'de pazara minimum IE2 verim sınıfında motor sunulması zorunlu olmuştur.

2 Nisan 2012	Minimum IE2 verim sınıfı zorunlu
1 Ocak 2015	Minimum IE3 verim sınıfı (veya IE2+sürücü) zorunlu (7.5-375kW)
1 Ocak 2017	Minimum IE3 verim sınıfı (veya IE2+sürücü) zorunlu (0.75-375kW)

IE serisine geçişe paralel olarak motorların ve motorun entegre edildiği ürünlerin teknik dökümanlarında ve internet sayfalarında bazı teknik bilgilerin de yer alması zorunlu hale gelmiştir.

Bütün bu gelişmeler ile birlikte motor etiketlerimizde de standart ve regülasyonlarla gelen tüm zorunlu bilgileri içerecek şekilde yenilenmiştir.



- 1 Motor tipi: Üç fazlı asenkron motor
- 2 Motor kodu
- 3 Üretim yılı
- 4 İzolasyon sınıfı
- 5 IP Koruma sınıfı
- 6 Çalışma rejimi
- 7 Verim sınıfı (IEC 60034-30'a göre)
- 8 Karekod
- 9 Servis faktörü\*
- 10 Motor ağırlığı

- 11 Verim değeri (IEC 60034-2-1'e göre)
- 12 Yük değeri
- 13 Verim değeri (IEC 60034-2-1'e göre)
- 14 Nominal akım
- 15 Güç faktörü
- 16 Motor çıkış gücü
- 17 Devir sayısı
- 18 Motor nominal frekansı
- 19 Çalışma gerilimi

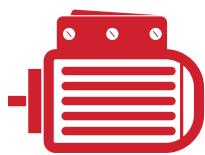
\* Sadece IE2 ve üzeri verim sınıfı (315 & 355 gövde hariç) motorlar için. 315 & 355 gövde motorlarda ise SF 1.15 (ısı artışı F) opsyoneldir.

# ELEKTRİK MOTORLARI



## ÜÇ FAZLI MOTORLAR

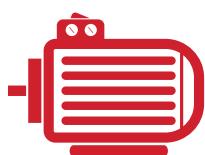
- IE4
- IE3
- IE2
- IE1



## ENTEGRE SÜRÜCÜLÜ MOTORLAR



## FRENLİ MOTORLAR



## ÇİFT HIZLI MOTORLAR



## BİR FAZLI MOTORLAR

- Daimi Kondansatörlü
- Kalkış ve Daimi Kondansatörlü



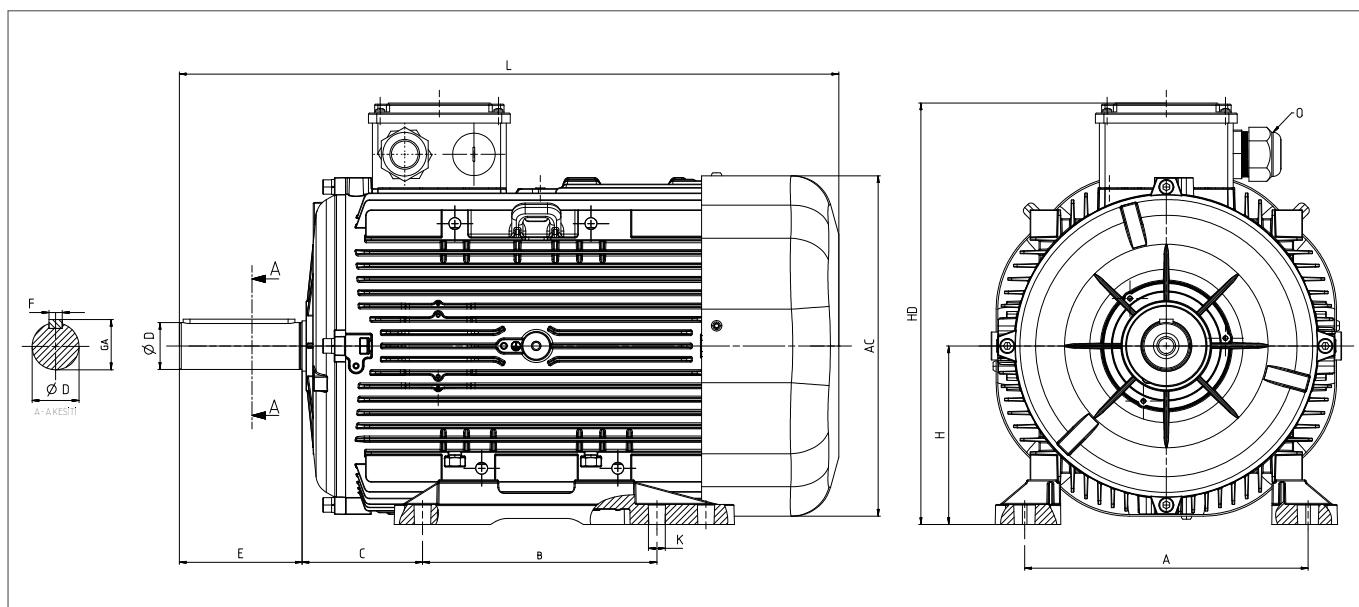
## ÖZEL MOTORLAR

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER - 50 Hz

MOTOR TİPİ	GÖVDE TİPİ	NOMİNAL				KALKIŞTAKI DEĞERLER				Devrime Momenti Oranı	VERİM *			Cesf		
		Güç	Devir	Akım (380 V)	Moment	Akım $I_A / I_N$	Moment $M_A / M_N$	λ	Δ		Mk/Mn	η %	4/4	3/4	2/4	
2 kutup 3000 d/d																
380/660 V	Q4H132S2C	Alüminyum	5,5	7,5	2945	10,2	18,0	3,7	11,2	1,1	3,2	3,6	90,9	90,8	88,8	0,90
	Q4H132M2A	Alüminyum	7,5	10,0	2943	13,6	24,5	3,5	10,6	1,2	3,6	3,9	91,7	91,6	89,6	0,90
	Q4H160L2A	Alüminyum	11,0	15,0	2948	19,6	35,6	3,2	9,7	1,3	3,9	3,9	92,6	92,6	91,2	0,91
	Q4H160L2C	Alüminyum	15,0	20,0	2951	26,5	48,8	3,8	11,5	1,3	3,9	3,6	93,3	93,9	92,3	0,91
	Q4H160L2D	Alüminyum	18,5	25,0	2952	32,8	60,0	3,3	10,0	1,0	3,0	3,8	93,7	94,2	92,5	0,90
	Q4H180M2A	Alüminyum	22,0	30,0	2963	38,5	71,3	3,7	11,2	0,9	2,7	3,4	94,0	94,1	93,0	0,89
	Q4H200L2C	Alüminyum	30,0	40,0	2965	52,5	96,6	3,3	10,0	0,9	2,7	3,3	94,5	94,0	92,1	0,88
	Q4H200L2D	Alüminyum	37,0	50,0	2965	65,0	119,6	3,5	10,6	1,0	3,0	3,3	94,8	94,1	92,2	0,89
	Q4H225M2C	Alüminyum	45,0	60,0	2968	80,0	144,7	2,9	8,8	0,9	2,6	3,2	95,0	94,8	93,3	0,88
	Q4HP250M2C	Pik	55,0	75,0	2975	95,5	178,5	2,5	7,6	0,9	2,7	3,2	95,3	95,0	93,6	0,89
	Q4HP280M2C	Pik	75,0	100,0	2978	125,1	241,1	2,9	8,8	0,8	2,4	3,1	95,6	95,5	94,3	0,90
	Q4HP280M2D	Pik	90,0	125,0	2982	150,9	291,3	3,0	9,1	0,8	2,3	3,2	95,8	95,6	94,6	0,90
4 kutup 1500 d/d																
380/660 V	Q4H132M4B	Alüminyum	5,5	7,5	1466	11,3	36,2	2,8	8,3	1,0	3,0	3,9	91,9	91,6	89,2	0,82
	Q4H132M4C	Alüminyum	7,5	10,0	1465	15,5	49,4	2,9	8,6	1,0	3,0	4,0	92,6	92,8	91,1	0,82
	Q4H160L4A	Alüminyum	11,0	15,0	1471	22,8	71,9	2,7	8,2	0,9	2,7	3,6	93,3	93,0	92,0	0,80
	Q4H160L4B	Alüminyum	15,0	20,0	1472	30,5	97,6	2,7	8,1	0,9	2,7	3,7	93,9	94,2	93,1	0,83
	Q4H180M4B	Alüminyum	18,5	25,0	1473	35,1	120,8	2,6	7,8	0,8	2,5	3,0	94,2	94,4	93,3	0,85
	Q4H180L4B	Alüminyum	22,0	30,0	1477	41,7	143,2	2,6	7,9	0,9	2,6	3,2	94,5	94,6	93,7	0,88
	Q4H200L4D	Alüminyum	30,0	40,0	1482	54,0	193,6	2,7	8,0	0,9	2,7	3,2	94,9	95,1	94,2	0,85
	Q4H225M4C	Alüminyum	37,0	50,0	1488	77,0	238,3	2,6	7,7	0,9	2,8	3,2	95,2	94,9	93,4	0,85
	Q4H225M4D	Alüminyum	45,0	60,0	1485	84,0	290,2	2,6	7,7	0,9	2,8	3,2	95,4	95,5	94,4	0,84
	Q4HP250M4E	Pik	55,0	75,0	1485	99,7	359,0	2,7	8,0	0,9	2,7	3,0	95,7	95,6	94,6	0,86
	Q4HP280M4C	Pik	75,0	100,0	1488	140,9	485,7	2,6	7,9	0,9	2,7	3,2	96,0	95,2	93,8	0,86
	Q4HP280M4D	Pik	90,0	125,0	1490	163,1	584,2	2,6	7,8	0,9	2,8	3,0	96,1	95,7	94,0	0,85

\* IEC 60034-2-1'e göre belirlenen verim değerleri

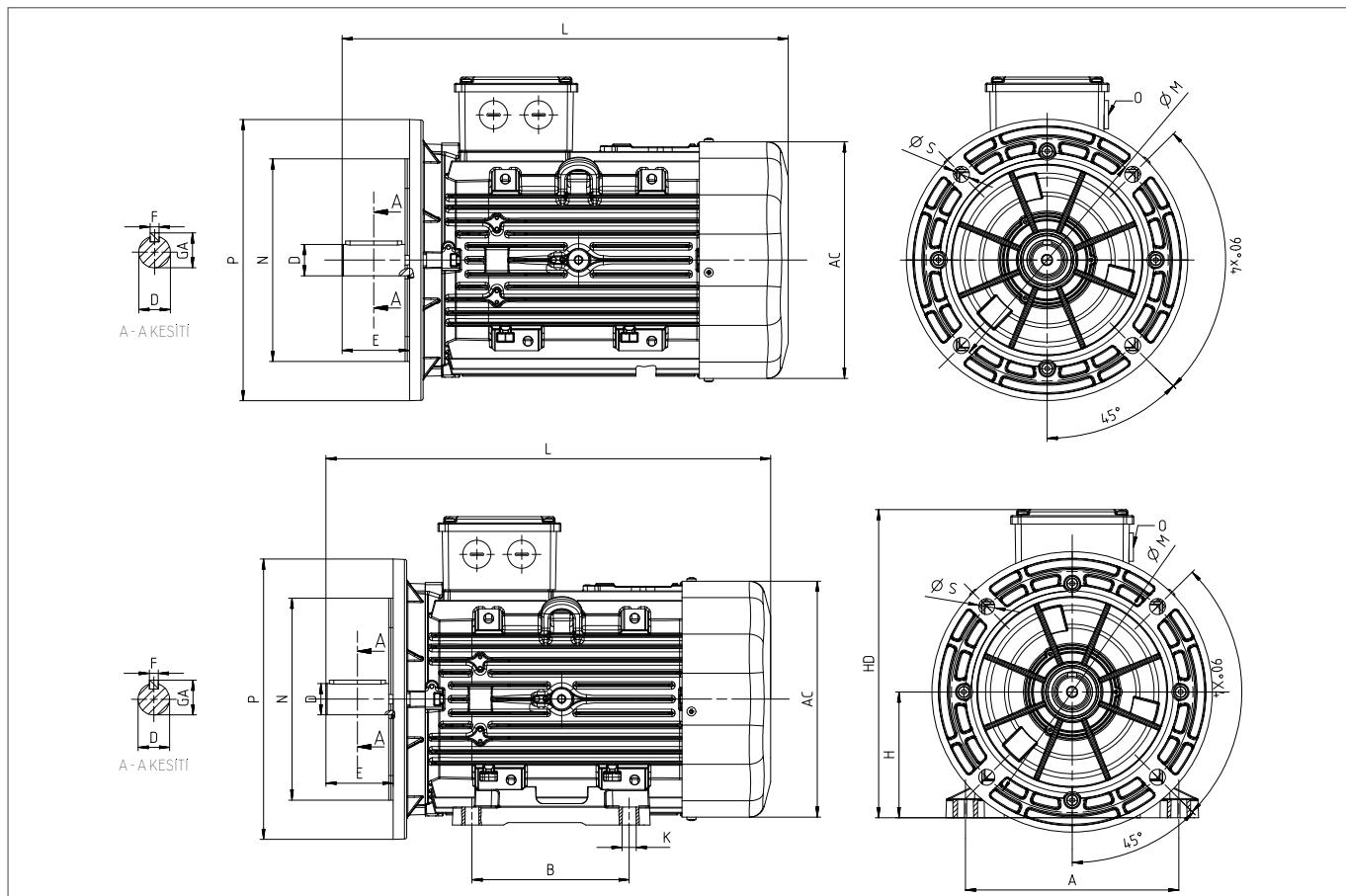
## BOYUTLAR - B3



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar						Mil			Rulman		Keçe		
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi
5,5	2	Q4H132M2C	Alüminyum	260	480,5	2*M32	140	216	132	323	12	89,0	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	4	Q4H132M4D	Alüminyum	260	480,5	2*M32	140	216	132	323	12	89,0	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
7,5	2	Q4H132M2D	Alüminyum	260	523,0	2*M32	140	216	132	323	12	89,0	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	4	Q4H132M4E	Alüminyum	260	523,0	2*M32	140	216	132	323	12	89,0	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
11,0	2	Q4H160L2B	Alüminyum	305	590,5	2*M32	210	254	160	378	15	1080	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	4	Q4H160L4B	Alüminyum	305	590,5	2*M32	210	254	160	378	15	1080	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
15,0	2	Q4H160L2C	Alüminyum	305	590,5	2*M32	210	254	160	378	15	1080	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	4	Q4H160L4C	Alüminyum	305	619,0	2*M32	210	254	160	378	15	1080	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
18,5	2	Q4H160L2D	Alüminyum	305	619,0	2*M32	210	254	160	378	15	1080	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	4	Q4H180L4B	Alüminyum	347	696,0	2*M40	279	279	180	432	15	1210	48	110	52	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
22,0	2	Q4H180M2B	Alüminyum	347	696,0	2*M40	279	279	180	432	15	1210	48	110	52	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
	4	Q4H180L4C	Alüminyum	347	696,0	2*M40	279	279	180	432	15	1210	48	110	52	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
30,0	2	Q4H200L2D	Alüminyum	347	705,5	2*M50	305	318	200	455	19	1330	55	110	59	16	6312-2Z	6310-2Z	60*90*10	50*80*10
	4	Q4H200L4D	Alüminyum	347	759,0	2*M50	305	318	200	455	19	1330	55	110	59	16	6312-2Z	6310-2Z	60*90*10	50*80*10
37,0	2	Q4H200L2E	Alüminyum	347	759,0	2*M50	305	318	200	455	19	1330	55	110	59	16	6312-2Z	6310-2Z	60*90*10	50*80*10
	4	Q4H225M4D	Alüminyum	456	765,0	2*M50	286	356	225	485	19	1490	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
45,0	2	Q4H225M2D	Alüminyum	456	765,0	2*M50	286	356	225	485	19	1490	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
	4	Q4H225M4E	Alüminyum	456	765,0	2*M50	286	356	225	485	19	1490	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
55,0	2	Q4HP250M2D	Pik	489	893,0	2*M50	349	406	250	616	30	1680	60	140	64	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q4HP250M4D	Pik	489	893,0	2*M50	349	406	250	616	30	1680	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
75,0	2	Q4HP280M2C	Pik	489	10250	2*M50	419	457	280	647	40	1900	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q4HP280M4C	Pik	489	10250	2*M50	419	457	280	647	40	1900	75	140	80	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
90,0	2	Q4HP280M2D	Pik	489	10250	2*M50	419	457	280	647	40	1900	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q4HP280M4D	Pik	489	10250	2*M50	419	457	280	647	40	1900	75	140	80	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"  
(2) DIN 6885'e göre

## BOYUTLAR - B5, B35



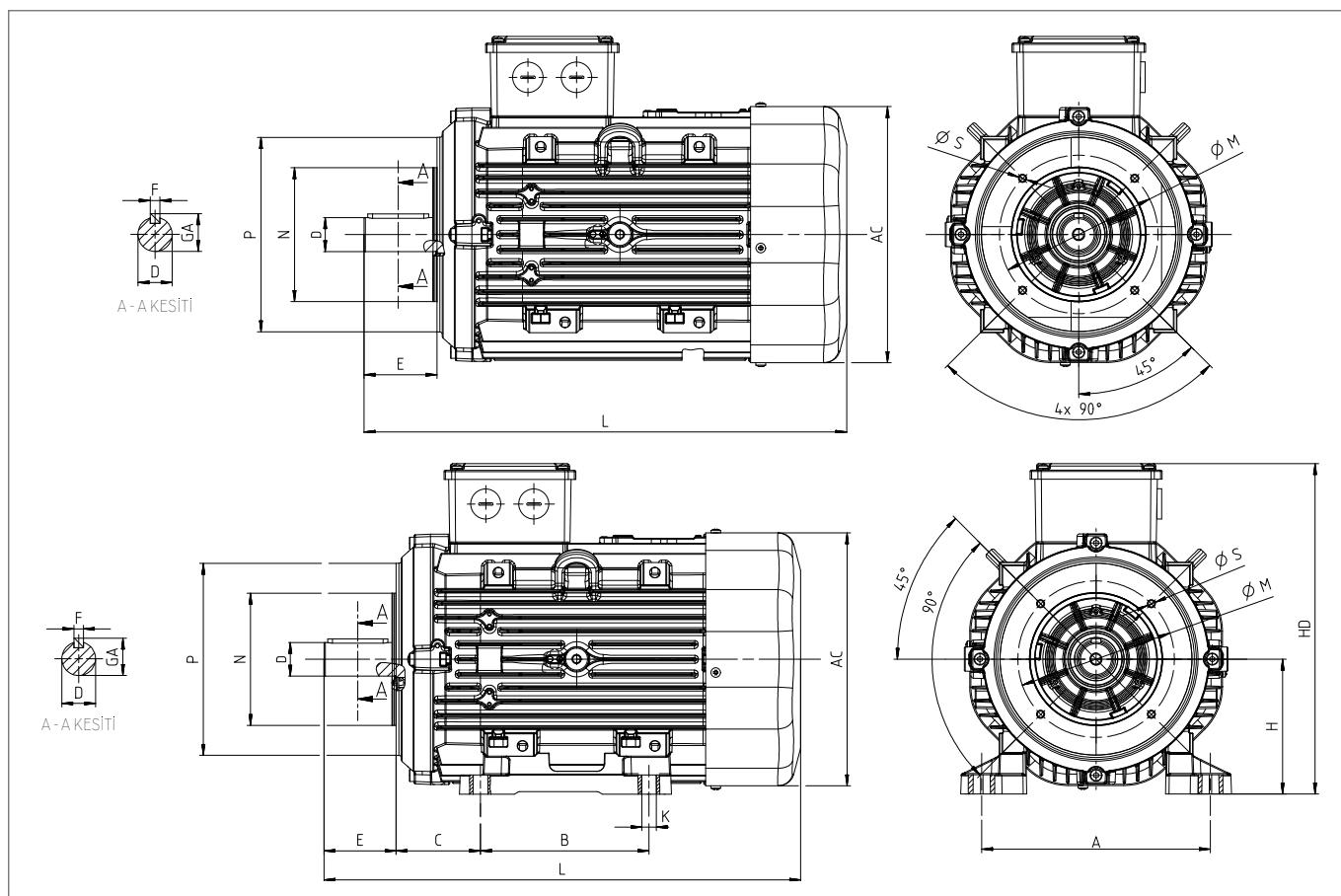
Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar				Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FA) (B5)						
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı Aksı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S		
5,5	2	Q4H132M2C	Alüminyum	260	480,5	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	300	230	265	0	15
	4	Q4H132M4D	Alüminyum	260	480,5	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	300	230	265	0	15
7,5	2	Q4H132M2D	Alüminyum	260	523,0	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	300	230	265	0	15
	4	Q4H132M4E	Alüminyum	260	523,0	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	300	230	265	0	15
11,0	2	Q4H160L2B	Alüminyum	305	590,5	2*M32	210	254	160	378	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10	350	250	300	0	19
	4	Q4H160L4B	Alüminyum	305	590,5	2*M32	210	254	160	378	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10	350	250	300	0	19
15,0	2	Q4H160L2C	Alüminyum	305	590,5	2*M32	210	254	160	378	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10	350	250	300	0	19
	4	Q4H160L4C	Alüminyum	305	619,0	2*M32	210	254	160	378	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10	350	250	300	0	19
18,5	2	Q4H160L2D	Alüminyum	305	619,0	2*M32	210	254	160	378	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10	350	250	300	0	19
	4	Q4H180L4B	Alüminyum	347	696,0	2*M40	279	279	180	432	15	48	110	52	14	6310-2Z	6310-2Z	50°80°10	50°80°10	350	250	300	0	19
22,0	2	Q4H180M2B	Alüminyum	347	696,0	2*M40	279	279	180	432	15	48	110	52	14	6310-2Z	6310-2Z	50°80°10	50°80°10	350	250	300	0	19
	4	Q4H180L4C	Alüminyum	347	696,0	2*M40	279	279	180	432	15	48	110	52	14	6310-2Z	6310-2Z	50°80°10	50°80°10	350	250	300	0	19
30,0	2	Q4H200L2D	Alüminyum	345	705,5	2*M50	305	318	200	455	19	55	110	59	16	6312-2Z	6310-2Z	60°90°10	50°80°10	400	300	350	0	19
	4	Q4H200L4D	Alüminyum	345	759,0	2*M50	305	318	200	455	19	55	110	59	16	6312-2Z	6310-2Z	60°90°10	50°80°10	400	300	350	0	19
37,0	2	Q4H200L2E	Alüminyum	345	759,0	2*M50	305	318	200	455	19	55	110	59	16	6312-2Z	6310-2Z	60°90°10	50°80°10	400	300	350	0	19
	4	Q4H225M4D	Alüminyum	456	765,0	2*M50	286	356	225	485	19	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
45,0	2	Q4H225M2D	Alüminyum	456	765,0	2*M50	286	356	225	485	19	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
	4	Q4H225M4E	Alüminyum	456	765,0	2*M50	286	356	225	485	19	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
55,0	2	Q4HP250M2D	Pik	489	893,0	2*M50	349	406	250	616	30	60	140	64	18	6316-2Z	6316-2Z	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q4HP250M4D	Pik	489	893,0	2*M50	349	406	250	616	30	65	140	69	18	6316-2Z	6316-2Z	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
75,0	2	Q4HP280M2C	Pik	489	1025,0	2*M50	419	457	280	647	40	65	140	69	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q4HP280M4C	Pik	489	1025,0	2*M50	419	457	280	647	40	75	140	80	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
90,0	2	Q4HP280M2D	Pik	489	1025,0	2*M50	419	457	280	647	40	65	140	69	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q4HP280M4D	Pik	489	1025,0	2*M50	419	457	280	647	40	75	140	80	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"

(2) DIN 6885'e göre

(3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## BOYUTLAR - B14a, B34a



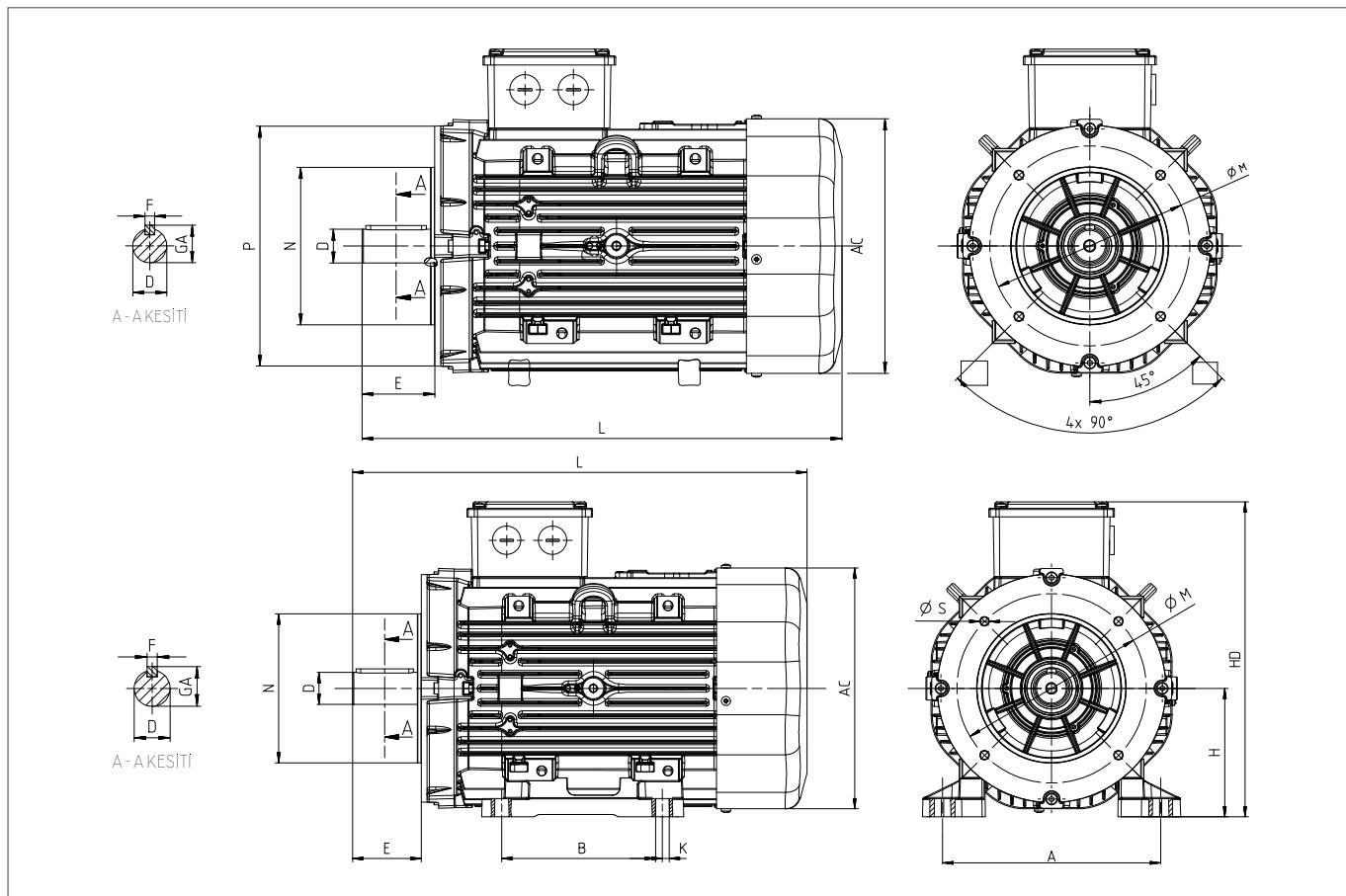
Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar				Mil			Rulman		Keçe		Flans (FC) (B14a)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S	
5,5	2	Q4H132M2C	Alüminyum	260	480,5	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0 M10
	4	Q4H132M4D	Alüminyum	260	480,5	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0 M10
7,5	2	Q4H132M2D	Alüminyum	260	523,0	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0 M10
	4	Q4H132M4E	Alüminyum	260	523,0	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0 M10
11,0	2	Q4H160L2B	Alüminyum	305	590,5	2*M32	210	254	160	378	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10	250	180	215	0 M12
	4	Q4H160L4B	Alüminyum	305	590,5	2*M32	210	254	160	378	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10	250	180	215	0 M12
15,0	2	Q4H160L2C	Alüminyum	305	590,5	2*M32	210	254	160	378	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10	250	180	215	0 M12
	4	Q4H160L4C	Alüminyum	305	619,0	2*M32	210	254	160	378	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10	250	180	215	0 M12
18,5	2	Q4H160L2D	Alüminyum	305	619,0	2*M32	210	254	160	378	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10	250	180	215	0 M12

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"

(2) DIN 6885'e göre

(3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## BOYUTLAR - B14b, B34b



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar				Mil			Rulman		Keçe		Flans (FB) (B14b)						
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Tarafı	Kasnak Tarafı Aksi	Kasnak Tarafı	Kasnak Tarafı Aksi	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
5,5	2	Q4H132M2C	Alüminyum	260	480,5	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	250	180	215	0	M10
	4	Q4H132M4D	Alüminyum	260	480,5	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	250	180	215	0	M10
7,5	2	Q4H132M2D	Alüminyum	260	523,0	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	250	180	215	0	M10
	4	Q4H132M4E	Alüminyum	260	523,0	2*M32	140	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	250	180	215	0	M10

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"

(2) DIN 6885'e göre

(3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER - 50 Hz

MOTOR TİPİ	GÖVDE TİPİ	NOMİNAL				KALKIŞTAKİ DEĞERLERİ				Devirleme Momenti Oranı Mk/Mn	VERİM *			Cosφ	J kgm²	Ağırlık (B3) kg	Ses Seviyesi dB(A)*		
		Güç kW	Güç HP	Devir d/d	Akim A	Moment Nm	Akim I <sub>A</sub> / A <sub>N</sub>	Moment M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub>	λ		λ	Δ	λ	Δ	4/4	3/4	2/4	4/4	
2 kutup 3000 d/d																			
220/380 V	Q3E80M2C	Alüminyum	0,75	1,0	2880	1,7	2,5	7,4	-	4,0	-	4,8	80,7	79,1	77,4	0,86	0,00109	12,2	58
	Q3E80M2D	Alüminyum	1,1	1,5	2895	2,4	3,7	8,4	-	4,9	-	5,1	82,7	82,1	78,9	0,84	0,00150	13	58
	Q3E90L2C	Alüminyum	1,5	2,0	2910	3,2	4,9	8,9	-	4,2	-	4,9	84,2	84,7	82,3	0,86	0,00182	17,5	62
	Q3E90L2D	Alüminyum	2,2	3,0	2900	4,6	7,2	8,6	-	4,6	-	4,0	85,9	87,0	85,5	0,84	0,00182	18	62
	Q3E100L2D	Alüminyum	3,0	4,0	2920	5,6	9,8	9,8	-	4,1	-	4,4	87,1	86,9	84,5	0,89	0,00335	25	64
380/660 V	Q3E112M2C	Alüminyum	4,0	5,5	2915	7,8	13,2	3,2	9,7	1,3	3,8	5,1	88,1	87,9	85,7	0,87	0,00489	31	67
	Q3E132S2C	Alüminyum	5,5	7,5	2900	10,4	18,0	3,6	10,8	1,0	3,0	3,5	89,2	88,9	86,7	0,91	0,01410	48	70
	Q3E132M2A	Alüminyum	7,5	10,0	2930	13,7	24,5	3,2	9,7	1,3	3,8	4,4	90,1	90,3	88,9	0,91	0,01596	51	70
	Q3E160L2A	Alüminyum	11,0	15,0	2940	19,8	35,9	2,9	8,8	1,0	3,0	5,1	91,2	91,4	90,3	0,93	0,03317	77	71
	Q3E160L2C	Alüminyum	15,0	20,0	2945	26,7	48,8	3,6	10,8	1,1	3,2	3,9	91,9	91,0	90,3	0,93	0,04075	91	71
	Q3E160L2D	Alüminyum	18,5	25,0	2940	33,4	60,0	2,9	8,8	1,3	3,8	4,1	92,4	92,0	90,9	0,91	0,04075	101	71
	Q3E180M2A	Alüminyum	22,0	30,0	2955	38,7	71,3	3,5	10,5	1,1	3,2	3,2	92,7	92,9	91,7	0,93	0,06193	139	77
	Q3E200L2C	Alüminyum	30,0	40,0	2950	52,9	97,4	3,0	9,1	0,8	2,4	3,5	93,3	93,8	93,4	0,93	0,11917	167	80
	Q3E200L2D	Alüminyum	37,0	50,0	2950	65,2	119,5	3,2	9,7	0,9	2,7	3,5	93,7	94,1	93,8	0,92	0,15010	179	80
	Q3E225M2C	Alüminyum	45,0	60,0	2965	80,3	145,2	2,7	8,0	0,8	2,4	3,4	94,0	94,0	93,2	0,91	0,23505	249	81
	Q3EP250M2C	Pik	55,0	75,0	2980	95,9	178,5	2,1	6,4	0,7	2,1	3,1	94,3	94,0	92,6	0,91	0,48707	488	82
	Q3EP280M2C	Pik	75,0	100,0	2975	125,4	240,8	2,7	8,0	0,6	1,9	4,0	94,7	94,0	92,7	0,92	0,54033	585	84
	Q3EP280M2D	Pik	90,0	125,0	2975	151,3	289,4	2,7	8,0	0,7	2,1	4,9	95,0	94,2	92,7	0,93	0,64510	587	84
400/660 V	Q3EP315S2C	Pik	110,0	127,0	2983	187	358	2,4	7,2	0,6	1,7	2,6	95,2	95,2	94,0	0,89	2,19900	963	83
	Q3EP315M2B	Pik	132,0	152,0	2983	224	418	2,5	7,5	0,6	1,8	2,6	95,4	95,4	94,4	0,89	2,37790	1.007	83
	Q3EP315L2A	Pik	160,0	184,0	2983	271	513	2,5	7,5	0,6	1,8	2,6	95,6	95,6	94,4	0,89	2,62170	1.065	83
	Q3EP315L2C	Pik	200,0	230,0	2983	339	641	2,5	7,5	0,6	1,9	2,6	95,8	95,8	94,9	0,89	2,90860	1.180	83
	Q3EP355M2C	Pik	250,0	280,0	2983	419	800	2,4	7,3	0,6	1,7	2,5	95,8	95,8	94,7	0,90	3,81300	1.612	91
	Q3EP355L2B	Pik	315,0	353,0	2984	527	1.008	2,4	7,3	0,6	1,8	2,5	95,8	95,7	94,4	0,90	4,52000	1.771	91
	Q3EP355L2C	Pik	355,0	398,0	2981	594	1.137	2,6	7,9	0,7	2,2	2,5	95,8	95,8	95,0	0,90	5,58000	2.002	91
4 kutup 1500 d/d																			
220/380 V	Q3E80M4D	Alüminyum	0,75	1,0	1430	1,8	5,0	6,1	-	3,0	-	3,1	82,5	81,2	78,0	0,77	0,00268	12	49
	Q3E90L4C	Alüminyum	1,1	1,5	1440	2,5	7,4	7,5	-	2,9	-	3,3	84,1	84,1	81,3	0,80	0,00365	18	54
	Q3E90L4D	Alüminyum	1,5	2,0	1440	3,5	10,0	7,9	-	3,2	-	3,6	85,3	84,9	82,0	0,76	0,00365	18	55
	Q3E100L4C	Alüminyum	2,2	3,0	1445	5,1	14,6	7,6	-	3,7	-	4,0	86,7	84,4	82,0	0,78	0,00545	26	56
	Q3E100L4D	Alüminyum	3,0	4,0	1435	7,1	19,9	8,2	-	3,8	-	4,1	87,7	87,3	85,5	0,73	0,00581	26	56
380/660 V	Q3E112M4D	Alüminyum	4,0	5,5	1445	8,3	26,3	2,8	8,3	1,0	3,0	4,0	88,6	87,6	85,8	0,83	0,01123	31	58
	Q3E132M4B	Alüminyum	5,5	7,5	1465	11,4	36,2	2,3	6,8	1,1	3,2	3,9	89,6	89,0	86,8	0,80	0,02763	54	61
	Q3E132M4C	Alüminyum	7,5	10,0	1450	15,8	49,4	2,5	7,4	1,0	3,0	4,1	90,4	89,3	87,4	0,82	0,02980	57	61
	Q3E160L4A	Alüminyum	11,0	15,0	1470	23,0	71,9	2,4	7,1	1,0	3,0	3,6	91,4	90,7	89,4	0,81	0,06922	90	63
	Q3E160L4B	Alüminyum	15,0	20,0	1465	30,8	98,0	2,7	8,0	0,9	2,6	3,4	92,1	91,7	90,7	0,82	0,07991	107	63
	Q3E180M4B	Alüminyum	18,5	25,0	1470	35,3	120,7	2,8	8,3	0,8	2,4	3,1	92,6	92,5	92,2	0,86	0,11220	148	69
	Q3E180L4B	Alüminyum	22,0	30,0	1475	42,0	142,4	2,7	8,0	0,8	2,4	2,5	93,0	93,0	93,0	0,86	0,12773	157	69
	Q3E200L4D	Alüminyum	30,0	40,0	1480	54,3	193,6	2,4	7,1	0,7	2,2	2,5	93,6	93,6	93,7	0,86	0,26448	183	70
	Q3E225M4D	Alüminyum	37,0	50,0	1485	77,8	239,6	2,8	8,3	0,9	2,7	3,3	93,9	92,6	90,6	0,81	0,36429	280	71
	Q3E225M4DE	Alüminyum	45,0	60,0	1480	84,3	289,9	2,9	8,6	0,9	2,7	3,3	94,2	93,1	91,6	0,85	0,43513	282	71
	Q3EP250M4E	Pik	55,0	75,0	1450	100,0	356,1	2,6	7,7	0,9	2,7	3,2	94,6	94,0	92,8	0,87	0,90782	506	72
	Q3EP280M4C	Pik	75,0	100,0	1485	141,7	482,0	2,5	7,4	0,9	2,7	2,9	95,0	94,7	93,5	0,84	1,06114	624	73
	Q3EP280M4D	Pik	90,0	125,0	1485	163,5	584,2	2,5	7,4	0,9	2,7	2,9	95,2	94,5	93,7	0,86	1,14768	653	73
400/660 V	Q3EP315S4C	Pik	110,0	127,0	1.489	194	705	2,5	7,5	0,7	2,0	2,5	95,4	95,4	94,7	0,86	3,46500	867	70
	Q3EP315M4B	Pik	132,0	152,0	1.489	232	846	2,5	7,6	0,7	2,1	2,5	95,6	95,6	95,0	0,86	3,96600	993	70
	Q3EP315L4A	Pik	160,0	184,0	1.489	274	1.026	2,5	7,6	0,7	2,2	2,5	95,8	95,8	95,4	0,88	4,88320	1.165	70
	Q3EP315L4C	Pik	200,0	230,0	1.489	346	1.282	2,7	8,2	0,7	2,2	2,5	96,0	96,0	95,5	0,87	5,23440	1.223	70
	Q3EP355M4C	Pik	250,0	280,0	1.491	422	1.601	2,5	7,5	0,6	1,9	2,4	96,0	96,0	95,5	0,89	9,30600	1.692	82
	Q3EP355L4B	Pik	315,0	353,0	1.491	532	2.017	2,5	7,5	0,6	1,9	2,4	96,0	96,0	95,5	0,89	10,06700	1.879	82
	Q3EP355L4C	Pik	355,0	398,0	1.491	600	2.273	2,5	7,5	0,7	2,0	2,3	96,0	96,0	95,5	0,89	11,90000	1.953	82

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER - 50 Hz

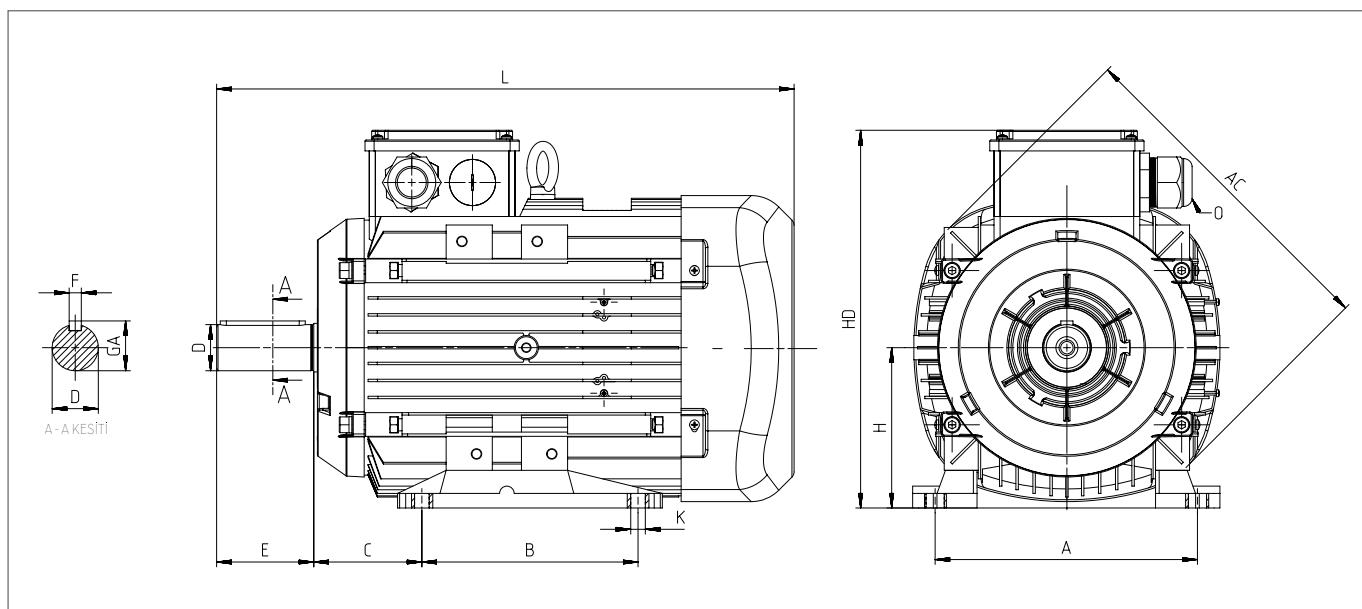
MOTOR TİPİ	GÖVDE TİPİ	NOMİNAL				KALKIŞTAKI DEĞERLER				Devrilme Momenti Oranı	VERİM *				Cosφ	J kgm <sup>2</sup>	Ağırlık (B3) kg	Ses Seviyesi dB(A)**	
		Güç kW	Güç HP	Devir d/d	Akim A	Moment Nm	Akim I <sub>A</sub> / A <sub>N</sub>	Moment M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub>	λ		λ	Δ	λ	Δ	Mk/Mn	η %	4/4	3/4	2/4
6 kutup 1000 d/d																			
220/380V	Q3E90L6C	Alüminyum	0,75	1,0	940	2,2	7,6	4,0	-	2,3	-	2,5	78,9	77,7	76,1	0,65	0,00365	18	54
	Q3E90L6D	Alüminyum	1,1	1,5	940	3,1	11,2	4,2	-	2,3	-	2,6	81,0	80,5	79,9	0,66	0,00451	20	55
	Q3E100L6D	Alüminyum	1,5	2,0	940	3,9	15,2	4,5	-	2,3	-	2,7	82,5	81,9	79,0	0,68	0,00570	26	56
	Q3E112M6D	Alüminyum	2,2	3,0	950	5,4	22,0	4,7	-	2,4	-	2,7	84,3	83,7	80,7	0,73	0,01107	32	58
380/660 V	Q3E132M6B	Alüminyum	3,0	4,0	960	7,5	29,7	1,7	5,2	0,6	1,7	2,3	85,6	85,2	82,8	0,70	0,02709	58,5	61
	Q3E132M6C	Alüminyum	4,0	5,5	955	9,5	39,8	1,8	5,3	0,6	1,9	2,3	86,8	85,7	82,8	0,74	0,02921	67	61
	Q3E132M6D	Alüminyum	5,5	7,5	950	12,7	55,0	1,7	5,0	0,6	1,8	2,3	88,0	87,6	85,3	0,75	0,03347	76	61
	Q3E160L6C	Alüminyum	7,5	10,0	970	17,7	74,2	1,8	5,5	0,6	1,9	2,7	89,1	89,0	88,0	0,72	0,07663	96	63
	Q3E160L6D	Alüminyum	11,0	15,0	955	25,3	109,4	1,8	5,5	0,6	1,9	2,7	90,3	90,1	89,3	0,75	0,08129	100,5	63
	Q3E180L6B	Alüminyum	15,0	20,0	978	32,2	146,2	2,0	5,9	0,6	1,8	2,6	91,2	90,9	88,7	0,79	0,22951	155	69
	Q3E200L6C	Alüminyum	18,5	25,0	975	37,7	180,3	1,8	5,5	0,5	1,6	2,4	91,7	91,5	90,9	0,82	0,31281	165	70
	Q3E200L6D	Alüminyum	22,0	30,0	975	44,5	214,4	1,8	5,5	0,5	1,6	2,4	92,2	92,0	91,4	0,82	0,33078	170	70
	Q3E225M6C	Alüminyum	30,0	40,0	970	62,1	293,8	1,8	5,4	0,5	1,6	2,3	92,9	92,8	91,8	0,79	0,52901	237,5	71

\* IEC 60034-2-1'e göre belirlenen verim değerleri

\*\* Ses seviyesi ölçümleri motordan 1 metre uzaklıktan alınır.

\*\*\* Tolerans + 3 dB(A)

## BOYUTLAR - B3



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar						Mil			Rulman		Keçe		
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi
0,75	2	Q3E80M2C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	4	Q3E80M4D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	6	Q3E90L6C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
1,1	2	Q3E80M2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	4	Q3E90L4C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	6	Q3E90L6D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
1,5	2	Q3E90L2C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	4	Q3E90L4D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	6	Q3E100L6D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*47*7
2,2	2	Q3E90L2D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	4	Q3E100L4C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	6	Q3E112M6D	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
3,0	2	Q3E100L2C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	4	Q3E100L4D	Alüminyum	217	377,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	6	Q3E132M6B	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
4,0	2	Q3E112M2C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	4	Q3E112M4C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	6	Q3E132M6C	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
5,5	2	Q3E132S2C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	4	Q3E132M4B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	6	Q3E132M6D	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
7,5	2	Q3E132M2A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	4	Q3E132M4C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	6	Q3E160L6C	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
11,0	2	Q3E160L2A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	4	Q3E160L4A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	6	Q3E160L6D	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
15,5	2	Q3E160L2C	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	4	Q3E160L4B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	6	Q3E180L6B	Alüminyum	347	689,0	2*M40	279	279	180	452	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
18,5	2	Q3E160L2C	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	4	Q3E180M4B	Alüminyum	370	629,0	2*M40	241	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
	6	Q3E200L6C	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10

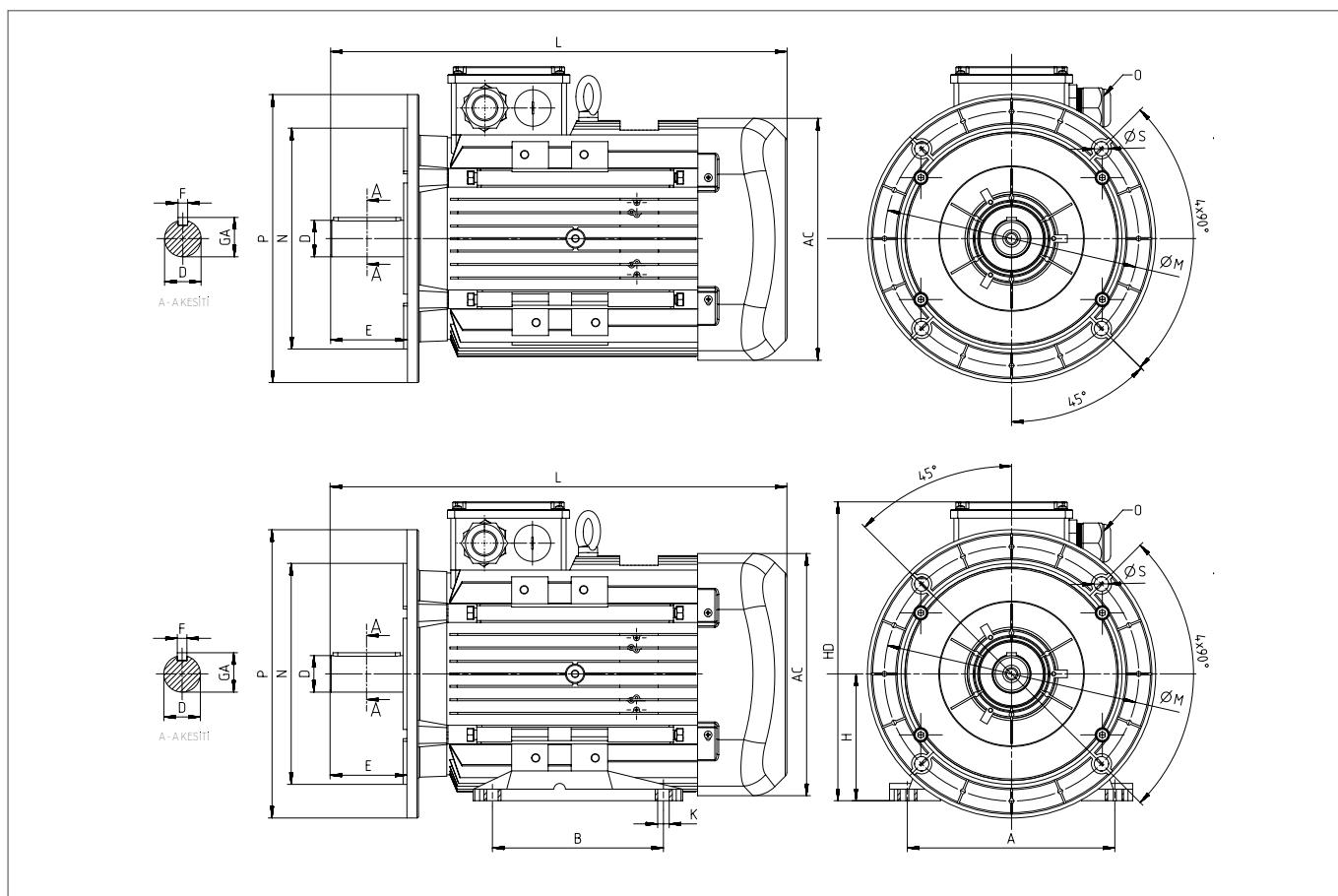
## BOYUTLAR - B3

Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar						Mil			Rulman		Keçe		
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi
22,0	2	Q3E160L2D	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45°72°10	45°72°10
	2	Q3E180M2A	Alüminyum	370	629,0	2*M40	241	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50°80°10	50°80°10
	4	Q3E180L4B	Alüminyum	370	629,0	2*M40	279	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50°80°10	50°80°10
	6	Q3E200L6D	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60°90°10	60°90°10
30,0	2	Q3E200L2B	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6310-2Z	60°90°10	50°80°10
	4	Q3E200L4D	Alüminyum	415	665,0	2*M50	311	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6310-2Z	60°90°10	50°80°10
	6	Q3E225M6C	Alüminyum	456	765,0	2*M40	311	356	225	485	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65°100°13	65°100°13
37,0	2	Q3E200L2C	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6310-2Z	60°90°10	50°80°10
	4	Q3E225M4C	Alüminyum	456	765,0	2*M50	286	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65°100°13	65°100°13
45,0	2	Q3E225M2B	Alüminyum	456	735,0	2*M50	311	356	225	504	19	149	55	110	59	16	6313-2Z	6313-2Z	65°100°13	65°100°13
	4	Q3E225M4D	Alüminyum	456	765,0	2*M50	311	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65°100°13	65°100°13
55,0	2	Q3EP250M2C	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	168	60	140	64	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10
	4	Q3EP250M4E	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	168	65	140	69	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10
75,0	2	Q3EP280M2C	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	65	140	69	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10
	4	Q3EP280M4C	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	80	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10
90,0	2	Q3EP280M2D	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	65	140	69	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10
	4	Q3EP280M4D	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	80	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10
110,0	2	Q3EP315S2C	Pik	652	11760	2*M63	406	508	315	833	28	216	65	140	69	18	6316	6316	80°100°55	80°100°55
	4	Q3EP315S4C	Pik	652	12060	2*M63	406	508	315	833	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95°115°55	95°115°55
132,0	2	Q3EP315M2B	Pik	652	11760	2*M63	457	508	315	833	28	216	65	140	69	18	6316	6316	80°100°55	80°100°55
	4	Q3EP315M4B	Pik	652	12060	2*M63	457	508	315	833	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95°115°55	95°115°55
160,0	2	Q3EP315L2A	Pik	652	12870	2*M63	508	508	315	833	28	216	65	140	69	18	6316	6316	80°100°55	80°100°55
	4	Q3EP315L4A	Pik	652	13170	2*M63	508	508	315	833	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95°115°55	95°115°55
200,0	2	Q3EP315L2C	Pik	652	12870	2*M63	508	508	315	833	28	216	65	140	69	18	6316	6316	80°100°55	80°100°55
	4	Q3EP315L4C	Pik	652	13170	2*M63	508	508	315	833	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95°115°55	95°115°55
250,0	2	Q3EP355M2C	Pik	762	15120	4*M63	560	610	355	997	28	254	75	140	80	20	6317	6317	85°105°55	85°105°55
	4	Q3EP355M4C	Pik	762	15420	4*M63	560	610	355	997	28	254	95	170	100	25	6322	6322	110°130°55	110°130°55
315,0	2	Q3EP355L2B	Pik	762	15120	4*M63	630	610	355	997	28	254	75	140	80	20	6317	6317	85°105°55	85°105°55
	4	Q3EP355L4B	Pik	762	15420	4*M63	630	610	355	997	28	254	95	170	100	25	6322	6322	110°130°55	110°130°55
355,0	2	Q3EP355L2C	Pik	762	15120	4*M63	630	610	355	997	28	254	75	140	80	20	6317	6317	85°105°55	85°105°55
	4	Q3EP355L4C	Pik	762	15420	4*M63	630	610	355	997	28	254	95	170	100	25	6322	6322	110°130°55	110°130°55

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"

(2) DIN 6885'e göre

## BOYUTLAR - B5, B35



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar				Mil			Rulman			Keçe			Flanş (FA) (B5)				
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
0,75	2	Q3E80M2C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
	4	Q3E80M4D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
	6	Q3E90L6C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,1	2	Q3E80M2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
	4	Q3E90L4C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
	6	Q3E90L6D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,5	2	Q3E90L2C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
	4	Q3E90L4D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
	6	Q3E100L6D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*47*7	250	180	215	0	15
2,2	2	Q3E90L2D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
	4	Q3E100L4C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
	6	Q3E112M6D	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
3,0	2	Q3E100L2C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
	4	Q3E100L4D	Alüminyum	217	377,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
	6	Q3E132M6B	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
4,0	2	Q3E112M2C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
	4	Q3E112M4C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
	6	Q3E132M6C	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
5,5	2	Q3E132S2C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
	4	Q3E132M4B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
	6	Q3E132M6D	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
7,5	2	Q3E132M2A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
	4	Q3E132M4C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
	6	Q3E160L6C	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
11,0	2	Q3E160L2A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
	4	Q3E160L4A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
	6	Q3E160L6D	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19

## BOYUTLAR - B5, B35

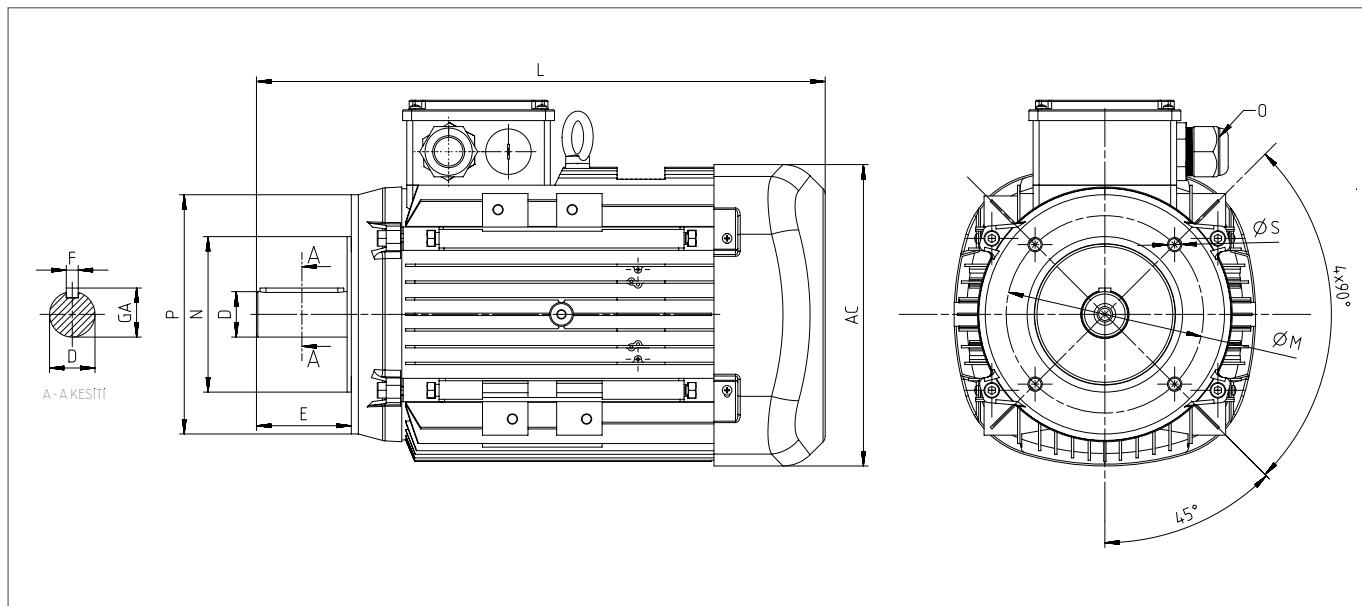
Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flans (FA) (B5)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Tarafları	Kasnak Tarafları Aksı	Kasnak Tarafları	Kasnak Tarafları Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
15,0	2	Q3E160L2C	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45°72°10	45°72°10	350	250	300	0	19
	4	Q3E160L4B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45°72°10	45°72°10	350	250	300	0	19
	6	Q3E180L6B	Alüminyum	347	689,0	2*M40	279	279	180	452	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50°80°10	50°80°10	350	250	300	0	19
18,5	2	Q3E160L2C	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45°72°10	45°72°10	350	250	300	0	19
	4	Q3E180M4B	Alüminyum	370	629,0	2*M40	241	279	180	428	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50°80°10	50°80°10	350	250	300	0	19
	6	Q3E200L6C	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60°90°10	60°90°10	400	300	350	0	19
22,0	2	Q3E160L2D	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45°72°10	45°72°10	350	250	300	0	19
	2	Q3E180M2A	Alüminyum	370	629,0	2*M40	241	279	180	428	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50°80°10	50°80°10	350	250	300	0	19
	4	Q3E180L4B	Alüminyum	370	629,0	2*M40	279	279	180	428	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50°80°10	50°80°10	350	250	300	0	19
30,0	2	Q3E200L2B	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6310-ZZ	60°90°10	50°80°10	400	300	350	0	19
	4	Q3E200L4D	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6310-ZZ	60°90°10	50°80°10	400	300	350	0	19
	6	Q3E225M6C	Alüminyum	456	765,0	2*M40	311	356	225	485	19	60	140	64	18	6313-ZZ	6313-ZZ	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
37,0	2	Q3E200L2C	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6310-ZZ	60°90°10	50°80°10	400	300	350	0	19
	4	Q3E225M4C	Alüminyum	456	765,0	2*M50	286	356	225	504	19	60	140	64	18	6313-ZZ	6313-ZZ	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
45,0	2	Q3E225M2B	Alüminyum	456	735,0	2*M50	311	356	225	504	19	55	110	59	16	6313-ZZ	6313-ZZ	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
	4	Q3E225M4D	Alüminyum	456	765,0	2*M50	311	356	225	504	19	60	140	64	18	6313-ZZ	6313-ZZ	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
55,0	2	Q3EP250M2C	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	60	140	64	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q3EP250M4E	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	65	140	69	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
75,0	2	Q3EP280M2C	Pik	527	1025,0	2*M50	419	457	280	647	24	65	140	69	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q3EP280M4C	Pik	527	1025,0	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	80	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
90,0	4	Q3EP280M2D	Pik	527	1025,0	2*M50	419	457	280	647	24	65	140	69	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q3EP280M4D	Pik	527	1025,0	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	80	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
110,0	2	Q3EP315S2C	Pik	652	1176,0	2*M63	406	508	315	833	28	65	140	69	18	6316	6316	80°100°55	80°100°55	660	550	600	0	24
	4	Q3EP315S4C	Pik	652	1206,0	2*M63	406	508	315	833	28	80	170	85	22	6319	6319	95°115°55	95°115°55	660	550	600	0	24
132,0	2	Q3EP315M2B	Pik	652	1176,0	2*M63	457	508	315	833	28	65	140	69	18	6316	6316	80°100°55	80°100°55	660	550	600	0	24
	4	Q3EP315M4B	Pik	652	1206,0	2*M63	457	508	315	833	28	80	170	85	22	6319	6319	95°115°55	95°115°55	660	550	600	0	24
160,0	2	Q3EP315L2A	Pik	652	1287,0	2*M63	508	508	315	833	28	65	140	69	18	6316	6316	80°100°55	80°100°55	660	550	600	0	24
	4	Q3EP315L4A	Pik	652	1317,0	2*M63	508	508	315	833	28	80	170	85	22	6319	6319	95°115°55	95°115°55	660	550	600	0	24
200,0	2	Q3EP315L2C	Pik	652	1287,0	2*M63	508	508	315	833	28	65	140	69	18	6316	6316	80°100°55	80°100°55	660	550	600	0	24
	4	Q3EP315L4C	Pik	652	1317,0	2*M63	508	508	315	833	28	80	170	85	22	6319	6319	95°115°55	95°115°55	660	550	600	0	24
250,0	2	Q3EP365M2C	Pik	762	1512,0	4*M63	560	610	355	997	28	75	140	80	20	6317	6317	85°105°55	85°105°55	800	680	740	0	24
	4	Q3EP365M4C	Pik	762	1542,0	4*M63	560	610	355	997	28	95	170	100	25	6322	6322	110°130°55	110°130°55	800	680	740	0	24
315,0	2	Q3EP365L2B	Pik	762	1512,0	4*M63	630	610	355	997	28	75	140	80	20	6317	6317	85°105°55	85°105°55	800	680	740	0	24
	4	Q3EP365L4B	Pik	762	1542,0	4*M63	630	610	355	997	28	95	170	100	25	6322	6322	110°130°55	110°130°55	800	680	740	0	24
355,0	2	Q3EP365L2C	Pik	762	1512,0	4*M63	630	610	355	997	28	75	140	80	20	6317	6317	85°105°55	85°105°55	800	680	740	0	24
	4	Q3EP365L4C	Pik	762	1542,0	4*M63	630	610	355	997	28	95	170	100	25	6322	6322	110°130°55	110°130°55	800	680	740	0	24

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"

(2) DIN 6885'e göre

(3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## BOYUTLAR - B14a, B34a



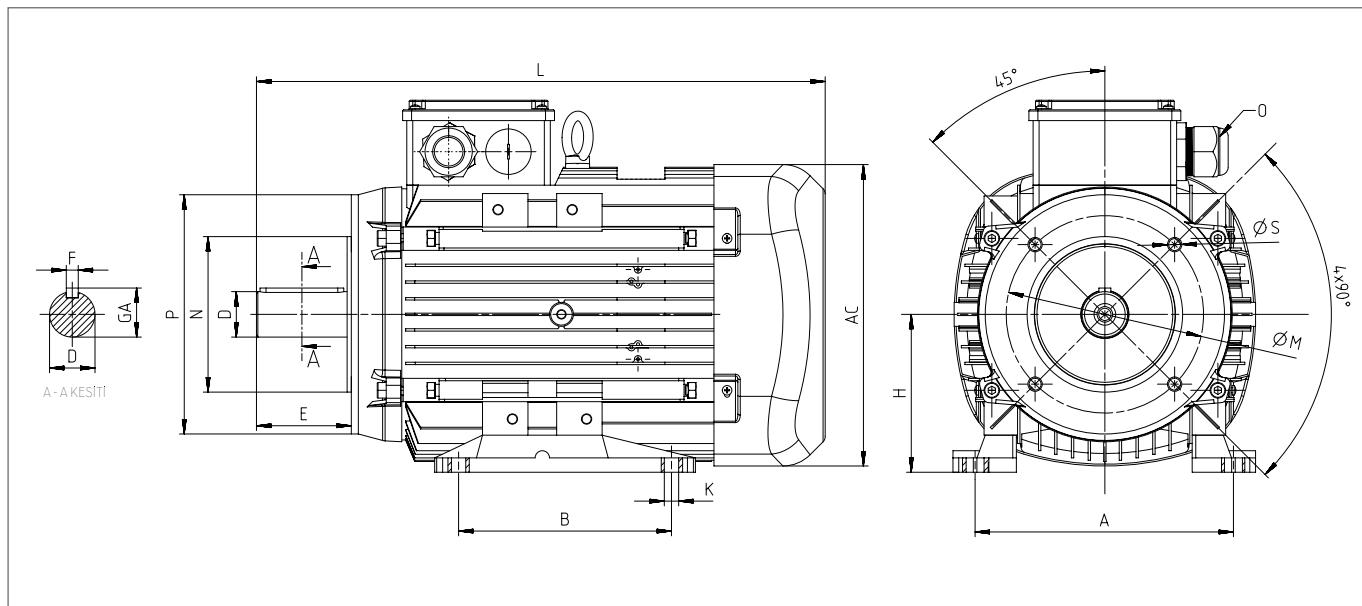
Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FC) (B14a)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
0,75	2	Q3E80M2C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	120	80	100	0	M6
	4	Q3E80M4D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	120	80	100	0	M6
	6	Q3E90L6C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,1	2	Q3E80M2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	120	80	100	0	M6
	4	Q3E90L4C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	140	95	115	0	M8
	6	Q3E90L6D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,5	2	Q3E90L2C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	140	95	115	0	M8
	4	Q3E90L4D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	140	95	115	0	M8
	6	Q3E100L6D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*47*7	250	180	215	0	15
2,2	2	Q3E90L2D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	140	95	115	0	M8
	4	Q3E100L4C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	6	Q3E112M6D	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
3,0	2	Q3E100L2C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	4	Q3E100L4D	Alüminyum	217	377,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	6	Q3E132M6B	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
4,0	2	Q3E112M2C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	160	110	130	0	M8
	4	Q3E112M4C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	160	110	130	0	M8
	6	Q3E132M6C	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
5,5	2	Q3E132S2C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
	4	Q3E132M4B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
	6	Q3E132M6D	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
7,5	2	Q3E132M2A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
	4	Q3E132M4C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"

(2) DIN 6885'e göre

(3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## BOYUTLAR - B14b, B34b



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FB) (B14b)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
0,75	2	Q3E80M2C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	160	110	130	0	M8
	4	Q3E80M4D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	160	110	130	0	M8
	6	Q3E90L6C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,1	2	Q3E80M2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	160	110	130	0	M8
	4	Q3E90L4C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	6	Q3E90L6D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,5	2	Q3E90L2C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	4	Q3E90L4D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	6	Q3E100L6D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*47*7	250	180	215	0	15
2,2	2	Q3E90L2D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	4	Q3E100L4C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	200	130	165	0	M10
	6	Q3E112M6D	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
3,0	2	Q3E100L2C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	200	130	165	0	M10
	4	Q3E100L4D	Alüminyum	217	377,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	200	130	165	0	M10
	6	Q3E132M6B	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
4,0	2	Q3E112M2C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	200	130	165	0	M10
	4	Q3E112M4C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	200	130	165	0	M10
	6	Q3E132M6C	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
5,5	2	Q3E132S2C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
	4	Q3E132M4B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
	6	Q3E132M6D	Alüminyum	260	481,0	2*M32	178	216	132	323	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
7,5	2	Q3E132M2A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
	4	Q3E132M4C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"

(2) DIN 6885'e göre

(3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER - 50 Hz

MOTOR TİPİ	GÖVDE TİPİ	NOMİNAL				KALKIŞTAKI DEĞERLER				Devirleme Momenti Mn / Mk	VERİM *			J kgm²	Ağırlık (B3) kg	Ses Seviyesi dB(A)*			
		Güç kW	Güç HP	Devir d/d	Akim A	Moment Nm	Akim Ia / An	Moment Ma / Mn	λ		λ	Δ	λ	Δ	4/4	3/4	2/4	4/4	
2 kutup 3000 d/d																			
220/380 V	Q2E71M2C *	Alüminyum	0,37	1/2	2850	1,0	1,2	7,7	-	3,6	-	3,8	69,5	69,6	67,3	0,80	0,00067	8	54
	Q2E71M2D *	Alüminyum	0,55	3/4	2860	1,2	1,8	7,8	-	3,7	-	3,9	74,1	74,2	72,0	0,82	0,00086	9,7	54
	Q2E80M2B	Alüminyum	0,75	1,0	2860	1,7	2,5	7,7	-	3,7	-	4,0	77,4	77,0	73,6	0,84	0,00109	11	58
	Q2E80M2D	Alüminyum	1,1	1,5	2860	2,4	3,6	7,7	-	3,7	-	4,1	79,6	79,1	77,1	0,84	0,00150	13	58
	Q2E90L2C	Alüminyum	1,5	2,0	2900	3,2	5,0	7,8	-	3,4	-	4,0	81,3	80,8	77,7	0,83	0,00182	17	62
	Q2E90L2D	Alüminyum	2,2	3,0	2900	4,7	7,3	7,9	-	3,5	-	4,1	83,2	82,9	80,5	0,84	0,00182	18	62
	Q2E100L2C	Alüminyum	3,0	4,0	2875	6,0	9,9	9,1	-	3,9	-	4,6	84,6	84,5	83,1	0,90	0,00335	21	64
380/660 V	Q2E112M2C	Alüminyum	4,0	5,5	2900	7,7	13,2	2,9	8,6	1,3	3,8	4,5	85,8	85,7	84,3	0,88	0,00489	31	67
	Q2E132S2C	Alüminyum	5,5	7,5	2900	10,4	18,0	3,0	8,9	1,1	3,2	4,2	87,0	86,9	85,2	0,91	0,01410	46	70
	Q2E132M2A	Alüminyum	7,5	10,0	2920	13,6	24,5	2,9	8,6	1,0	3,0	3,7	88,1	87,7	85,9	0,90	0,01596	53	70
	Q2E160M2B	Alüminyum	11,0	15,0	2930	20,3	35,9	3,1	9,4	1,0	3,0	3,8	89,4	89,3	87,5	0,91	0,02644	76	71
	Q2E160L2A	Alüminyum	15,0	20,0	2930	27,0	48,7	2,9	8,6	1,0	3,0	3,3	90,3	90,2	88,4	0,93	0,03317	82	71
	Q2E160L2C	Alüminyum	18,5	25,0	2930	32,8	60,0	3,3	10,0	0,5	1,4	4,3	90,9	90,8	89,0	0,91	0,04075	90	71
	Q2E180M2A	Alüminyum	22,0	30,0	2945	38,7	71,3	2,6	7,9	0,7	2,2	3,4	91,3	90,9	89,5	0,91	0,06193	114	77
	Q2E200L2B	Alüminyum	30,0	40,0	2955	56,6	97,1	2,6	7,9	0,6	1,9	4,1	92,0	91,4	89,6	0,86	0,11917	167	80
	Q2E200L2C	Alüminyum	37,0	50,0	2955	66,8	119,4	2,8	8,3	0,6	1,9	3,1	92,5	91,9	90,1	0,91	0,15010	167	80
	Q2E225M2B	Alüminyum	45,0	60,0	2965	85,7	145,2	2,8	8,3	0,7	2,2	3,4	92,9	92,6	91,1	0,86	0,23505	235	81
	Q2EP250M2B	Pik	55,0	75,0	2970	97,9	178,5	1,7	5,1	0,7	2,1	3,1	93,2	92,1	90,9	0,91	0,48707	486	82
	Q2EP280M2B	Pik	75,0	100,0	2970	135,0	241,1	3,0	9,1	0,7	2,1	2,6	93,8	93,7	92,5	0,90	0,54033	576	84
	Q2EP280M2C	Pik	90,0	125,0	2970	156,5	291,3	3,3	10,0	1,1	3,2	3,6	94,1	93,9	92,9	0,93	0,64510	585	84
400/690 V	Q2EP315S2C	Pik	110,0	127,0	2,975	185	353	2,6	7,8	0,7	2,2	2,4	94,3	94,3	93,1	0,91	1,43600	920	87
	Q2EP315M2C	Pik	132,0	152,0	2,975	221	423	2,6	7,8	0,8	2,3	2,4	94,6	94,6	93,4	0,91	1,72300	970	87
	Q2EP315L2C	Pik	160,0	184,0	2,975	268	513	2,5	7,5	0,8	2,3	2,4	94,8	94,8	93,6	0,91	1,95300	1,170	87
	Q2EP315L2D	Pik	200,0	230,0	2,975	334	643	2,7	8,0	0,8	2,4	2,6	95,0	95,0	93,8	0,91	2,52700	1,200	87
	Q2EP355M2C	Pik	250,0	280,0	2,985	422	799	2,3	7,0	0,7	2,0	2,4	95,0	95,0	93,8	0,90	3,92000	1,690	87
	Q2EP355L2C	Pik	315,0	353,0	2,985	532	1,007	2,5	7,4	0,7	2,0	2,3	95,0	95,0	93,8	0,90	4,17000	1,870	87
	Q2EP355L2D	Pik	355,0	398,0	2,985	599	1,135	2,5	7,5	0,6	1,8	2,1	95,0	95,0	93,8	0,90	4,44000	1,953	87
4 kutup 1500 d/d																			
220/380 V	Q2E71M4C *	Alüminyum	0,25	1/3	1415	0,7	1,7	4,4	-	2,3	-	3,4	68,5	68,8	68,8	0,74	0,00095	9	45
	Q2E71M4D *	Alüminyum	0,37	1/2	1415	1,1	2,5	4,4	-	2,3	-	3,4	72,7	73,1	72,0	0,75	0,00095	8,5	45
	Q2E80M4B *	Alüminyum	0,55	3/4	1415	1,5	3,7	4,8	-	2,8	-	3,2	77,1	77,6	76,4	0,76	0,00205	10,5	49
	Q2E80M4D	Alüminyum	0,75	1,0	1435	2	5,1	5,2	-	2,9	-	3,2	79,6	78,9	75,3	0,7	0,00268	12	49
	Q2E90L4C	Alüminyum	1,1	1,5	1430	2,5	7,4	6,7	-	2,9	-	3,3	81,4	80,8	78,1	0,81	0,00365	18	54
	Q2E90L4D	Alüminyum	1,5	2,0	1430	3,5	10,0	7,0	-	3,2	-	3,6	82,8	82,0	79,3	0,76	0,00365	18	55
	Q2E100L4C	Alüminyum	2,2	3,0	1430	5,0	14,6	7,1	-	3,9	-	4,2	84,3	83,8	81,2	0,77	0,00545	26	56
	Q2E100L4D	Alüminyum	3,0	4,0	1440	6,4	20,0	7,1	-	3,4	-	3,8	85,5	85,1	83,0	0,75	0,00581	26	56
380/660 V	Q2E112M4C	Alüminyum	4,0	5,5	1440	8,7	26,3	2,6	7,9	0,9	2,8	3,9	86,6	86,0	84,5	0,81	0,01123	31	58
	Q2E132M4B	Alüminyum	5,5	7,5	1450	11,7	36,2	2,4	7,1	1,1	3,2	3,9	87,7	87,6	85,2	0,81	0,02763	54	61
	Q2E132M4C	Alüminyum	7,5	10,0	1450	15,8	49,4	2,9	8,7	0,9	2,8	4,1	88,7	88,5	86,6	0,80	0,02980	57	61
	Q2E160M4B	Alüminyum	11,0	15,0	1460	22,5	72,5	2,0	6,0	0,7	2,2	2,7	89,8	89,7	88,2	0,83	0,05547	76	63
	Q2E160L4A	Alüminyum	15,0	20,0	1460	28,8	98,5	2,0	6,0	0,8	2,3	2,7	90,6	90,5	89,5	0,83	0,06922	92	63
	Q2E180M4B	Alüminyum	18,5	25,0	1465	36,5	121,4	2,5	7,4	1,0	3,0	4,1	91,2	91,1	90,2	0,84	0,11220	119	69
	Q2E180L4B	Alüminyum	22,0	30,0	1465	44,5	143,5	2,6	7,7	0,8	2,4	3,4	91,6	91,5	90,6	0,82	0,12773	127	69
	Q2E200L4D	Alüminyum	30,0	40,0	1465	57,3	195,6	2,4	7,3	0,8	2,5	3,2	92,3	92,1	91,1	0,86	0,26448	177	70
	Q2E225M4C	Alüminyum	37,0	50,0	1480	70,7	240,0	2,5	7,5	1,0	2,9	3,5	92,7	92,6	91,5	0,84	0,36429	260	71
	Q2E225M4D	Alüminyum	45,0	60,0	1470	85,9	292,3	2,6	7,7	1,0	2,9	3,5	93,1	93,0	91,9	0,85	0,43513	280	71
	Q2EP250M4D	Pik	55,0	75,0	1480	105,0	359,0	2,4	7,1	0,7	2,1	2,9	93,5	93,2	90,7	0,83	0,90782	506	72
	Q2EP280M4B	Pik	75,0	100,0	1475	147,0	485,7	2,5	7,4	0,7	2,1	3,1	94,0	93,9	93,2	0,85	1,06114	624	73
	Q2EP280M4C	Pik	90,0	125,0	1470	173,8	584,2	2,5	7,4	0,7	2,1	3,0	94,2	94,4	93,6	0,85	1,14768	638	73

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER - 50 Hz

MOTOR TİPİ	GÖVDE TİPİ	NOMİNAL				KALKIŞTAKİ DEĞERLERİ				Devrilme Momenti Oranı Mk/Mn	VERİM *			Cosφ	J kgm <sup>2</sup>	Ağırlık (B3) kg	Ses Seviyesi dBA <sup>**</sup>		
		Güç kW	Güç HP	Devir d/d	Akim A	Moment Nm	Akim I <sub>A</sub> / A <sub>N</sub>	Moment M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub>	λ		λ	Δ	λ	Δ	1/4	3/4	2/4	4/4	
4 kutup 1500 d/d																			
400/690V	Q2EP315S4C	Pik	110,0	127,0	1,480	191	709	2,4	7,2	0,7	2,2	2,5	94,5	94,5	93,9	0,88	3,03500	925	70
	Q2EP315M4C	Pik	132,0	152,0	1,480	229	851	2,3	7,0	0,7	2,1	2,4	94,7	94,7	94,1	0,88	3,41500	1.010	70
	Q2EP315L4C	Pik	160,0	184,0	1,480	273	1.032	2,5	7,5	0,7	2,2	2,5	94,9	94,9	94,3	0,89	4,11900	1.080	76
	Q2EP315L4D	Pik	200,0	230,0	1,480	341	1.290	2,5	7,5	0,8	2,3	2,5	95,1	95,1	94,5	0,89	5,20300	1.200	76
	Q2EP355M4C	Pik	250,0	280,0	1,485	426	1.607	2,6	7,9	0,8	2,3	2,5	95,1	95,1	94,5	0,89	8,79000	1.720	76
	Q2EP355L4C	Pik	315,0	353,0	1,485	531	2.025	2,5	7,4	0,7	2,0	2,3	95,1	95,1	94,5	0,90	10,13300	1.920	87
	Q2EP355L4D	Pik	355,0	398,0	1,485	605	2.283	2,9	8,8	0,6	1,8	2,0	95,1	95,1	94,5	0,89	10,67800	1.953	87
6 kutup 1000 d/d																			
220/380V	Q2E90L6C	Alüminyum	0,75	1,0	940	2,6	7,7	4,0	-	2,3	-	2,5	75,9	74,7	73,2	0,68	0,00371	18	53
	Q2E90L6D	Alüminyum	1,1	1,5	940	3,2	11,3	4,0	-	2,6	-	2,6	78,1	77,6	74,8	0,65	0,00444	20	53
	Q2E100L6D	Alüminyum	1,5	2,0	940	4	15,3	4,5	-	2,4	-	2,7	79,8	79,3	76,4	0,71	0,00570	26	56
	Q2E112M6C	Alüminyum	2,2	3,0	950	5,4	22,1	5,0	-	2,3	-	2,7	81,8	81,2	78,3	0,71	0,00916	31	58
380/660V	Q2E132M6A	Alüminyum	3,0	4,0	945	7,3	29,8	1,7	5,2	1,0	3,0	3,0	83,3	82,3	79,4	0,64	0,02057	53	62
	Q2E132M6B	Alüminyum	4,0	5,5	965	10,5	39,8	1,8	5,3	0,6	1,9	2,3	84,6	83,5	80,7	0,65	0,02070	54	62
	Q2E132M6C	Alüminyum	5,5	7,5	945	13,1	54,7	1,6	4,9	0,8	2,4	2,6	86,1	85,7	83,9	0,76	0,02709	67	62
	Q2E160L6B	Alüminyum	7,5	10,0	965	18,7	74,6	2,0	6,0	1,1	3,2	3,4	87,2	84,3	81,7	0,66	0,07040	94	63
	Q2E160L6C	Alüminyum	11,0	15,0	960	25,1	109,4	1,6	4,9	0,9	2,7	2,8	88,7	88,5	86,3	0,74	0,07040	95,5	63
	Q2E180L6A	Alüminyum	15,0	20,0	960	31,8	147,7	2,0	5,9	0,6	1,8	2,6	89,7	89,5	87,3	0,80	0,18369	115	64
	Q2E200L6B	Alüminyum	18,5	25,0	970	38,0	182,2	1,8	5,5	0,5	1,6	2,4	90,4	90,2	89,6	0,83	0,27088	155	64
	Q2E200L6C	Alüminyum	22,0	30,0	970	45,6	216,6	1,8	5,5	0,5	1,6	2,4	90,9	90,7	90,1	0,83	0,31281	165	64
	Q2E225M6B	Alüminyum	30,0	40,0	980	60,9	287,6	1,8	5,4	0,5	1,6	2,3	91,7	91,6	90,7	0,82	0,49334	221	65

\* IEC 60034-2-1'e göre belirlenen verim değerleri

\*\* Ses seviyesi ölçümü motordan 1 metre uzaklıktan alınır.

\*\*\* Tolerans + 3 dB(A)

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER - 50 Hz

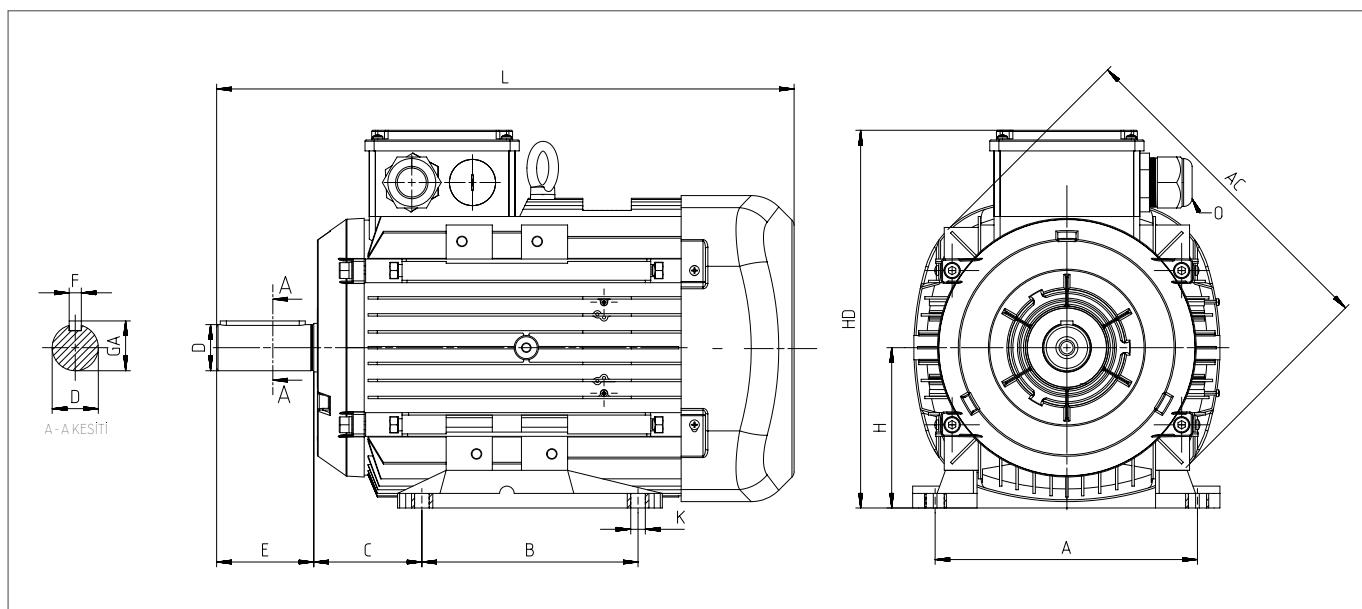
MOTOR TİPİ	GÖVDE TİPİ	NOMİNAL				KALKIŞTAKI DEĞERLER				Devirleme Momenti Mk/Mn	VERİM *			Cosφ	J kgm <sup>2</sup>	Ağırlık (B3) kg	Ses Seviyesi dB(A) <sup>**</sup>		
		Güç kW	Güç HP	Devir d/d	Akim A	Moment Nm	Akim I <sub>A</sub> / I <sub>N</sub>	Moment M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub>	λ		λ	Δ	λ	Δ	4/4	3/4	2/4	4/4	
2 kutup 3000 d/d																			
220/380V	Q2E71M2DE	Alüminyum	0,75	1,0	2870	1,7	2,4	8,8	-	5,0	-	5,2	77,4	77,5	75,9	0,77	0,00110	11	56
220/380V	Q2E80M2DE	Alüminyum	1,5	2,0	2875	3,0	5,0	8,1	-	4,0	-	4,3	81,5	82,0	80,9	0,76	0,00150	13	58
220/380V	Q2E90L2DE	Alüminyum	3,0	4,0	2880	6,1	9,9	8,3	-	4,0	-	4,5	84,6	84,1	80,8	0,75	0,00182	18	62
380/660V	Q2E100L2DE	Alüminyum	4,0	5,5	2900	7,9	13,3	3,0	9,3	1,4	4,3	5,2	85,9	86,0	84,1	0,77	0,00335	27	64
380/660V	Q2E112M2CE	Alüminyum	5,5	7,5	2910	9,1	17,9	3,1	9,5	1,4	4,2	5,0	86,3	86,5	84,7	0,87	0,00489	31	67
380/660V	Q2E132M2AE	Alüminyum	11,0	15,0	2923	13,6	24,5	2,9	9,0	1,2	3,6	4,0	88,3	87,9	86,1	0,89	0,01596	53	70
380/660V	Q2E160L2DE	Alüminyum	22,0	30,0	2943	31,4	60,0	2,6	8,2	1,1	3,3	3,9	91,4	91,8	91,2	0,92	0,04075	92	71
380/660V	Q2EP250M2C	Pik	75,0	100,0	2975	125,4	241,1	2,5	7,5	0,8	2,8	3,3	93,8	93,7	92,5	0,92	0,54033	576	84
380/660V	Q2EP280M2D	Pik	110,0	150,0	2980	191,0	352,4	2,6	7,7	0,9	2,9	3,4	94,3	94,3	93,6	0,88	0,74111	640	84
4 kutup 1500 d/d																			
220/380V	Q2E80M4DE	Alüminyum	1,1	1,5	1438	1,9	4,9	5,5	-	3,2	-	3,5	79,9	79,4	76,3	0,72	0,00268	12,5	49
220/380V	Q2E90L4DE	Alüminyum	2,2	3,0	1440	4,8	14,5	7,5	-	3,5	-	4,0	84,3	83,5	80,6	0,70	0,00365	18	54
380/660V	Q2E112M4DE	Alüminyum	5,5	7,5	1458	8,5	26,2	2,8	8,6	1,1	3,2	4,3	86,7	86,7	85,1	0,77	0,01123	34	58
380/660V	Q2EP250M4E	Pik	75,0	100,0	1485	134,2	485,7	2,6	7,8	0,8	2,9	3,4	94,0	93,9	93,2	0,86	1,06114	624	73
380/660V	Q2EP280M4D	Pik	110,0	150,0	1485	200,3	714,0	2,8	7,9	0,8	2,9	3,4	94,5	94,3	93,1	0,84	1,25586	654	73

\* IEC 60034-2-1'e göre belirlenen verim değerleri

\*\* Ses seviyesi ölçümüleri motordan 1 metre uzaklıktan alınır.

\*\*\* Tolerans + 3 dB(A)

## BOYUTLAR - B3



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar						Mil			Rulman		Keçe		
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi
0,25	4	Q2E71M4B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
0,37	2	Q2E71M2C	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
	4	Q2E71M4B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
0,55	2	Q2E71M2D	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
	4	Q2E80M4B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
0,75	2	Q2E71M2DE	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16,0	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
	2	Q2E80M2B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	4	Q2E80M4D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	6	Q2E90L6C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
1,1	2	Q2E80M2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	4	Q2E80M4DE	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	4	Q2E90L4C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	6	Q2E90L6D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
1,5	2	Q2E80M2DE	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	2	Q2E90L2C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	4	Q2E90L4D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	6	Q2E100L6D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
2,2	2	Q2E90L2D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	4	Q2E90L4DE	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	4	Q2E100L4C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	6	Q2E112M6C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
3,0	2	Q2E90L2DE	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	2	Q2E100L2C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	4	Q2E100L4D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	6	Q2E132M6A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10

## BOYUTLAR - B3

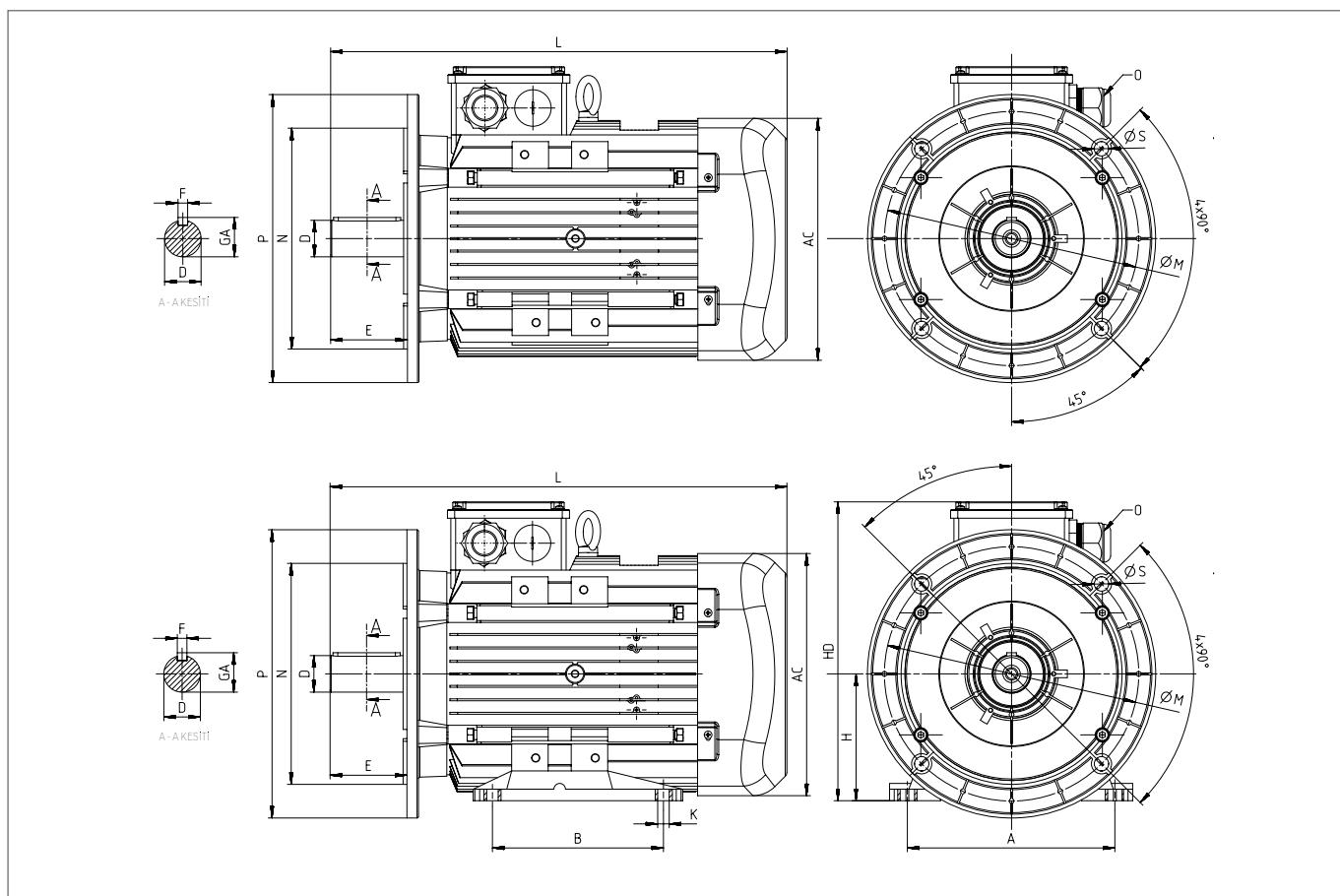
Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar						Mil			Rulman		Keçe		
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi
4,0	2	Q2E100L2DE	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	2	Q2E112M2C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	4	Q2E112M4C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	6	Q2E132M6B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
5,5	2	Q2E112M2CE	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	4	Q2E112M4D	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	2	Q2E132S2C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	4	Q2E132M4B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
7,5	2	Q2E132M6C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	4	Q2E132M4C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	6	Q2E160M6B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	2	Q2E132M2AE	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
11,0	2	Q2E160M2B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	2	Q2E160M4B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	6	Q2E160L6B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	2	Q2E160L2A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
15,0	4	Q2E160L4A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	6	Q2E180L6A	Alüminyum	370	629,0	2*M40	279	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
	2	Q2E160L2C	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
18,5	4	Q2E180M4B	Alüminyum	370	629,0	2*M40	241	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
	6	Q2E200L6B	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
	2	Q2E160L2D	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
22,0	2	Q2E180M2A	Alüminyum	370	629,0	2*M40	241	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
	4	Q2E180L4B	Alüminyum	370	629,0	2*M40	279	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
	6	Q2E200L6C	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
	2	Q2E200L2B	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
30,0	4	Q2E200L4D	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
	6	Q2E225M6B	Alüminyum	456	765,0	2*M50	311	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
	2	Q2E200L2C	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
37,0	4	Q2E225M4C	Alüminyum	456	765,0	2*M50	286	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
	2	Q2E225M2B	Alüminyum	456	735,0	2*M50	311	356	225	504	19	149	55	110	59	16	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
45,0	4	Q2E225M4D	Alüminyum	456	765,0	2*M50	311	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
	2	Q2EP250M2B	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	168	60	140	64	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
55,0	4	Q2EP250M4D	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	168	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	2	Q2EP250M2C	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	168	60	140	64	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	2	Q2EP280M2B	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q2EP250M4E	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	168	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
75,0	2	Q2EP280M4B	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	80	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q2EP250M2C	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	2	Q2EP280M2B	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	80	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q2EP280M4C	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	80	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
90,0	2	Q2EP280M2C	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q2EP280M4C	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	80	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	2	Q2EP280M2D	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q2EP280M4D	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	80	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
110,0	2	Q2EP280M2D	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q2EP280M4D	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	80	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10

## BOYUTLAR - B3

Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövdə Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar						Mil				Rulman		Keçe	
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi
110,0	2	Q2EP315S2C	Pik	630	11800	2*M63	406	508	315	845	28	216	65	140	69	18	6317	6317	85*105*5.5	85*105*5.5
	4	Q2EP315S4C	Pik	630	12100	2*M63	406	508	315	845	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95*115*5.5	95*115*5.5
132,0	2	Q2EP315M2C	Pik	630	12900	2*M63	457	508	315	845	28	216	65	140	69	18	6317	6317	85*105*5.5	85*105*5.5
	4	Q2EP315M4C	Pik	630	13200	2*M63	457	508	315	845	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95*115*5.5	95*115*5.5
160,0	2	Q2EP315L2C	Pik	630	12900	2*M63	508	508	315	845	28	216	65	140	69	18	6317	6317	85*105*5.5	85*105*5.5
	4	Q2EP315L4C	Pik	630	13200	2*M63	508	508	315	845	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95*115*5.5	95*115*5.5
200,0	2	Q2EP315L2D	Pik	630	12900	2*M63	508	508	315	845	28	216	65	140	69	18	6317	6317	85*105*5.5	85*105*5.5
	4	Q2EP315L4D	Pik	630	13200	2*M63	508	508	315	845	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95*115*5.5	95*115*5.5
250,0	2	Q2EP355M2C	Pik	710	14860	4*M63	560	610	355	956	28	254	75	140	80	20	6317	6317	85*105*5.5	85*105*5.5
	4	Q2EP355M4C	Pik	710	15170	4*M63	560	610	355	956	28	254	95	170	100	25	6322	6322	110*130*5.5	110*130*5.5
315,0	2	Q2EP355L2C	Pik	710	14860	4*M63	630	610	355	956	28	254	75	140	80	20	6317	6317	85*105*5.5	85*105*5.5
	4	Q2EP355L4C	Pik	710	15170	4*M63	630	610	355	956	28	254	95	170	100	25	6322	6322	110*130*5.5	110*130*5.5
355,0	2	Q2EP355L2D	Pik	710	14860	4*M63	630	610	355	956	28	254	75	140	80	20	6317	6317	85*105*5.5	85*105*5.5
	4	Q2EP355L4D	Pik	710	15170	4*M63	630	610	355	956	28	254	95	170	100	25	6322	6322	110*130*5.5	110*130*5.5

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"  
 (2) DIN 6885'e göre

## BOYUTLAR - B5, B35



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar				Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FA) (B5)						
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
0,25	4	Q2E71M4B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5	160	110	130	0	10
0,37	2	Q2E71M2C	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5	160	110	130	0	10
0,37	4	Q2E71M4B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5	160	110	130	0	10
0,55	2	Q2E71M2D	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5	160	110	130	0	10
0,55	4	Q2E80M4B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
0,75	2	Q2E71M2DE	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16,0	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5	160	110	130	0	10
0,75	2	Q2E80M2B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
0,75	4	Q2E80M4D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
0,75	6	Q2E90L6C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,1	2	Q2E80M2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
1,1	4	Q2E80M4DE	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
1,1	4	Q2E90L4C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,1	6	Q2E90L6D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,5	2	Q2E80M2DE	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
1,5	2	Q2E90L2C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,5	4	Q2E90L4D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,5	6	Q2E100L6D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
2,2	2	Q2E90L2D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
2,2	4	Q2E90L4DE	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
2,2	4	Q2E100L4C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
3,0	2	Q2E90L2DE	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
3,0	2	Q2E100L2C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
3,0	4	Q2E100L4D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
3,0	6	Q2E132M6A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15

## BOYUTLAR - B5, B35

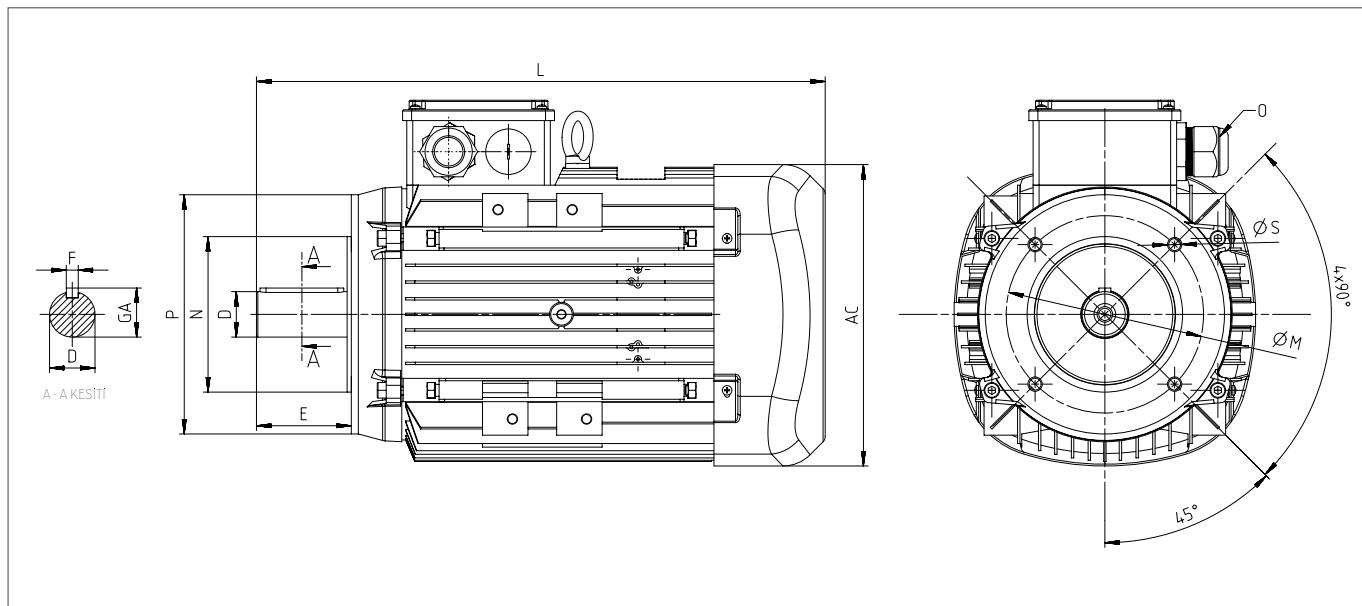
Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flans (FA) (B5)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
4,0	2	Q2E100L2DE	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6205-ZZ	30*47°7	25*40°7	250	180	215	0	15
	2	Q2E112M2C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6206-ZZ	30*47°7	30*47°7	250	180	215	0	15
	4	Q2E112M4C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6206-ZZ	30*47°7	30*47°7	250	180	215	0	15
	6	Q2E132M6B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62°10	40*62°10	300	230	265	0	15
5,5	2	Q2E112M2CE	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6206-ZZ	30*47°7	30*47°7	250	180	215	0	15
	4	Q2E112M4D	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6206-ZZ	30*47°7	30*47°7	250	180	215	0	15
	2	Q2E132S2C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62°10	40*62°10	300	230	265	0	15
	4	Q2E132M4B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62°10	40*62°10	300	230	265	0	15
7,5	2	Q2E132M6C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62°10	40*62°10	300	230	265	0	15
	4	Q2E132M4C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72°10	45*72°10	350	250	300	0	19
	6	Q2E160M6B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72°10	45*72°10	350	250	300	0	19
	2	Q2E132M2AE	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62°10	40*62°10	300	230	265	0	15
11,0	2	Q2E160M2B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72°10	45*72°10	350	250	300	0	19
	4	Q2E160M4B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72°10	45*72°10	350	250	300	0	19
	6	Q2E160L6B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72°10	45*72°10	350	250	300	0	19
	2	Q2E160L2A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72°10	45*72°10	350	250	300	0	19
15,0	4	Q2E160L4A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72°10	45*72°10	350	250	300	0	19
	6	Q2E180L6A	Alüminyum	370	629,0	2*M40	279	279	180	428	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50*80°10	50*80°10	350	250	300	0	19
	2	Q2E160L2C	Alüminyum	302	576,0	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72°10	45*72°10	350	250	300	0	19
18,5	4	Q2E180M4B	Alüminyum	370	629,0	2*M40	241	279	180	428	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50*80°10	50*80°10	350	250	300	0	19
	6	Q2E200L6B	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60*90°10	60*90°10	400	300	350	0	19
	2	Q2E160L2D	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72°10	45*72°10	350	250	300	0	19
22,0	2	Q2E180M2A	Alüminyum	370	629,0	2*M40	241	279	180	428	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50*80°10	50*80°10	350	250	300	0	19
	4	Q2E180L4B	Alüminyum	370	629,0	2*M40	279	279	180	428	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50*80°10	50*80°10	350	250	300	0	19
	6	Q2E200L6C	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60*90°10	60*90°10	400	300	350	0	19
	2	Q2E200L2B	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60*90°10	60*90°10	400	300	350	0	19
30,0	4	Q2E200L4D	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60*90°10	60*90°10	400	300	350	0	19
	6	Q2E225M6B	Alüminyum	456	765,0	2*M50	311	356	225	504	19	60	140	64	18	6313-ZZ	6313-ZZ	65*100°13	65*100°13	450	350	400	0	19
	2	Q2E200L2C	Alüminyum	415	665,0	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60*90°10	60*90°10	400	300	350	0	19
37,0	4	Q2E225M4C	Alüminyum	456	765,0	2*M50	286	356	225	504	19	60	140	64	18	6313-ZZ	6313-ZZ	65*100°13	65*100°13	450	350	400	0	19
	2	Q2E225M2B	Alüminyum	456	735,0	2*M50	311	356	225	504	19	55	110	59	16	6313-ZZ	6313-ZZ	65*100°13	65*100°13	450	350	400	0	19
	4	Q2E225M4D	Alüminyum	456	765,0	2*M50	311	356	225	504	19	60	140	64	18	6313-ZZ	6313-ZZ	65*100°13	65*100°13	450	350	400	0	19
	2	Q2EP250M2B	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	60	140	64	18	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
45,0	4	Q2EP250M4D	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	65	140	69	18	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
	2	Q2EP260M2C	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	60	140	64	18	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
	2	Q2EP260M2B	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	80	20	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
	4	Q2EP260M4E	Pik	527	886,0	2*M50	349	406	250	615	24	65	140	69	18	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
75,0	4	Q2EP260M4B	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	80	20	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
	2	Q2EP280M2C	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	65	140	69	18	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
	2	Q2EP280M2B	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	80	20	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
	4	Q2EP280M4D	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	80	20	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
90,0	2	Q2EP280M2C	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	65	140	69	18	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
	4	Q2EP280M4C	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	80	20	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
	2	Q2EP280M2D	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	65	140	69	18	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
	4	Q2EP280M4D	Pik	527	10250	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	80	20	6316	6316	80*100°10	80*100°10	550	450	500	0	19
110,0</td																								

## BOYUTLAR - B5, B35

Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar						Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FA) (B5)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı Aksı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S		
110,0	2	Q2EP315S2C	Pik	630	1180,0	2*M63	406	508	315	845	28	216	65	140	69	18	6317	6317	85*10555	85*10555	660	550	600	0	24
	4	Q2EP315S4C	Pik	630	1210,0	2*M63	406	508	315	845	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95*11555	95*11555	660	550	600	0	24
132,0	2	Q2EP315M2C	Pik	630	1290,0	2*M63	457	508	315	845	28	216	65	140	69	18	6317	6317	85*10555	85*10555	660	550	600	0	24
	4	Q2EP315M4C	Pik	630	1320,0	2*M63	457	508	315	845	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95*11555	95*11555	660	550	600	0	24
160,0	2	Q2EP315L2C	Pik	630	1290,0	2*M63	508	508	315	845	28	216	65	140	69	18	6317	6317	85*10555	85*10555	660	550	600	0	24
	4	Q2EP315L4C	Pik	630	1320,0	2*M63	508	508	315	845	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95*11555	95*11555	660	550	600	0	24
200,0	2	Q2EP315L2D	Pik	630	1290,0	2*M63	508	508	315	845	28	216	65	140	69	18	6317	6317	85*10555	85*10555	660	550	600	0	24
	4	Q2EP315L4D	Pik	630	1320,0	2*M63	508	508	315	845	28	216	80	170	85	22	6319	6319	95*11555	95*11555	660	550	600	0	24
250,0	2	Q2EP355M2C	Pik	710	1486,0	4*M63	560	610	355	956	28	254	75	140	80	20	6317	6317	85*10555	85*10555	800	680	740	0	24
	4	Q2EP355M4C	Pik	710	1517,0	4*M63	560	610	355	956	28	254	95	170	100	25	6322	6322	110*13055	110*13055	800	680	740	0	24
315,0	2	Q2EP355L2C	Pik	710	1486,0	4*M63	630	610	355	956	28	254	75	140	80	20	6317	6317	85*10555	85*10555	800	680	740	0	24
	4	Q2EP355L4C	Pik	710	1517,0	4*M63	630	610	355	956	28	254	95	170	100	25	6322	6322	110*13055	110*13055	800	680	740	0	24
355,0	2	Q2EP355L2D	Pik	710	1486,0	4*M63	630	610	355	956	28	254	75	140	80	20	6317	6317	85*10555	85*10555	800	680	740	0	24
	4	Q2EP355L4D	Pik	710	1517,0	4*M63	630	610	355	956	28	254	95	170	100	25	6322	6322	110*13055	110*13055	800	680	740	0	24

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"  
 (2) DIN 6885'e göre  
 (3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## BOYUTLAR - B14a, B34a



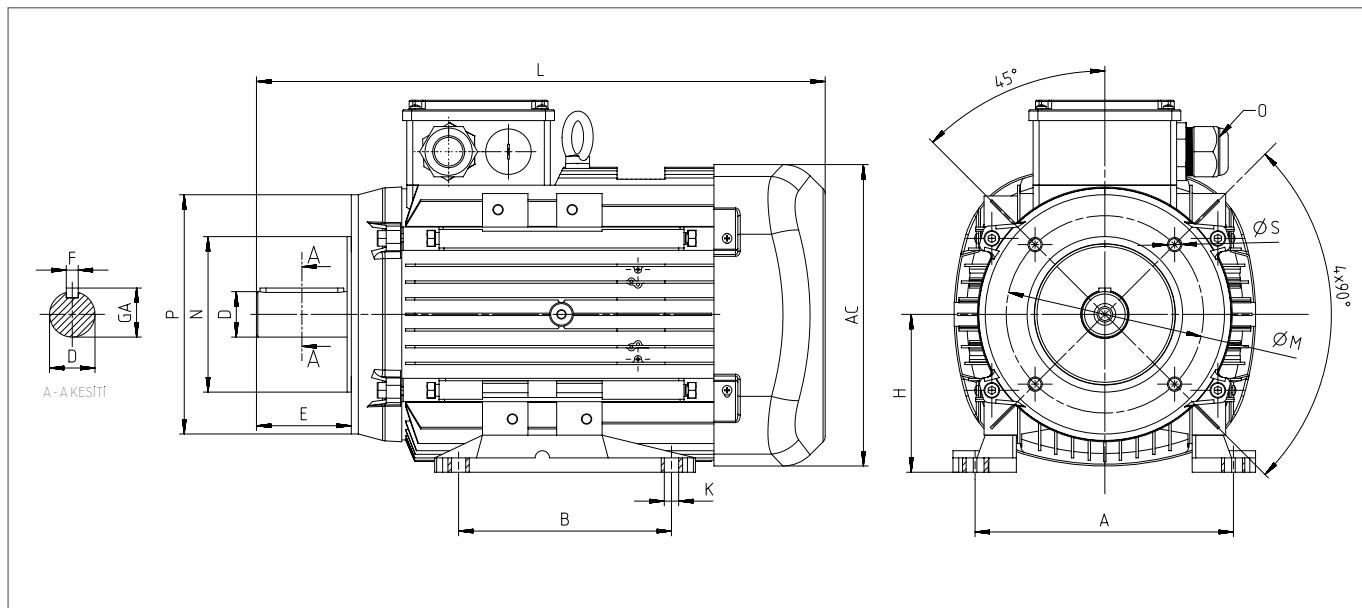
Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FC) (B14a)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
0,25	4	Q2E71M4B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
0,37	2	Q2E71M2C	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
0,55	4	Q2E71M4B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
0,75	2	Q2E80M4B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	2	Q2E71M2DE	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16,0	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
	2	Q2E80M2B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	4	Q2E80M4D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	6	Q2E90L6C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	2	Q2E80M2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
1,1	4	Q2E80M4DE	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	4	Q2E90L4C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	6	Q2E90L6D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	2	Q2E80M2DE	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
1,5	2	Q2E90L2C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	4	Q2E90L4D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	6	Q2E100L6D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	2	Q2E90L2D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
2,2	4	Q2E90L4DE	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	4	Q2E100L4C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	6	Q2E112M6C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47'7	30°47'7	160	110	130	0	M8
	2	Q2E90L2DE	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
3,0	2	Q2E100L2C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	4	Q2E100L4D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	6	Q2E132M6A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0	M10
	2	Q2E100L2DE	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
4,0	2	Q2E112M2C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47'7	30°47'7	160	110	130	0	M8
	4	Q2E112M4C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47'7	30°47'7	160	110	130	0	M8
	6	Q2E132M6B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0	M10

## BOYUTLAR - B14a, B34a

Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FC) (B14a)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Tarafları	Kasnak Tarafları Aksı	Kasnak Tarafları	Kasnak Tarafları Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
5,5	2	Q2E112M20E	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47°7	30°47°7	160	110	130	0	M8
	4	Q2E112M4D	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47°7	30°47°7	160	110	130	0	M8
	2	Q2E132S2C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0	M10
	4	Q2E132M4B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0	M10
	6	Q2E132M6C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0	M10
	7,5	2	Q2E132M2A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0
11,0	4	Q2E132M4C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0	M10
	2	Q2E132M2AE	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	200	130	165	0	M10

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"  
 (2) DIN 6885'e göre  
 (3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## BOYUTLAR - B14b, B34b



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FB) (B14b)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
0,25	4	Q2E71M4B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
0,37	2	Q2E71M2C	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
0,55	4	Q2E71M4B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
	2	Q2E80M4B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	2	Q2E71M2DE	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16,0	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
0,75	2	Q2E80M2B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	4	Q2E80M4D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	6	Q2E90L6C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	2	Q2E80M2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
1,1	4	Q2E80M4DE	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	4	Q2E90L4C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	6	Q2E90L6D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	2	Q2E80M2DE	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
1,5	2	Q2E90L2C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	4	Q2E90L4D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	6	Q2E100L6D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	200	130	165	0	M10
	2	Q2E90L2D	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
2,2	4	Q2E90L4DE	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	4	Q2E100L4C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	200	130	165	0	M10
	6	Q2E112M6C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47'7	30°47'7	200	130	165	0	M10
	2	Q2E90L2DE	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
3,0	2	Q2E100L2C	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	200	130	165	0	M10
	4	Q2E100L4D	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	200	130	165	0	M10
	6	Q2E132M6A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62'10	40°62'10	250	180	215	0	M12 veya 15
	2	Q2E100L2DE	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	200	130	165	0	M10
4,0	2	Q2E112M2C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47'7	30°47'7	200	130	165	0	M10
	4	Q2E112M4C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47'7	30°47'7	200	130	165	0	M10
	6	Q2E132M6B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62'10	40°62'10	250	180	215	0	M12 veya 15

## BOYUTLAR - B14b, B34b

Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FB) (B14b)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Tarafları	Kasnak Tarafları Aksı	Kasnak Tarafları	Kasnak Tarafları Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
5,5	2	Q2E112M20E	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47°7	30°47°7	200	130	165	0	M10
	4	Q2E112M4D	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47°7	30°47°7	200	130	165	0	M10
	2	Q2E132S2C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	250	180	215	0	M12 veya 15
	4	Q2E132M4B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	250	180	215	0	M12 veya 15
	6	Q2E132M6C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	250	180	215	0	M12 veya 15
7,5	2	Q2E132M2A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	250	180	215	0	M12 veya 15
	4	Q2E132M4C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	250	180	215	0	M12 veya 15
11,0	2	Q2E132M2AE	Alüminyum	279	475,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40°62°10	40°62°10	250	180	215		M12 veya 15

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"  
(2) DIN 6885'e göre  
(3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER - 50 Hz

MOTOR TİPİ	GÖVDE TİPİ	NOMİNAL				KALKIŞTAKİ DEĞERLER				Devirme Momenti Oranı	VERİM *			Cosφ	J kgm <sup>2</sup>	Ağırlık (B3) kg	Ses Seviyesi dBA <sup>m</sup>		
		Güç kW	Güç HP	Devir d/d	Akim (380V) A	Moment Nm	Akim I <sub>A</sub> / A <sub>N</sub> λ	Moment M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub> Δ	Devirme Momenti Mk/Mn		η %	4/4	3/4	2/4					
2 kutup 3000 d/d																			
220/380 V	Q1E63M2A	Alüminyum	0,18	1/4	2800	0,5	0,6	4,0	-	2,3	-	2,4	52,8	52,6	50,5	0,80	0,00017	5	52
	Q1E63M2B	Alüminyum	0,25	1/3	2780	0,7	0,9	4,0	-	2,2	-	2,3	58,2	57,9	55,7	0,81	0,00022	6	52
	Q1E71M2A	Alüminyum	0,37	1/2	2800	1,0	1,3	4,1	-	2,0	-	2,4	63,9	63,6	61,2	0,84	0,00028	7	54
	Q1E71M2B	Alüminyum	0,55	3/4	2820	1,4	1,9	4,8	-	2,2	-	2,5	69,0	68,7	66,1	0,85	0,00036	7,5	54
	Q1E80M2A	Alüminyum	0,75	1,0	2840	1,7	2,5	4,9	-	2,2	-	2,6	72,1	71,7	68,5	0,86	0,00088	10	58
	Q1E80M2B	Alüminyum	1,1	1,5	2850	2,5	3,7	5,7	-	2,6	-	2,9	75,0	75,1	72,7	0,86	0,00109	11	58
	Q1E90S2A	Alüminyum	1,5	2,0	2810	3,4	5,0	6,0	-	2,6	-	3,1	77,2	76,7	73,8	0,87	0,00127	13,5	62
	Q1E90L2A	Alüminyum	2,2	3,0	2860	4,6	7,4	6,6	-	2,6	-	3,2	79,7	80,3	79,2	0,87	0,00162	16	62
	Q1E100L2A	Alüminyum	3,0	4,0	2890	6,1	9,9	6,7	-	2,8	-	3,5	81,5	82,0	80,9	0,88	0,00241	21	65
380/660 V	Q1E112M2A	Alüminyum	4,0	5,5	2890	7,8	13,2	2,1	6,3	0,9	2,6	3,1	83,1	83,3	81,6	0,90	0,00394	29	67
	Q1E132S2A	Alüminyum	5,5	7,5	2890	10,9	18,1	2,1	6,3	0,7	2,2	3,1	84,7	84,6	82,9	0,88	0,01109	39,5	70
	Q1E132S2C	Alüminyum	7,5	10,0	2900	14,3	24,7	2,2	6,6	0,8	2,3	3,1	86,0	85,6	83,9	0,89	0,01410	48	70
	Q1E160M2A	Alüminyum	11,0	15,0	2910	20,6	36,2	2,1	6,4	0,8	2,4	3,2	87,6	87,3	86,0	0,90	0,02644	69	71
	Q1E160M2B	Alüminyum	15,0	20,0	2910	27,3	49,2	2,1	6,4	0,9	2,6	3,2	88,7	89,1	88,6	0,90	0,03317	76	71
	Q1E160L2A	Alüminyum	18,5	25,0	2920	32,9	60,9	2,1	6,4	0,8	2,4	3,2	89,3	89,7	89,1	0,92	0,04075	91	71
	Q1E180M2A	Alüminyum	22,0	30,0	2940	40,0	71,4	2,1	6,4	0,7	2,2	3,2	89,9	89,9	88,8	0,91	0,06193	114	77
	Q1E200L2A	Alüminyum	30,0	40,0	2945	54,4	97,0	2,1	6,4	0,7	2,1	3,2	90,7	90,1	88,3	0,88	0,11917	148	80
	Q1E200L2B	Alüminyum	37,0	50,0	2950	68,0	119,7	2,1	6,4	0,7	2,0	3,2	91,2	90,6	88,8	0,89	0,13885	167	80
	Q1E225M2A	Alüminyum	45,0	60,0	2955	85,0	145,3	2,1	6,4	0,7	2,1	3,2	91,7	91,4	89,9	0,83	0,19833	206	81
	Q1E250M2A	Alüminyum	55,0	75,0	2960	101,0	177,2	2,1	6,4	0,7	2,1	3,2	92,1	91,8	90,3	0,90	0,23505	235	81
	Q1EP250M2A	Pik	55,0	75,0	2965	101,0	177,1	2,1	6,4	0,8	2,3	2,8	92,1	91,8	90,3	0,89	0,48707	479	82
	Q1EP280M2A	Pik	75,0	100,0	2970	138,8	242,5	2,2	6,6	0,8	2,3	2,9	92,7	92,4	90,9	0,89	0,54033	510	84
	Q1EP280M2B	Pik	90,0	125,0	2970	163,1	289,4	2,2	6,6	0,8	2,4	3,1	93,0	92,7	91,2	0,91	0,64510	576	84
4 kutup 1500 d/d																			
220/380 V	Q1E63M4A	Alüminyum	0,12	1/6	1365	0,6	0,8	2,7	-	1,8	-	2,3	52,8	52,6	49,2	0,64	0,00020	5	41
	Q1E63M4B	Alüminyum	0,18	1/4	1380	0,8	1,2	3,0	-	2,0	-	2,4	59,6	59,4	51,9	0,62	0,00025	5	41
	Q1E71M4A	Alüminyum	0,25	1/3	1390	0,9	1,7	3,3	-	2,0	-	2,4	61,1	61,0	57,5	0,70	0,00071	7	45
	Q1E71M4B	Alüminyum	0,37	1/2	1390	1,3	2,5	3,8	-	2,1	-	2,6	66,9	66,1	61,2	0,68	0,00095	8	45
	Q1E80M4A	Alüminyum	0,55	3/4	1400	1,5	3,8	3,8	-	1,9	-	2,3	68,8	69,0	65,9	0,74	0,00168	9,5	49
	Q1E80M4B	Alüminyum	0,75	1,0	1400	2,0	5,1	4,0	-	1,9	-	2,2	72,1	71,6	68,9	0,75	0,00205	10,5	49
	Q1E90S4A	Alüminyum	1,1	1,5	1410	2,8	7,4	5,1	-	2,2	-	2,7	75,0	75,1	74,3	0,76	0,00242	13	54
	Q1E90L4A	Alüminyum	1,5	2,0	1420	3,6	10,1	5,2	-	2,2	-	2,7	77,2	76,5	73,9	0,77	0,00322	15	54
	Q1E100L4A	Alüminyum	2,2	3,0	1430	4,9	14,7	5,1	-	2,3	-	2,7	79,7	79,2	76,8	0,80	0,00398	21	56
	Q1E100L4B	Alüminyum	3,0	4,0	1420	6,5	20,1	5,1	-	2,3	-	2,7	81,5	81,7	79,9	0,80	0,00471	24	56
380/660 V	Q1E112M4B	Alüminyum	4,0	5,5	1445	8,7	26,4	2,0	6,0	0,6	1,9	3,2	83,1	83,1	81,6	0,79	0,00933	31	58
	Q1E132S4C	Alüminyum	5,5	7,5	1445	11,3	36,2	1,8	5,4	0,7	2,0	3,0	84,7	84,7	82,3	0,85	0,02097	44,5	61
	Q1E132M4B	Alüminyum	7,5	10,0	1450	16,0	49,3	1,9	5,7	0,7	2,0	3,1	86,0	85,8	84,0	0,80	0,02763	54	61
	Q1E160M4B	Alüminyum	11,0	15,0	1450	22,0	72,5	2,0	6,0	0,6	1,9	3,0	87,6	88,3	87,6	0,85	0,05547	76	63
	Q1E160L4A	Alüminyum	15,0	20,0	1455	29,9	98,4	2,0	6,0	0,7	2,0	3,1	88,7	88,9	88,5	0,85	0,06922	90	63
	Q1E180M4B	Alüminyum	18,5	25,0	1450	36,8	121,3	2,0	6,0	0,6	1,9	2,8	89,3	89,9	89,5	0,84	0,11220	119	69
	Q1E180L4B	Alüminyum	22,0	30,0	1455	42,8	144,3	2,0	6,0	0,7	2,0	3,0	89,9	90,1	89,6	0,85	0,12773	127	69
	Q1E200L4C	Alüminyum	30,0	40,0	1460	56,0	196,0	2,0	6,0	0,6	1,8	3,0	90,7	90,7	89,8	0,89	0,25035	176	70
	Q1E225S4A	Alüminyum	37,0	50,0	1470	70,0	240,2	2,0	6,0	0,7	2,0	3,0	91,2	90,8	89,3	0,85	0,36429	223	71
	Q1E225M4C	Alüminyum	45,0	60,0	1460	82,0	292,0	2,0	6,0	0,7	2,0	3,0	91,7	91,6	90,5	0,85	0,43513	260	71
	Q1E250M4C	Alüminyum	55,0	75,0	1470	101,0	355,7	2,0	6,0	0,7	2,0	3,0	92,1	92,0	90,9	0,85	0,46270	280	71
	Q1EP250M4C	Pik	55,0	75,0	1475	102,3	356,1	2,1	6,3	0,7	2,1	3,1	92,1	92,0	90,9	0,87	0,90782	499	72
	Q1EP280M4A	Pik	75,0	100,0	1470	145,9	485,0	2,2	6,6	0,7	2,1	3,3	92,7	92,6	91,5	0,86	1,06114	572	73
	Q1EP280M4B	Pik	90,0	125,0	1470	177,0	584,7	2,2	6,6	0,7	2,1	3,2	93,0	92,9	91,8	0,83	1,14768	624	73

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER - 50 Hz

MOTOR TİPİ	GÖVDE TİPİ	NOMİNAL				KALKIŞTAKI DEĞERLER				Devrilme Momenti Oranı Mk/Mn	VERİM *			Cosφ	J kgm²	Ağırlık (B3) kg	Ses Seviyesi dB(A) **		
		Güç kW	Güç HP	Devir d/d	Akim (380V) A	Moment Nm	Akim I <sub>A</sub> / A <sub>N</sub> λ	Moment M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub> λ	Devrilme Momenti Oranı Mk/Mn	η %	3/4	2/4	4/4						
6 kutup 1000 d/d																			
220/380 V	Q1E71M6A	Alüminyum	0,18	1/4	900	0,8	1,9	2,9	-	1,8	-	2,1	54,2	54,5	51,9	0,61	0,00068	6	12
	Q1E71M6B	Alüminyum	0,25	1/3	910	1,0	2,6	2,9	-	1,8	-	2,1	60,1	60,5	58,3	0,67	0,00090	8	12
	Q1E80M6A	Alüminyum	0,37	1/2	920	1,4	3,8	3,1	-	1,9	-	2,2	64,1	64,4	61,8	0,58	0,00160	10	49
	Q1E80M6B	Alüminyum	0,55	3/4	920	1,9	5,7	3,0	-	1,9	-	2,3	67,0	67,4	64,6	0,65	0,00196	11	49
	Q1E90S6A	Alüminyum	0,75	1,0	925	2,2	7,7	3,4	-	1,7	-	1,9	70,0	70,5	67,5	0,74	0,00255	13	51
	Q1E90L6B	Alüminyum	1,1	1,5	925	3,2	11,3	3,8	-	1,8	-	2,0	72,9	72,4	69,8	0,72	0,00328	15	51
	Q1E100L6A	Alüminyum	1,5	2,0	930	4,2	15,2	4,0	-	1,9	-	2,1	75,2	74,9	72,3	0,74	0,00463	21	53
	Q1E112M6A	Alüminyum	2,2	3,0	950	5,5	22,1	4,3	-	1,9	-	2,2	77,7	78,1	75,6	0,73	0,00916	28	58
	Q1E132S6B	Alüminyum	3,0	4,0	960	7,2	30,0	1,7	5,0	0,6	1,7	2,3	79,7	78,7	76,0	0,71	0,02057	36	62
380/660 V	Q1E132M6A	Alüminyum	4,0	5,5	960	9,5	39,8	1,7	5,0	0,5	1,6	2,3	81,4	80,5	77,2	0,75	0,02070	53	62
	Q1E132M6B	Alüminyum	5,5	7,5	960	12,5	54,7	1,7	5,0	0,6	1,7	2,3	83,1	82,7	81,0	0,74	0,02709	58	62
	Q1E160M6B	Alüminyum	7,5	10,0	960	16,7	74,6	1,8	5,4	0,6	1,9	2,7	84,7	84,5	82,5	0,75	0,05641	76	63
	Q1E160L6B	Alüminyum	11,0	15,0	960	25,0	109,4	1,8	5,4	0,6	1,9	2,7	86,4	86,2	84,1	0,78	0,07040	94	63
	Q1E180L6A	Alüminyum	15,0	20,0	965	32,1	148,5	1,8	5,4	0,6	1,7	2,5	87,7	87,5	85,4	0,80	0,18369	115	63
	Q1E200L6B	Alüminyum	18,5	25,0	970	37,0	182,2	1,8	5,4	0,5	1,6	2,4	88,6	88,7	87,1	0,83	0,27088	155	64
	Q1E200L6C	Alüminyum	22,0	30,0	970	46,5	216,6	1,8	5,3	0,5	1,6	2,4	89,2	89,3	87,1	0,83	0,31281	165	64
	Q1E225M6B	Alüminyum	30,0	40,0	975	60,5	294,0	1,8	5,3	0,5	1,5	2,3	90,2	90,3	89,5	0,83	0,49334	221	65
	8 Kutup 750 d/d																		
220/380 V	Q1E80M8A	Alüminyum	0,18	1/4	640	1,0	2,7	2,1	-	1,4	-	1,5	51,9	52,2	49,7	0,53	0,00168	9	44
	Q1E80M8B	Alüminyum	0,25	1/3	675	1,2	3,5	2,1	-	1,4	-	1,5	57,4	55,4	55,7	0,55	0,00205	10,5	44
	Q1E90S8A	Alüminyum	0,37	1/2	680	1,6	5,2	2,8	-	1,7	-	2,1	59,9	57,6	57,9	0,56	0,00242	15	49
	Q1E90L8A	Alüminyum	0,55	3/4	690	2,1	7,6	2,9	-	1,7	-	2,0	61,5	59,0	59,3	0,61	0,00322	15	49
	Q1E100L8A	Alüminyum	0,75	1,0	700	2,6	10,2	3,3	-	1,6	-	2,0	70,3	67,5	67,9	0,62	0,00398	20	49
	Q1E100L8B	Alüminyum	1,1	1,5	685	3,7	15,3	3,3	-	1,6	-	2,0	72,5	70,0	69,5	0,65	0,00471	24	49
	Q1E112M8A	Alüminyum	1,5	2,0	700	4,5	20,5	3,5	-	1,7	-	2,1	73,7	71,2	70,9	0,65	0,00933	31	54
	Q1E132S8B	Alüminyum	2,2	3,0	710	6,2	29,6	1,2	3,7	0,5	1,6	2,0	75,5	73,3	73,6	0,66	0,02111	43	58
	Q1E132M8A	Alüminyum	3,0	4,0	710	8,7	40,3	1,3	4,0	0,5	1,6	2,0	75,2	72,6	71,8	0,68	0,02763	52	58
380/660 V	Q1E160M8A	Alüminyum	4,0	5,5	720	11,1	53,1	1,7	5,1	0,5	1,6	2,0	82,4	79,1	78,3	0,63	0,05612	76	60
	Q1E160M8B	Alüminyum	5,5	7,5	720	17,6	72,9	1,6	4,8	0,5	1,6	2,0	81,4	79,8	79,4	0,58	0,05612	76	60
	Q1E160L8B	Alüminyum	7,5	10,0	720	20,4	99,5	1,6	4,8	0,5	1,6	2,0	82,0	80,1	79,9	0,66	0,07004	89	60
	Q1E180L8B	Alüminyum	11,0	15,0	720	26,7	145,9	1,7	5,1	0,6	1,9	2,3	85,0	83,0	82,8	0,75	0,12773	126	60
	Q1E200L8C	Alüminyum	15,0	20,0	720	32,6	198,9	1,6	4,8	0,6	1,9	2,5	88,6	86,5	86,3	0,78	0,25035	165	61
	Q1E225S8A	Alüminyum	18,5	25,0	725	45,0	243,7	1,7	5,1	0,5	1,6	2,3	89,0	87,5	87,6	0,68	0,36429	224	61
	Q1E225M8C	Alüminyum	22,0	30,0	725	52,0	289,8	1,6	4,8	0,6	1,9	2,3	88,3	86,2	86,3	0,72	0,43513	256	61

\* IEC 60034-2-1'e göre belirlenen verim değerleri

\*\* Ses seviyesi ölçümüleri motordan 1 metre uzaklıktan alınır.

\*\*\* Tolerans + 3 dB(A)

## ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER - 50 Hz

MOTOR TİPİ	GÖVDE TİPİ	NOMİNAL				KALKIŞTAKI DEĞERLER				Devrilme Momenti Oranı Mk/Mn	VERİM *			Cosφ 4/4	J kgm <sup>2</sup>	Ağırlık (B3) kg	Ses Seviyesi dB(A) <sup>**</sup>		
		Güç kW	Güç HP	Devir d/d	Akim (380V) A	Moment Nm	Akim I <sub>A</sub> / I <sub>N</sub> λ	Moment M <sub>A</sub> / M <sub>N</sub> λ	η % 4/4		3/4 3/4	2/4 2/4							
2 kutup 3000 d/d																			
220/380 V	Q1E63M2C	Alüminyum	0,37	1/2	2800	1,0	1,2	5,00	-	3,00	-	2,5	65,7	66,7	63,2	0,85	0,00028	8	54
	Q1E71M2C	Alüminyum	0,75	1,0	2820	1,7	2,5	5,00	-	3,00	-	2,5	72,1	71,7	68,5	0,87	0,00067	8	54
	Q1E71M2D	Alüminyum	1,1	1,5	2830	2,4	3,6	5,20	-	2,90	-	3,0	75,0	75,1	72,7	0,91	0,00086	9,5	54
	Q1E80M2C	Alüminyum	1,5	2,0	2850	3,3	5,0	6,00	-	2,50	-	3,0	77,2	76,7	73,8	0,86	0,00130	11	58
	Q1E80M2D	Alüminyum	2,2	2,5	2850	4,7	7,3	6,00	-	2,50	-	3,0	79,7	80,3	79,2	0,87	0,00166	13	59
	Q1E90L2C	Alüminyum	3,0	4,0	2880	6,3	9,9	6,20	-	2,50	-	3,2	81,5	82,0	80,9	0,86	0,00187	16	61
380/660 V	Q1E100L2C	Alüminyum	4,0	5,5	2880	8,3	13,3	2,00	6,3	0,74	2,6	3,2	83,1	83,3	81,6	0,87	0,00266	22	65
	Q1E100L2D	Alüminyum	5,5	7,5	2870	11,1	18,2	2,50	7,8	0,75	2,7	3,3	84,7	84,6	82,9	0,88	0,00339	22	65
	Q1E112M2C	Alüminyum	5,5	7,5	2890	11,2	18,2	2,65	8,0	0,76	2,8	3,3	84,7	84,6	82,9	0,87	0,00496	29	66
	Q1E112M2D	Alüminyum	7,5	10,0	2870	15,2	24,9	2,25	6,9	0,65	2,3	3,0	86,0	85,6	83,9	0,87	0,00633	31	68
	Q1E132M2A	Alüminyum	11,0	15,0	2900	20,9	36,3	2,30	7,0	0,80	2,8	3,4	87,6	87,3	86,0	0,89	0,01596	55	70
	Q1E160L2C	Alüminyum	22,0	30,0	2920	39,1	71,4	2,25	7,0	0,74	2,6	3,5	89,9	89,9	88,8	0,93	0,04149	93	74
	Q1E180M2AE	Alüminyum	30,0	40,0	2920	55,2	97,4	2,20	6,8	0,60	2,1	3,2	90,7	90,1	88,3	0,91	0,06193	114	78
	Q1E225M2C	Alüminyum	55,0	75,0	2955	100,5	177,4	2,26	7,0	0,69	2,3	3,6	92,1	91,8	90,3	0,93	0,23505	248	81
	Q1EP250M2B	Pik	75,0	100,0	2965	125,8	241,1	2,30	7,1	0,78	2,7	3,2	92,7	92,6	91,4	0,92	0,54033	489	84
	Q1EP280M2C	Pik	110,0	150,0	2970	191,5	352,4	2,40	7,4	0,80	2,9	3,5	93,3	93,0	92,0	0,89	0,63634	587	84
2 kutup 3000 d/d																			
220/380 V	Q1E71M4C	Alüminyum	0,55	3/4	1400	1,6	3,7	4,0	-	2,30	-	2,5	69,2	70,2	65,9	0,73	0,00110	8	45
	Q1E80M4C	Alüminyum	1,1	1,5	1400	2,8	7,4	5,0	-	2,30	-	2,5	75,0	75,1	74,3	0,75	0,00234	11	49
	Q1E80M4D	Alüminyum	1,5	2,0	1400	3,6	10,0	5,0	-	2,40	-	2,7	77,2	76,5	73,9	0,78	0,00285	12,5	49
	Q1E90L4C	Alüminyum	2,2	3,0	1415	5,1	14,9	5,0	-	2,50	-	2,7	79,7	79,2	76,8	0,76	0,00376	15	50
	Q1E90L4D	Alüminyum	3,0	4,0	1410	7,0	20,3	5,0	-	2,40	-	2,6	81,5	81,7	79,9	0,75	0,00436	17	51
380/660 V	Q1E100L4C	Alüminyum	4,0	5,5	1440	8,7	26,7	1,9	5,5	0,70	2,5	2,8	83,1	83,1	81,6	0,80	0,00670	15	53
	Q1E112M4C	Alüminyum	5,5	7,5	1445	11,4	36,3	1,9	6,5	0,73	2,6	3,0	84,7	84,7	82,3	0,83	0,01000	31,5	54
	Q1E132M4C	Alüminyum	11,0	15,0	1445	22,5	72,4	1,6	5,7	0,74	2,5	2,9	87,6	88,3	87,6	0,82	0,02763	58,5	61
	Q1E160L4B	Alüminyum	18,5	25,0	1450	37,5	121,4	2,1	6,5	0,75	2,5	3,0	89,3	89,9	89,5	0,84	0,06922	93	63
	Q1E225M4D	Alüminyum	55,0	75,0	1470	103,0	356,1	2,1	7,0	0,73	2,6	3,0	92,1	92,0	90,9	0,85	0,46270	286	71
	Q1EP250M4D	Pik	75,0	100,0	1480	134,7	485,7	2,3	7,2	0,79	2,8	3,3	93,8	93,7	93,0	0,86	1,06114	509	73
	Q1EP280M4C	Pik	110,0	150,0	1480	201,3	714,0	2,4	7,4	0,75	2,8	3,3	93,3	93,1	92,3	0,85	1,14048	638	73

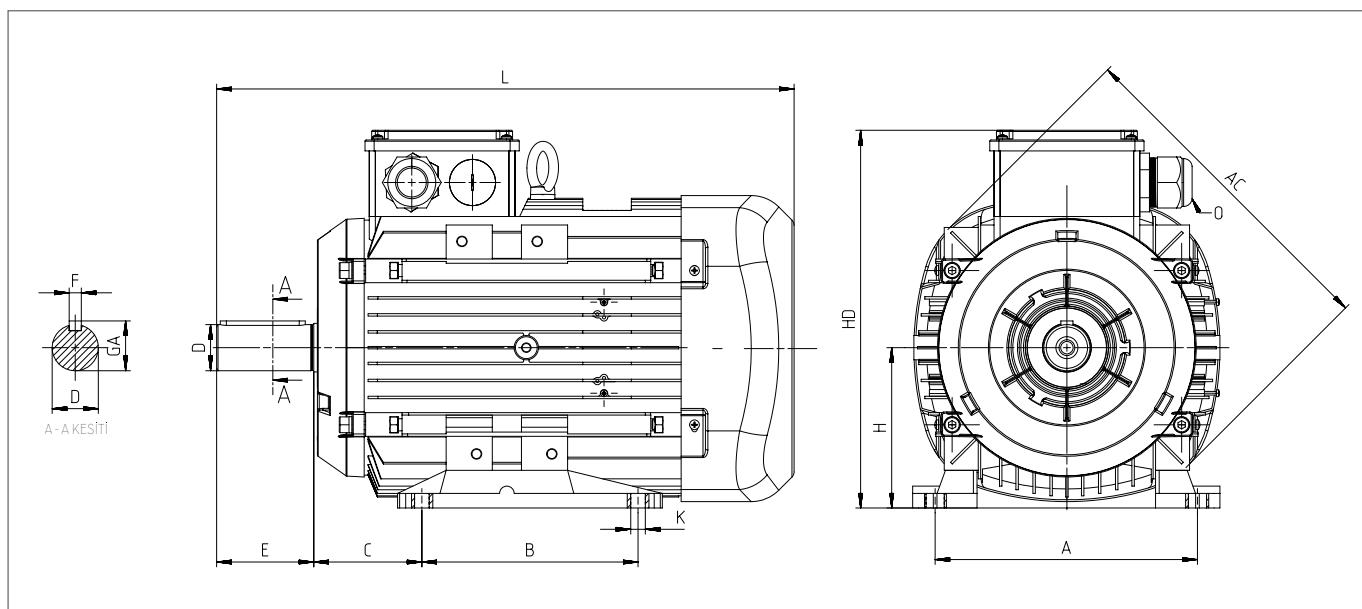
\* IEC 60034-2-1'e göre belirlenen verim değerleri

\*\* Ses seviyesi ölçümleri motordan 1 metre uzaklıktan alınır.

\*\* Tolerans + 3 dB(A)

Not: Kompakt motorlarımızda B sınıfı sıcaklık artışı limitleri aşılabilir.

## BOYUTLAR - B3



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar						Mil			Rulman		Keçe		
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi
0,12	4	Q1E63M4A	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	40	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12*22*7	12*22*7
0,18	2	Q1E63M2A	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	40	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12*22*7	12*22*7
	4	Q1E63M4B	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	40	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12*22*7	12*22*7
	6	Q1E71M6A	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
	8	Q1E80M8A	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
0,25	2	Q1E63M2A	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	40	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12*22*7	12*22*7
	4	Q1E63M4B	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	40	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12*22*7	12*22*7
	6	Q1E71M6A	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
	8	Q1E80M8A	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
0,37	2	Q1E63M2C	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	40	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12*22*7	12*22*7
	2	Q1E71M2A	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
	4	Q1E71M4B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
	6	Q1E80M6A	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
0,55	8	Q1E90S8A	Alüminyum	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	2	Q1E71M2B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
	4	Q1E71M4C	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
	4	Q1E80M4A	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
0,75	6	Q1E80M6B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	8	Q1E90L8A	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	2	Q1E71M2C	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
	2	Q1E80M2A	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
0,75	4	Q1E80M4B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	6	Q1E90S6A	Alüminyum	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	8	Q1E100L8A	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	2	Q1E71M2D	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	45	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15*24*5	15*24*5
1,1	2	Q1E80M2B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	4	Q1E80M4C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	4	Q1E90S4A	Alüminyum	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	6	Q1E90L6B	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	8	Q1E100L8B	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7

## BOYUTLAR - B3

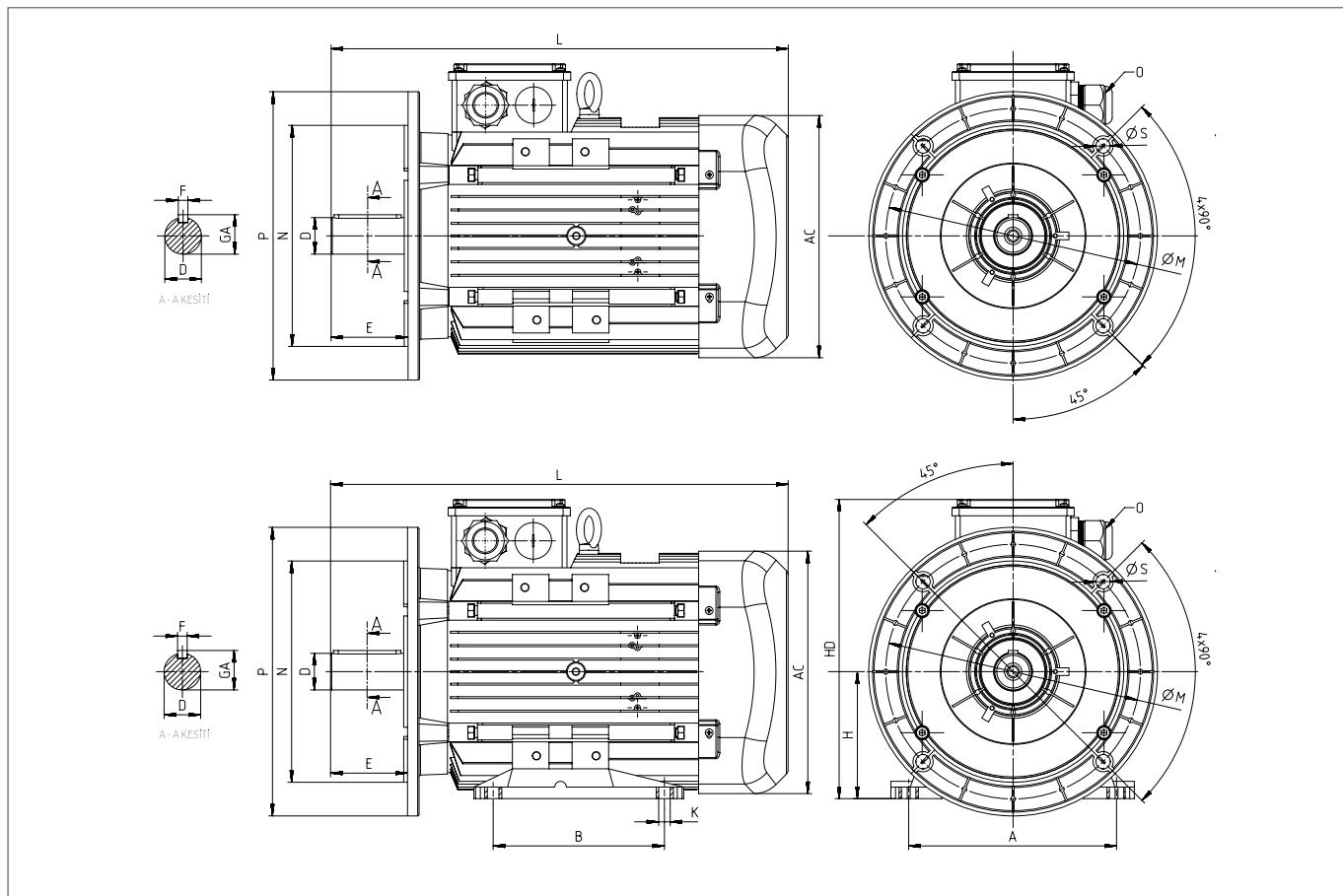
Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar						Mil			Rulman		Keçe		
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi
1,5	2	Q1E80M2C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	4	Q1E80M4D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	2	Q1E90S2A	Alüminyum	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	4	Q1E90L4A	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	6	Q1E100L6A	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	8	Q1E112M8A	Alüminyum	232	396	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
2,2	2	Q1E80M2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	50	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7
	2	Q1E90L2A	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	4	Q1E90L4C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	4	Q1E100L4A	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	6	Q1E112M6A	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	8	Q1E132S8B	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
3,0	2	Q1E90L2C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	4	Q1E90L4D	Alüminyum	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	56	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7
	2	Q1E100L2A	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	4	Q1E100L4B	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	6	Q1E132S6B	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	8	Q1E132M8A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
4,0	2	Q1E100L2C	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	4	Q1E100L4C	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	2	Q1E112M2A	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	4	Q1E112M4B	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	6	Q1E132M6A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	8	Q1E160M8A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
5,5	2	Q1E100L2D	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	63	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7
	2	Q1E112M2C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	4	Q1E112M4C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	2	Q1E132S2A	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	4	Q1E132S4C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	6	Q1E132M6B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
7,5	2	Q1E112M2D	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	70	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7
	2	Q1E132S2C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	4	Q1E132M4B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	6	Q1E160M6B	Alüminyum	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	8	Q1E160L8A	Alüminyum	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	2	Q1E132M2A	Alüminyum	279	476	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
11,0	4	Q1E132M4C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	89	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10
	2	Q1E160M2A	Alüminyum	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	4	Q1E160M4B	Alüminyum	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	6	Q1E160L6B	Alüminyum	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	8	Q1E180L8B	Alüminyum	370	629	2*M40	279	279	180	428	15	121	48	110	52	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10

## BOYUTLAR - B3

Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar						Mil			Rulman		Keçe		
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	C	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi
15,0	2	Q1E160M2B	Alüminyum	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	4	Q1E160L4A	Alüminyum	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	6	Q1E180L6A	Alüminyum	370	629	2*M40	279	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
	8	Q1E 200L8C	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59,0	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
18,5	2	Q1E160L2A	Alüminyum	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	4	Q1E160L4B	Alüminyum	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	4	Q1E180M4B	Alüminyum	370	629	2*M40	241	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
	6	Q1E200L6B	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
22,0	8	Q1E 225S8A	Alüminyum	456	765	2*M50	286	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
	2	Q1E160L2C	Alüminyum	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	108	42	110	45	12	6309-2Z	6209-2Z	45*72*10	45*72*10
	2	Q1E180M2A	Alüminyum	370	629	2*M40	241	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
	4	Q1E180L4B	Alüminyum	370	629	2*M40	279	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
30,0	6	Q1E200L6C	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
	8	Q1E225M8C	Alüminyum	456	765	2*M50	286	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
	2	Q1E180M2AE	Alüminyum	370	629	2*M40	241	279	180	428	15	121	48	110	51,5	14	6310-2Z	6310-2Z	50*80*10	50*80*10
	2	Q1E200L2A	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
37,0	4	Q1E200L4C	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
	6	Q1E225M6B	Alüminyum	456	765	2*M50	311	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
	2	Q1E200L2B	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	133	55	110	59	16	6312-2Z	6312-2Z	60*90*10	60*90*10
	4	Q1E225S4A	Alüminyum	456	765	2*M50	286	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
45,0	2	Q1E225M2A	Alüminyum	456	735	2*M50	311	356	225	504	19	149	55	110	59	16	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
	4	Q1E225M4C	Alüminyum	456	765	2*M50	311	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
55,0	2	Q1E225M2C	Alüminyum	456	735	2*M50	311	356	225	504	19	149	55	110	59	16	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
	2	Q1E250M2A	Alüminyum	456	784	2*M50	349	406	250	529	24	168	60	140	64	18	6315	6313-2Z	75*112*12	65*100*13
	2	Q1EP250M2A	Pik	527	886	2*M50	349	406	250	615	24	168	60	140	64	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q1E225M4D	Alüminyum	456	765	2*M50	311	356	225	504	19	149	60	140	64	18	6313-2Z	6313-2Z	65*100*13	65*100*13
	4	Q1E250M4C	Alüminyum	456	784	2*M50	349	406	250	529	24	168	65	140	69	18	6315	6313-2Z	75*112*12	65*100*13
	4	Q1EP250M4C	Pik	527	886	2*M50	349	406	250	615	24	168	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
75,0	2	Q1EP250M2B	Pik	527	886	2*M50	349	406	250	615	24	168	60	140	64	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	2	Q1EP280M2A	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	190	70	140	74	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q1EP250M4D	Pik	527	886	2*M50	349	406	250	615	24	168	65	140	69	18	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q1EP280M4A	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	79	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
90,0	2	Q1EP280M2B	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	190	70	140	74	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q1EP280M4B	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	79	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
110,0	2	Q1EP280M2C	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	190	70	140	74	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10
	4	Q1EP280M4C	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	190	75	140	79	20	6316	6316	80*100*10	80*100*10

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"  
(2) DIN 6885'e göre

## BOYUTLAR - B5, B35



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar				Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FA) (B5)						
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
0,12	4	Q2E71M4B	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	140	95	115	0	10
	2	Q2E71M2C	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	140	95	115	0	10
	4	Q2E71M4B	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	140	95	115	0	10
	6	Q2E71M2D	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	160	110	130	0	10
0,18	8	Q2E80M4B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	200	130	165	0	12
	2	Q2E71M2DE	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	140	95	115	0	10
	4	Q2E80M2B	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	160	110	130	0	10
	6	Q2E80M4D	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	160	110	130	0	10
0,25	8	Q2E90L6C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	200	130	165	0	12
	2	Q2E80M2D	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	140	95	115	0	10
	4	Q2E80M4DE	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	160	110	130	0	10
	6	Q2E80M4D	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	160	110	130	0	10
0,37	8	Q2E90L6C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	200	130	165	0	12
	2	Q2E80M2D	Alüminyum	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	140	95	115	0	10
	2	Q2E80M4DE	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	160	110	130	0	10
	4	Q2E90L4C	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	160	110	130	0	10
0,55	6	Q2E90L6D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	200	130	165	0	12
	8	Q2E80M2DE	Alüminyum	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	200	130	165	0	12
	2	Q2E90L2C	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	160	110	130	0	10
	4	Q2E90L4D	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	160	110	130	0	10
0,75	4	Q2E100L6D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	200	130	165	0	12
	6	Q2E90L2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	200	130	165	0	12
	8	Q2E90L4DE	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	200	130	165	0	12
	2	Q2E100L4C	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	160	110	130	0	10
0,75	2	Q2E112M6C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	200	130	165	0	12
	4	Q2E90L2DE	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	200	130	165	0	12
	6	Q2E100L2C	Alüminyum	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	200	130	165	0	12
	8	Q2E132M6A	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	250	180	215	0	15

## BOYUTLAR - B5, B35

Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flans (FA) (B5)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
1,1	2	Q1E71M2D	Alüminyum	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-ZZ	6202-ZZ	15*24*5	15*24*5	160	110	130	0	10
	2	Q1E80M2B	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-ZZ	6204-ZZ	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
	4	Q1E80M4C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-ZZ	6204-ZZ	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
	4	Q1E90S4A	Alüminyum	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-ZZ	6205-ZZ	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
	6	Q1E90L6B	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-ZZ	6205-ZZ	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
1,5	8	Q1E100L8B	Alüminyum	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6205-ZZ	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
	2	Q1E80M2C	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-ZZ	6204-ZZ	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
	4	Q1E80M4D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-ZZ	6204-ZZ	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
	2	Q1E90S2A	Alüminyum	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-ZZ	6205-ZZ	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
	4	Q1E90L4A	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-ZZ	6205-ZZ	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
2,2	6	Q1E100L6A	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6205-ZZ	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
	8	Q1E112M8A	Alüminyum	232	396	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6206-ZZ	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
	2	Q1E80M2D	Alüminyum	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-ZZ	6204-ZZ	20*30*7	20*30*7	200	130	165	0	12
	2	Q1E90L2A	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-ZZ	6205-ZZ	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
	4	Q1E90L4C	Alüminyum	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-ZZ	6205-ZZ	25*40*7	25*40*7	200	130	165	0	12
3,0	4	Q1E100L4A	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6205-ZZ	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
	2	Q1E100L2A	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6205-ZZ	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
	4	Q1E100L4B	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6205-ZZ	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
	6	Q1E132S6B	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
	8	Q1E132M8A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
4,0	2	Q1E100L2C	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6205-ZZ	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
	4	Q1E100L4C	Alüminyum	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6205-ZZ	30*47*7	25*40*7	250	180	215	0	15
	2	Q1E112M2A	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6206-ZZ	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
	4	Q1E112M4B	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6206-ZZ	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
	6	Q1E132M6A	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
5,5	8	Q1E160M8A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
	2	Q1E112M2C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6206-ZZ	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
	4	Q1E112M4C	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6206-ZZ	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
	2	Q1E132S2A	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
	4	Q1E132S4C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
7,5	6	Q1E132M6B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
	8	Q1E160L8A	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
	2	Q1E112M2D	Alüminyum	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-ZZ	6206-ZZ	30*47*7	30*47*7	250	180	215	0	15
	2	Q1E132S2C	Alüminyum	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
	4	Q1E132M4B	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
11,0	6	Q1E160M6B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
	8	Q1E160L6B	Alüminyum	302	576,0	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
	2	Q1E132M2A	Alüminyum	279	476	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
	4	Q1E132M4C	Alüminyum	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-ZZ	6208-ZZ	40*62*10	40*62*10	300	230	265	0	15
	2	Q1E160M2A	Alüminyum	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
15,0	4	Q1E160M4B	Alüminyum	302	576	2*M32	210	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
	6	Q1E180L6A	Alüminyum	370	629	2*M40	279	279	180	428	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50*80*10	50*80*10	350	250	300	0	19
	8	Q1E200L8C	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59,0	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60*90*10	60*90*10	400	300	350	0	19
	2	Q1E160L2A	Alüminyum	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
	4	Q1E160L4B	Alüminyum	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45*72*10	45*72*10	350	250	300	0	19
18,5	4	Q1E180M4B	Alüminyum	370	629	2*M40	241	279	180	428	15	48	110											

## BOYUTLAR - B5, B35

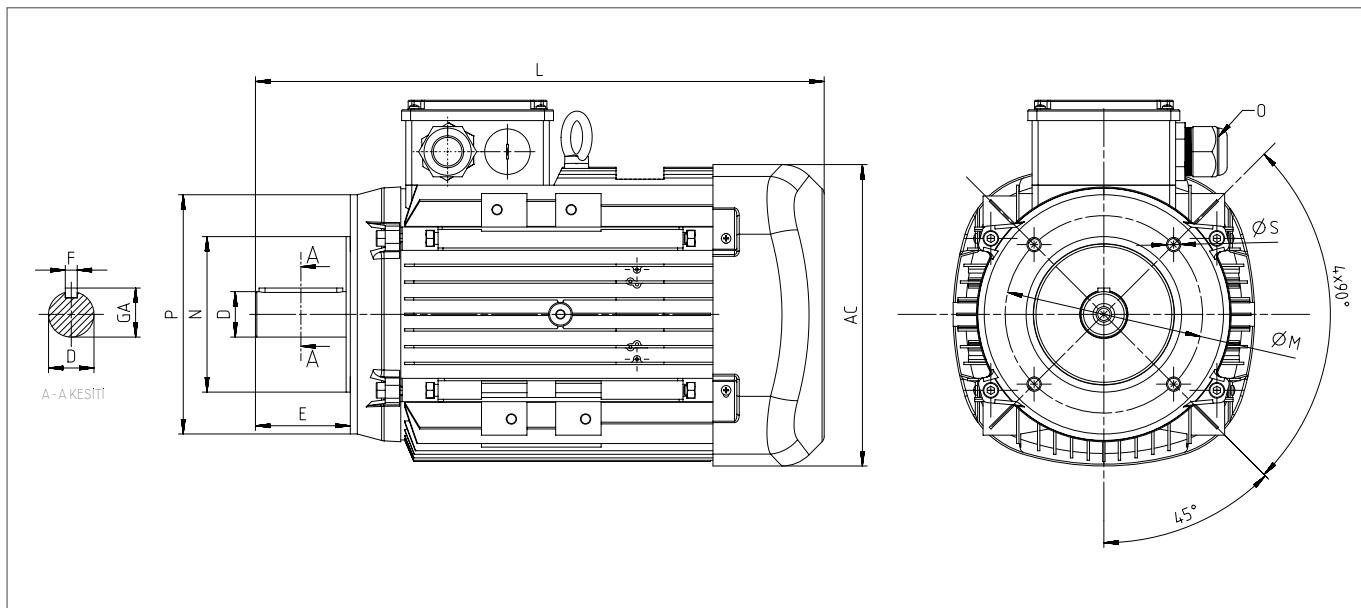
Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Gövde Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flans (FA) (B5)					
				AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Tarafları	Kasnak Tarafları Aksı	Kasnak Tarafları	Kasnak Tarafları Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
22,0	2	Q1E160L2C	Alüminyum	302	576	2*M32	254	254	160	360	15	42	110	45	12	6309-ZZ	6209-ZZ	45°72°10	45°72°10	350	250	300	0	19
	2	Q1E180M2A	Alüminyum	370	629	2*M40	241	279	180	428	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50°80°10	50°80°10	350	250	300	0	19
	4	Q1E180L4B	Alüminyum	370	629	2*M40	279	279	180	428	15	48	110	51,5	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50°80°10	50°80°10	350	250	300	0	19
	6	Q1E200L6C	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60°90°10	60°90°10	400	300	350	0	19
30,0	2	Q1E180M2AE	Alüminyum	370	629	2*M40	241	279	180	428	15	48	110	-	14	6310-ZZ	6310-ZZ	50°80°10	50°80°10	350	250	300	0	19
	2	Q1E200L2A	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60°90°10	60°90°10	400	300	350	0	19
	4	Q1E200L4C	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60°90°10	60°90°10	400	300	350	0	19
	6	Q1E225M6B	Alüminyum	456	765	2*M50	311	356	225	504	19	60	140	64	18	6313-ZZ	6313-ZZ	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
37,0	2	Q1E200L2B	Alüminyum	415	665	2*M50	305	318	200	461	19	55	110	59	16	6312-ZZ	6312-ZZ	60°90°10	60°90°10	400	300	350	0	19
	4	Q1E225S4A	Alüminyum	456	765	2*M50	286	356	225	504	19	60	140	64	18	6313-ZZ	6313-ZZ	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
40,0	2	Q1E225M2A	Alüminyum	456	735	2*M50	311	356	225	504	19	55	110	59	16	6313-ZZ	6313-ZZ	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
	4	Q1E225M4C	Alüminyum	456	765	2*M50	311	356	225	504	19	60	140	64	18	6313-ZZ	6313-ZZ	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
55,0	2	Q1E225M2C	Alüminyum	456	735	2*M50	311	356	225	504	19	55	110	59	16	6313-ZZ	6313-ZZ	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
	2	Q1E250M2A	Alüminyum	456	784	2*M50	349	406	250	529	24	60	140	64	18	6315	6313-ZZ	75°112°12	65°100°13	550	450	500	0	19
	2	Q1EP250M2A	Pik	527	886	2*M50	349	406	250	615	24	60	140	64	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q1E225M4D	Alüminyum	456	765	2*M50	311	356	225	504	19	60	140	64	18	6313-ZZ	6313-ZZ	65°100°13	65°100°13	450	350	400	0	19
	4	Q1E250M4C	Alüminyum	456	784	2*M50	349	406	250	529	24	65	140	69	18	6315	6313-ZZ	75°112°12	65°100°13	550	450	500	0	19
	4	Q1EP250M4C	Pik	527	886	2*M50	349	406	250	615	24	65	140	69	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
75,0	2	Q1EP250M2B	Pik	527	886	2*M50	349	406	250	615	24	60	140	64	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	2	Q1E280M2A	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	70	140	74	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q1EP250M4D	Pik	527	886	2*M50	349	406	250	615	24	65	140	69	18	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q1EP280M4A	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	79	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
90,0	2	Q1EP280M2B	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	70	140	74	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q1EP280M4B	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	79	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
110,0	2	Q1EP280M2C	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	70	140	74	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19
	4	Q1EP280M4C	Pik	527	1025	2*M50	419	457	280	647	24	75	140	79	20	6316	6316	80°100°10	80°100°10	550	450	500	0	19

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"

(2) DIN 6885'e göre

(3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## BOYUTLAR - B14a, B34a



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FC) (B14a)					
			AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
0,12	4	Q1E63M4A	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	90	60	75	0	M5
	2	Q1E63M2A	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	90	60	75	0	M5
	4	Q1E63M4B	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	90	60	75	0	M5
	6	Q1E71M6A	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
0,18	8	Q1E80M8A	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	2	Q1E63M2B	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	90	60	75	0	M5
	4	Q1E71M4A	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
	6	Q1E71M6B	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
0,25	8	Q1E80M8B	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	2	Q1E63M2C	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	90	60	75	0	M5
	2	Q1E71M2A	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
	4	Q1E71M4B	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
0,37	6	Q1E80M6A	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	8	Q1E90S8A	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	2	Q1E71M2B	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
	4	Q1E71M4C	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
0,55	4	Q1E80M4A	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	6	Q1E80M6B	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	8	Q1E90L8A	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	2	Q1E71M2C	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
0,75	2	Q1E80M2A	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	4	Q1E80M4B	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	6	Q1E90S6A	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	8	Q1E100L8A	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
1,1	2	Q1E71M2D	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	105	70	85	0	M6
	2	Q1E80M2B	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	4	Q1E80M4C	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	4	Q1E90S4A	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	6	Q1E90L6B	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	8	Q1E100L8B	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31*	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	2	Q1E80M2C	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
	4	Q1E80M4D	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	120	80	100	0	M6
1,5	2	Q1E90S2A	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	4	Q1E90L4A	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	140	95	115	0	M8
	6	Q1E100L6A	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	8	Q1E112M8A	232	396	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47'7	30°47'7	160	110	130	0	M8

## BOYUTLAR - B14a, B34a

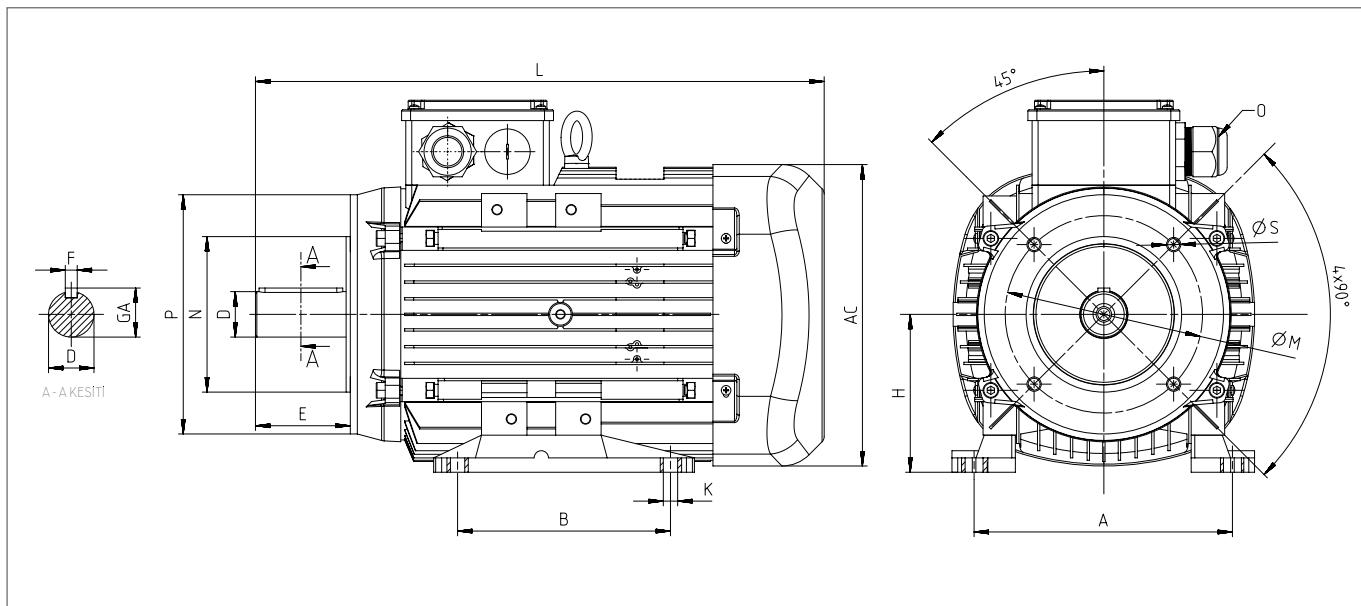
Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FC) (B14a)					
			AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
2,2	2	Q1E80M2D	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	120	80	100	0	M6
	2	Q1E90L2A	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	140	95	115	0	M8
	4	Q1E90L4C	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	140	95	115	0	M8
	4	Q1E100L4A	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	6	Q1E112M6A	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	160	110	130	0	M8
	8	Q1E132S8B	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
3,0	2	Q1E90L2C	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	140	95	115	0	M8
	4	Q1E90L4D	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	140	95	115	0	M8
	2	Q1E100L2A	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E100L4B	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	6	Q1E132S6B	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
	8	Q1E132M8A	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
4,0	2	Q1E100L2C	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E100L4C	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	2	Q1E112M2A	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E112M4B	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	160	110	130	0	M8
	6	Q1E132M6A	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
	8	Q1E112M2C	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	160	110	130	0	M8
5,5	2	Q1E132S2A	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
	4	Q1E112M4C	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E132S4C	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
	6	Q1E132M6B	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
	2	Q1E112M2D	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	160	110	130	0	M8
	2	Q1E132S2C	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
7,5	4	Q1E132M4B	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
	2	Q1E132M2A	279	476	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
11,0	2	Q1E132M4C	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10
	4	Q1E132M2A	279	476	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	200	130	165	0	M10

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"

(2) DIN 6885'e göre

(3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"

## BOYUTLAR - B14b, B34b



Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FB) (B14b)					
			AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksı	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
0,12	4	Q1E63M4A	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	120	80	100	0	M6
	2	Q1E63M2A	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	120	80	100	0	M6
	4	Q1E63M4B	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	120	80	100	0	M6
	6	Q1E71M6A	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
0,18	8	Q1E80M8A	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	2	Q1E63M2B	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	120	80	100	0	M6
	4	Q1E71M4A	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
	6	Q1E71M6B	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
0,25	8	Q1E80M8B	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	2	Q1E63M2C	123	219,5	1*M20	80	100	63	174	7	11	23	12,5	4	6201-2Z	6201-2Z	12°22'7	12°22'7	120	80	100	0	M6
	2	Q1E71M2A	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
	4	Q1E71M4B	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
0,37	6	Q1E80M6A	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	8	Q1E90S8A	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	2	Q1E71M2B	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
	4	Q1E71M4C	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
0,55	4	Q1E80M4A	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	6	Q1E80M6B	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	8	Q1E90L8A	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	2	Q1E71M2C	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
0,75	2	Q1E80M2A	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E80M4B	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	6	Q1E90S6A	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	8	Q1E100L8A	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	200	130	165	0	M10
1,1	2	Q1E71M2D	138	252,5	1*M20	90	112	71	190	7	14	30	16	5	6202-2Z	6202-2Z	15°24'5	15°24'5	140	95	115	0	M8
	2	Q1E80M2B	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E80M4C	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E90S4A	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	6	Q1E90L6B	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	8	Q1E100L8B	217	352,0	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	200	130	165	0	M10
	2	Q1E80M2C	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E80M4D	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20°30'7	20°30'7	160	110	130	0	M8
1,5	2	Q1E90S2A	193	296,5	1*M25	100	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E90L4A	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25°40'7	25°40'7	160	110	130	0	M8
	6	Q1E100L6A	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30°47'7	25°40'7	200	130	165	0	M10
	8	Q1E112M8A	232	396	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30°47'7	30°47'7	200	130	165	0	M10

## BOYUTLAR - B14b, B34b

Güç (kW)	Kutup Sayısı	Motor Tipi	Ana Boyutlar			Ayaklı Motorlar					Mil			Rulman		Keçe		Flanş (FB) (B14b)					
			AC	L	O	B	A	H	HD	K	D <sup>(1)</sup>	E	GA	F <sup>(2)</sup>	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	Kasnak Taraflı	Kasnak Taraflı Aksi	P	N <sup>(3)</sup>	M	R	S
2,2	2	Q1E80M2D	158	283,5	1*M20	100	125	80	195	10	19	40	21,5	6	6204-2Z	6204-2Z	20*30*7	20*30*7	160	110	130	0	M8
	2	Q1E90L2A	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E90L4C	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E100L4A	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	200	130	165	0	M10
	6	Q1E112M6A	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	200	130	165	0	M10
	8	Q1E132S8B	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	160	110	130	0	M8
3,0	2	Q1E90L2C	193	316,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	4	Q1E90L4D	193	344,5	1*M25	125	140	90	222	10	24	50	27	8	6305-2Z	6205-2Z	25*40*7	25*40*7	160	110	130	0	M8
	2	Q1E100L2A	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	200	130	165	0	M10
	4	Q1E100L4B	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	200	130	165	0	M10
	6	Q1E132S6B	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
	8	Q1E132M8A	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
4,0	2	Q1E100L2C	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	200	130	165	0	M10
	4	Q1E100L4C	217	352	1*M25	140	160	100	241	12	28	60	31	8	6306-2Z	6205-2Z	30*47*7	25*40*7	200	130	165	0	M10
	2	Q1E112M2A	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	200	130	165	0	M10
	4	Q1E112M4B	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	200	130	165	0	M10
	6	Q1E132M6A	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
	2	Q1E112M2C	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	200	130	165	0	M10
5,5	2	Q1E132S2A	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
	4	Q1E112M4C	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	200	130	165	0	M10
	4	Q1E132S4C	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
	6	Q1E132M6B	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
	2	Q1E112M2D	232	395,5	2*M25	140	190	112	261	12	28	60	31	8	6306-2Z	6206-2Z	30*47*7	30*47*7	200	130	165	0	M10
	2	Q1E132S2C	279	440,5	2*M32	140	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
7,5	4	Q1E132M4B	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
	2	Q1E132M2A	279	476	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
11,0	2	Q1E132M4C	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15
	4	Q1E132M4C	279	475,5	2*M32	178	216	132	314	12	38	80	41	10	6208-2Z	6208-2Z	40*62*10	40*62*10	250	180	215	0	M12 veya 15

(1) Toleranslar 28 mm'ye kadar DIN EN 50347 "j6", 28 mm ve üzeri "k6"

(2) DIN 6885'e göre

(3) Tolerans DIN EN 50347 "j6"