GAMAK Power to Energize Life

Teknik Veri Sayfası
Technical Data Sheet

IE4

Form No	
Rev. No	
Rev. Tarihi	

Motor Tanımı *Motor Name*	**GM4EL 160 M 2a**	**Tarih** *Date*	07/08/2026

Genel Bilgiler / *General Info*

Gövde Büyüklüğü *Frame Size*	160	Kurulum *Mounting*	B5
Yalıtım Sınıfı *Insulation class*	F (155 °C)	Çalışma Türü *Duty Type*	S1
Isı Artışı *Temperature rise*	Class B (80K)	Servis Faktörü *Service Factor*	1
Soğutma *Cooling*	IC411 (TEFC)	Gürültü Seviyesi(dB-A) *Sound Pressure Lvl(dB-A)*	64
Koruma Sınıfı *Degree of protection*	IP55	Balans Metodu *Balancing Method*	Yarım Kama *Half Key*
Ortam Sıcaklığı *Ambient Temperature*	-20°C ... +40°C	Vibrasyon Sınıfı *Vibration Class*	A Sınıfı *Grade A*
Rakım (m) *Altitude (m)*	1000	Termal Koruma *Thermal Protection*	3xPTC
Sertifikasyon *Certification*	-	Yaklaşık Ağırlık (kg) *Approx. weight (kg)*	126

ELEKTRİKSEL TASARIM / *ELECTRICAL DESIGN*

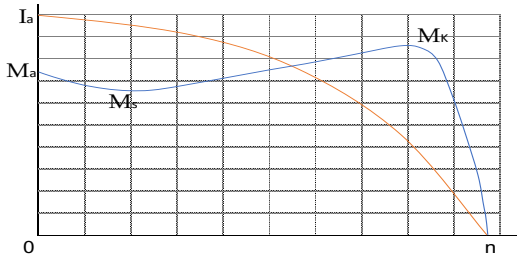
Faz	Bağlantı	Gerilim	Frekans	Çıkış Gücü	Kutup	Anma Hızı	Anma Akımı	Anma Momenti	Cos φ	Verim %			Eylemsizlik
Phase	*Connection*	*Voltage*	*Frequency*	*Rated output*	*Poles*	*Rated Speed*	*Rated current*	*Rated Torque – Mn*	*Cos φ*	*Efficiency %*			*Inertia*
~	(Δ / Y)	(V)	(Hz)	(kW)	-	(rpm)	(A)	(Nm)	4/4	4/4	3/4	1/2	J (kgm)2
3	Δ	400	50	11	2	2950	17.5	35.6	0.98	92.6	92	91.3	0.035

Doğrudan Kalkış Verileri / *Direct On Line Data*

Kalkış Akımı *Locked rotor Current*	Ia (A)	133.0	Ia / In	7.6
Kalkış Momenti *Locked rotor Torque*	Ma (Nm)	89.0	Ma / Mn	2.5

Y/Δ Kalkış / *Y/Δ Starting*

Kalkış Akımı *Locked rotor Current*	Ia (A)	35.0	Ia / In	2
Kalkış Momenti *Locked rotor Torque*	Ma (Nm)	12.3	Ma / Mn	0.7
Devrilme Momenti *Breakdown Torque*	Mk (Nm)	103.24	Mk / Mn	2.9



MEKANİK TASARIM / *MECHANICAL DESIGN*

Malzeme Bilgisi / *Materials*

Gövde *Frame*	Dökme Demir Cast Iron
Flanş *Flange*	Dökme Demir Cast Iron
Pervane *Cooling fan*	Plastik Plastic
Klemens Kutusu *Terminal box*	Plastik/Alüminyum Plastic/Aluminium
Rakorlar *Cable glands*	M40x1,5/M40x1,5
Rakor Adedi *No of cable glands*	2

Yatak Bilgileri / *Bearing Arrangement*

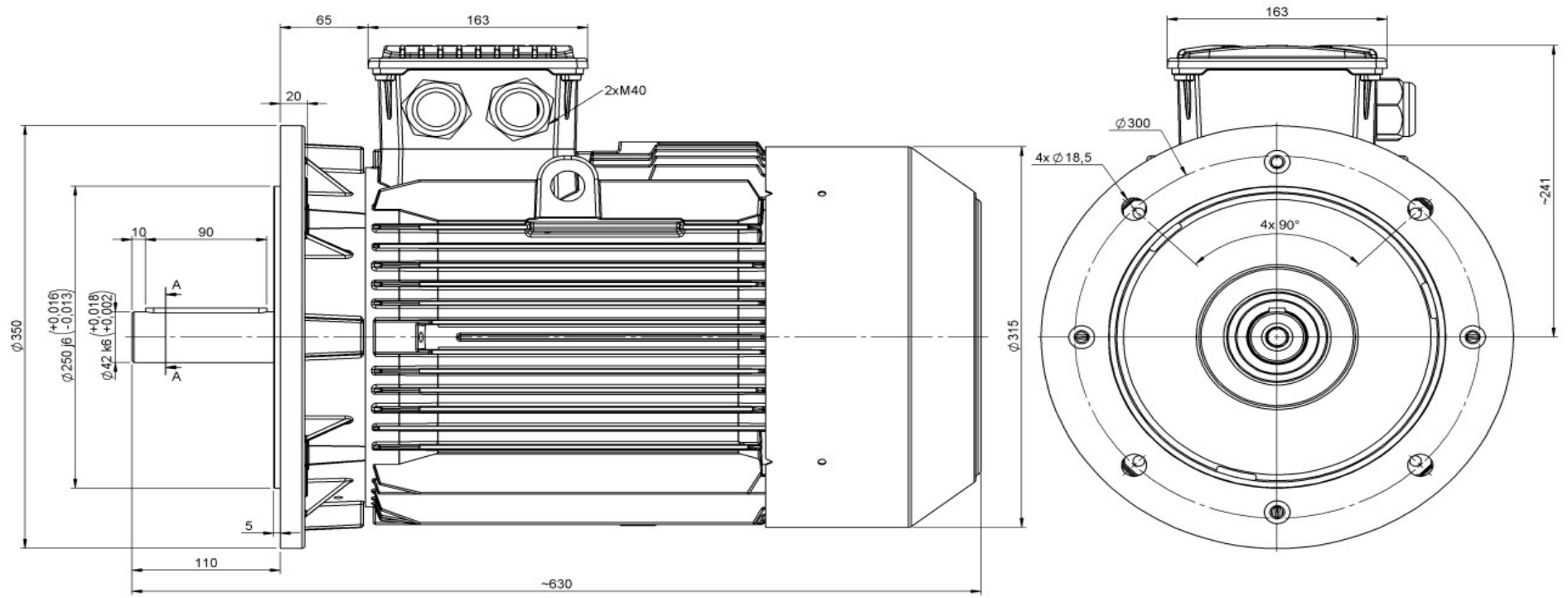
	Ön Rulman *Drive End*	Arka Rulman *Non Drive End*
Standart Tasarım *Standard Design*	6309 ZZ C3	6209 ZZ C3
Yağlama Periyodu *Regreasing interval*	-	
Yağ Miktarı *Grease Amount*	-	
Yağ Standartı *Grease Standart*	-	
Boya *Paint*	Ral 7031	

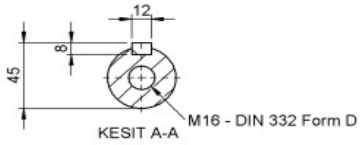
Opsiyonel Özellikler / *Optional Features*

Notlar / *Notes*

Verim değerleri IEC 60034-2-1 : 2014 standardına uygun olarak endirekt ölçüm metodu ile hesaplanmıştır. Ek kayıplar, değişken yük değerlerinde yapılmış olan test sonuçlarına göre belirlenir. / Efficiencies are calculated according to indirect method where the additional load losses are determined from exact measurements at different load points.
Teknik veriler, etiket değerlerinden farklılık gösterebilir. / Technical data may vary from nameplate values.
GAMAK, önceden bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar. / GAMAK reserves the right to make changes without prior notice.

Bu Dokümanın Tüm Hakları GAMAK Mak. San. A.Ş aittir. İzinsiz Kısmen veya Tamamen Kullanılamaz , Çoğaltılamaz veya Üçüncü Şahıslara Verilemez. Gamak Mak. San. A.Ş Mühürlü ve İmzalı Olmayan Resimler Geçersizdir.





AÇIKLAMALAR;
1-) Aksi Belirtilmedikçe Tüm Ölçüler mm'dir.
2-) Teknik Resim Üzerinden Ölçü Almayınız.

Revizyon (Revision)	Değişiklik Çeşidi (Details)	Yayın No: (Release No:)	Tarih (Date)	Onay (Confirmed By)	İmza (Signature)

	İsim (Name)	Tarih (Date)	İmza (Signature)	Malzeme (Material) :
Çizen Drawn				
Kontrol Control				
Onay Approval				Ölçek (Scale): ---
Onaylayan Kuruluş (Certification Body)				

GENEL TOLERANS (GENERAL TOLERANCE) (ISO 2768-m)

6 mm ye Kadar	± 0,1	30 - 120 mm.	± 0,3	400 - 1000 mm.	± 0,8
6- 30 mm.	± 0,2	120 - 400 mm.	± 0,5	1000 - 2000 mm.	± 1,2

Sayfa (Page) ... 1 / Tamamı (All) ... 1

GAMAK

Parça Adı (Part Name):

3G GM 160-M B5 MOTOR

Resim No (Drawing No):