

Form No	
Rev. No	
Rev. Tarihi	

<b>Motor Tanımı</b> Motor Name	<b>GM4EL 160 M 4a</b>	<b>Tarih</b> Date	18/03/2026
-----------------------------------	-----------------------	----------------------	------------

Genel Bilgiler / General Info			
Gövde Büyüklüğü Frame Size	160	Kurulum Mounting	B35
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
Ex Koruma Ex Protection	-	Yaklaşık Ağırlık (kg) Approx. weight (kg)	110

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	7.5	4	1480	15	48.4	0.78	92.6 92.2 90.9	1.4

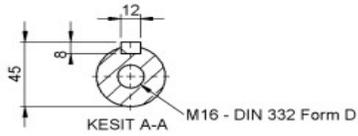
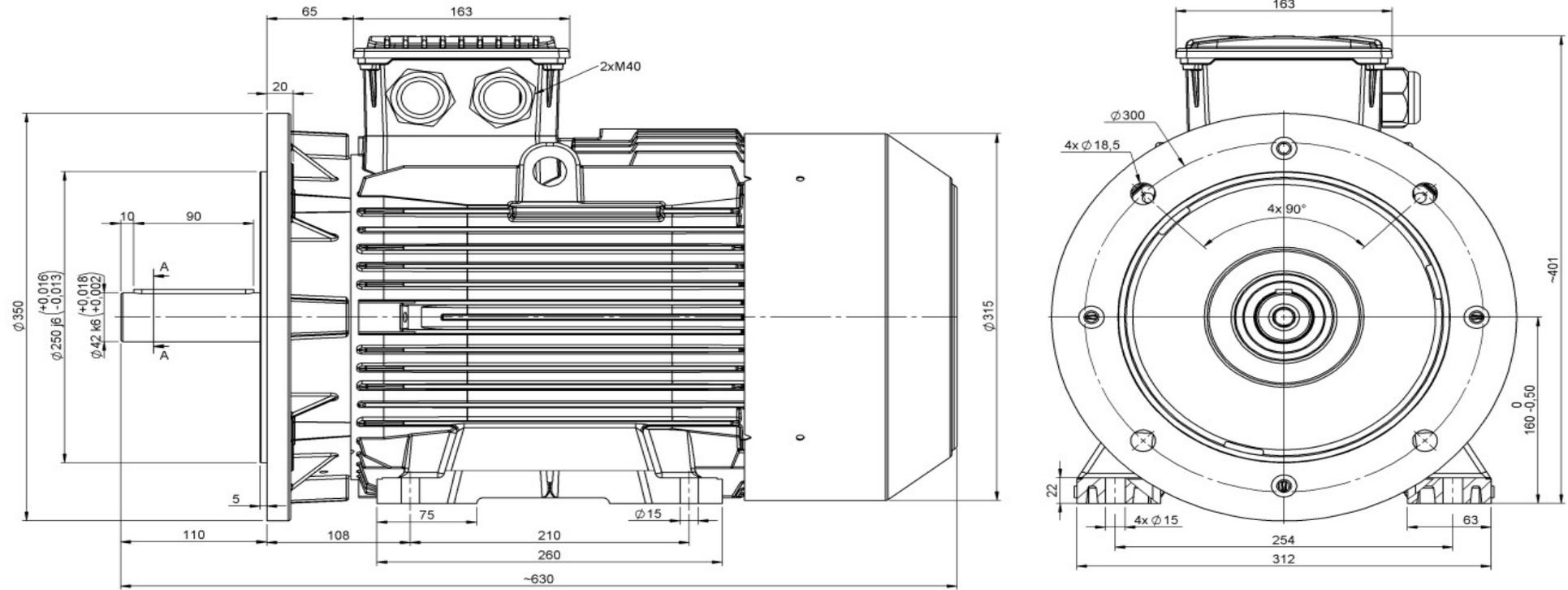
Doğrudan Kalkış Verileri / Direct On Line Data				
Kalkış Akımı Locked rotor Current	Ia (A)	136.5	Ia / In	9.1
Kalkış Momenti Locked rotor Torque	Ma (Nm)	145.2	Ma / Mn	3
<b>YΔ Kalkış / YΔ Starting</b>				
Kalkış Akımı Locked rotor Current	Ia (A)	46.5	Ia / In	3.1
Kalkış Momenti Locked rotor Torque	Ma (Nm)	15.0	Ma / Mn	1
Devrilme Momenti Breakdown Torque	Mk (Nm)	198.44	Mk / Mn	4.1



MEKANİK TASARIM / MECHANICAL DESIGN			
<b>Malzeme Bilgisi / Materials</b>		<b>Yatak Bilgileri / Bearing Arrangement</b>	
Gövde Frame	Dökme Demir Cast Iron	Ön Rulman Drive End	Arka Rulman Non Drive End
Flanş Flange	Dökme Demir Cast Iron	Standart Tasarım Standard Design	6309 ZZ C3 6209 ZZ C3
Pervane Cooling fan	Plastik Plastic	Yağlama Periyodu Regreasing interval	-
Klemens Kutusu Terminal box	Plastik/Alüminyum Plastic/Aluminium	Yağ Miktarı Grease Amount	-
Rakorlar Cable glands	M40x1,5/M40x1,5	Yağ Standartı Grease Standart	-
Rakor Adedi No of cable glands	2	Boya Paint	Ral 7031

Opsiyonel Özellikler / Optional Features

Notlar / Notes
Verim değerleri IEC 60034-2-1 : 2014 standardına uygun olarak indirekt 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.



Revizyon (Revision)	Değişiklik Çetidi ( Details )			Yayın No (Release No)	Tarih (Date)	Onay (Confirmed By)	İmza (Signature)
	İsim (Name)	Tarih (Date)	İmza (Signature)	Malzeme (Material) :			
Çizen Drawn				Ölçek (Scale): ...			
Kontrol Control				Onaylayan Kuruluş (Certification Body)			
Onay Approval	GENEL TOLERANS (GENERAL TOLERANCE) ( ISO 2768-m )			Resim No (Drawing No):			
	6 mm ye Kadar	± 0,1	30 - 120 mm.	± 0,3	400 - 1000 mm.	± 0,8	Sayfa ( Page ) ... 1 / Tamamı ( All ) ... 1
	6 - 30 mm.	± 0,2	120 - 400 mm.	± 0,5	1000 - 2000 mm.	± 1,2	

**GAMAK**

Parça Adı (Part Name):

**3G GM 160-M B35 MOTOR**

Resim No (Drawing No):

**AÇIKLAMALAR;**  
1-) Aksî Belirtîmedikçe Tüm Ölçüler mm'dir.  
2-) Teknik Resim Üzerinden Ölçü Almayınız.