

**Motor Tanımı**  
Motor Name **GM4EL 225 S 4a****Tarih**  
Date 18/03/2026**Genel Bilgiler / General Info**

|                                        |                 |                                                    |                        |
|----------------------------------------|-----------------|----------------------------------------------------|------------------------|
| Gövde Büyüklüğü<br>Frame Size          | 225             | Kurulum<br>Mounting                                | B3                     |
| Yalıtım Sınıfı<br>Insulation class     | F ( 155 °C )    | Çalışma Türü<br>Duty Type                          | S1                     |
| Isı Artışı<br>Temperature rise         | Class B ( 80K ) | Servis Faktörü<br>Service Factor                   | 1                      |
| Soğutma<br>Cooling                     | IC411 (TEFC)    | Gürültü Seviyesi(dB-A)<br>Sound Pressure Lvl(dB-A) | 66                     |
| Koruma Sınıfı<br>Degree of protection  | IP55            | Balans Metodu<br>Balancing Method                  | Yarım Kama<br>Half Key |
| Ortam Sıcaklığı<br>Ambient Temperature | -20°C ... +40°C | Vibrasyon Sınıfı<br>Vibration Class                | A Sınıfı<br>Grade A    |
| Rakım (m)<br>Altitude (m)              | 1000            | Termal Koruma<br>Thermal Protection                | 3xPTC                  |
| Ex Koruma<br>Ex Protection             | -               | Yaklaşık Ağırlık (kg)<br>Approx. weight (kg)       | 350                    |

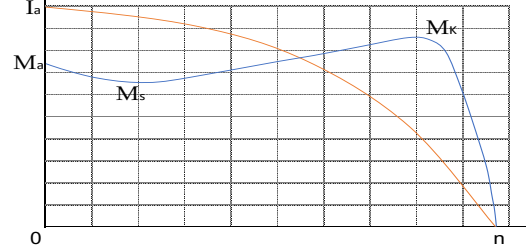
**ELEKTRİKSEL TASARIM / ELECTRICAL DESIGN**

| 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 | 37 | 4 | 1480 | 65.3 | 238.7324146 | 0.86 | 95.2 95.2 94.5 | 0.6 |
|---|---|-----|----|----|---|------|------|-------------|------|----------------|-----|

**Doğrudan Kalkış Verileri / Direct On Line Data**

|                                       |         |           |         |             |
|---------------------------------------|---------|-----------|---------|-------------|
| Kalkış Akımı<br>Locked rotor Current  | Ia (A)  | 576.6     | Ia / In | 8.83        |
| Kalkış Momenti<br>Locked rotor Torque | Ma (Nm) | 702.7     | Ma / Mn | 2.943333333 |
| <b>Y/Δ Kalkış / Y/Δ Starting</b>      |         |           |         |             |
| Kalkış Akımı<br>Locked rotor Current  | Ia (A)  | 230.5     | Ia / In | 3.53        |
| Kalkış Momenti<br>Locked rotor Torque | Ma (Nm) | 76.8      | Ma / Mn | 1.176666667 |
| Devrilme Momenti<br>Breakdown Torque  | Mk (Nm) | 811.69021 | Mk / Mn | 3.4         |

**MEKANİK TASARIM / MECHANICAL DESIGN****Malzeme Bilgisi / Materials**

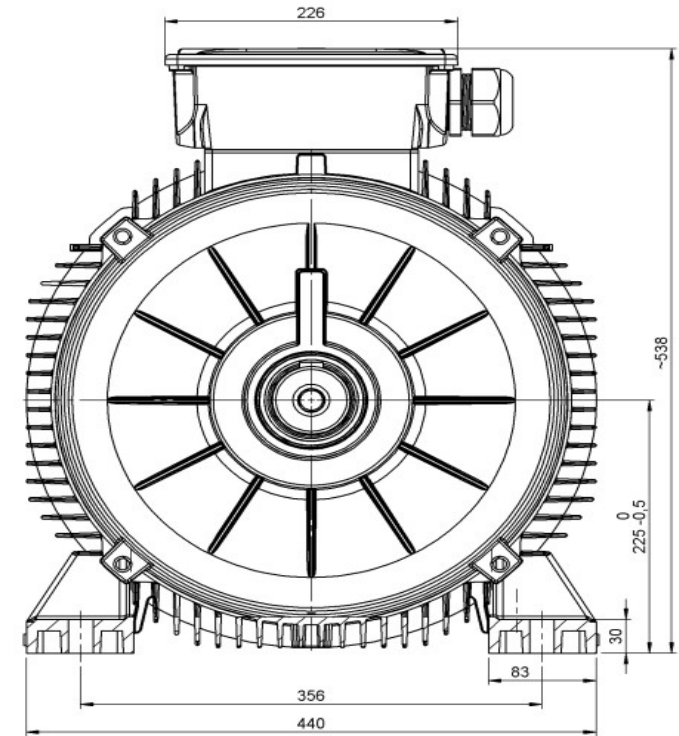
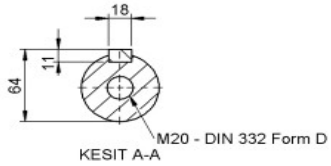
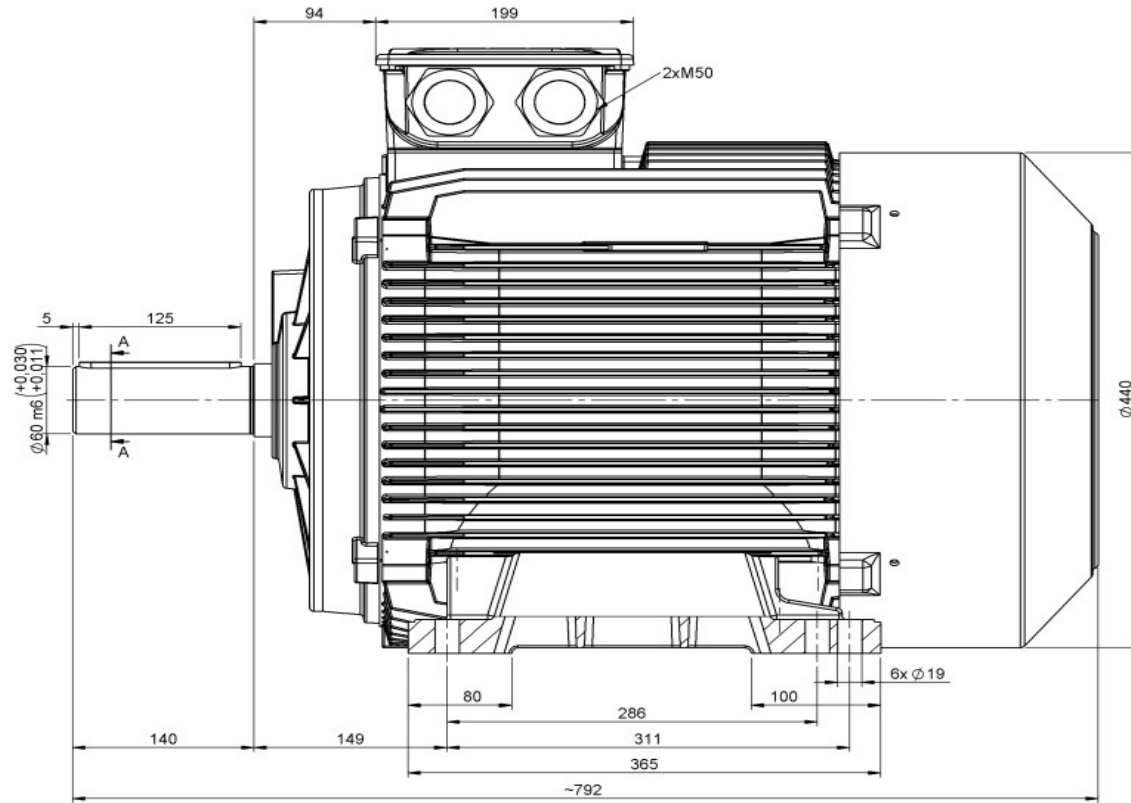
|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Gövde<br>Frame                    | Dökme Demir<br>Cast Iron |
| Kapak<br>DE End shield            | Dökme Demir<br>Cast Iron |
| Pervane<br>Cooling fan            | Plastik<br>Plastic       |
| Klemens Kutusu<br>Terminal box    | Alüminyum<br>Aluminium   |
| Rakorlar<br>Cable glands          | M50x1,5                  |
| Rakor Adedi<br>No of cable glands | 2                        |

**Yatak Bilgileri / Bearing Arrangement**

|                                         |                        |                              |
|-----------------------------------------|------------------------|------------------------------|
|                                         | Ön Rulman<br>Drive End | Arka Rulman<br>Non Drive End |
| Standart Tasarım<br>Standard Design     | 6313 ZZ C3             | 6213 ZZ C3                   |
| Yağlama Periyodu<br>Regreasing interval | -                      | -                            |
| Yağ Miktarı<br>Grease Amount            | -                      | -                            |
| Yağ Standartı<br>Grease Standart        | -                      | -                            |
| Boya<br>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.



|                                                 |                             |                       |                  |                     |                  |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------|---------------------|------------------|
| Revizyon (Revision)                             | Değişiklik Çeşidi (Details) | Yayın No (Release No) | Tarih (Date)     | Onay (Confirmed By) | İmza (Signature) |
| Çizen (Drawn)                                   | İsim (Name)                 | Tarih (Date)          | İmza (Signature) | Malzeme (Material)  |                  |
| 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         |                             |                       |                  |                     |                  |



Parça Adı (Part Name):

3G GM 225-SM-4-6-8 B3 MOTOR

Resim No (Drawing No):

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