

|             |  |
|-------------|--|
| Form No     |  |
| Rev. No     |  |
| Rev. Tarihi |  |

|                                   |                      |                      |            |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|------------|
| <b>Motor Tanımı</b><br>Motor Name | <b>GMEL 160 L 2c</b> | <b>Tarih</b><br>Date | 18/03/2026 |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|------------|

**Genel Bilgiler / General Info**

|                                        |                 |                                                   |                        |
|----------------------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| Gövde Büyüklüğü<br>Frame Size          | 160             | Kurulum<br>Mounting                               | B34                    |
| 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 Lv(dB-A) | 70                     |
| 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)      | 135                    |

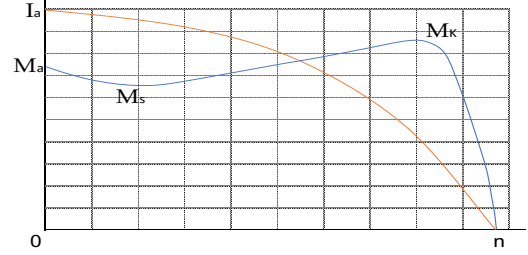
**ELEKTRİKSEL TASARIM / ELECTRICAL DESIGN**

| 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        | 18.5         | 2     | 2950        | 33.5          | 59.9              | 0.89  | 89.3         | 89.3 | 89  | 0.043       |

|   |   |     |    |      |   |      |      |      |      |      |      |    |       |
|---|---|-----|----|------|---|------|------|------|------|------|------|----|-------|
| 3 | Δ | 400 | 50 | 18.5 | 2 | 2950 | 33.5 | 59.9 | 0.89 | 89.3 | 89.3 | 89 | 0.043 |
|---|---|-----|----|------|---|------|------|------|------|------|------|----|-------|

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

|                                       |         |       |         |     |
|---------------------------------------|---------|-------|---------|-----|
| Kalkış Akımı<br>Locked rotor Current  | Ia (A)  | 237.9 | Ia / In | 7.1 |
| Kalkış Momenti<br>Locked rotor Torque | Ma (Nm) | 143.8 | Ma / Mn | 2.4 |
| <b>Y/Δ Kalkış / Y/Δ Starting</b>      |         |       |         |     |
| Kalkış Akımı<br>Locked rotor Current  | Ia (A)  | 63.7  | Ia / In | 1.9 |
| Kalkış Momenti<br>Locked rotor Torque | Ma (Nm) | 20.1  | Ma / Mn | 0.6 |
| Devrilme Momenti<br>Breakdown Torque  | Mk (Nm) | 179.7 | Mk / Mn | 3   |

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

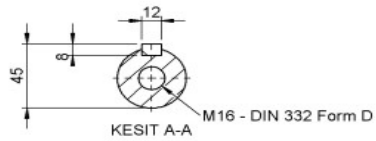
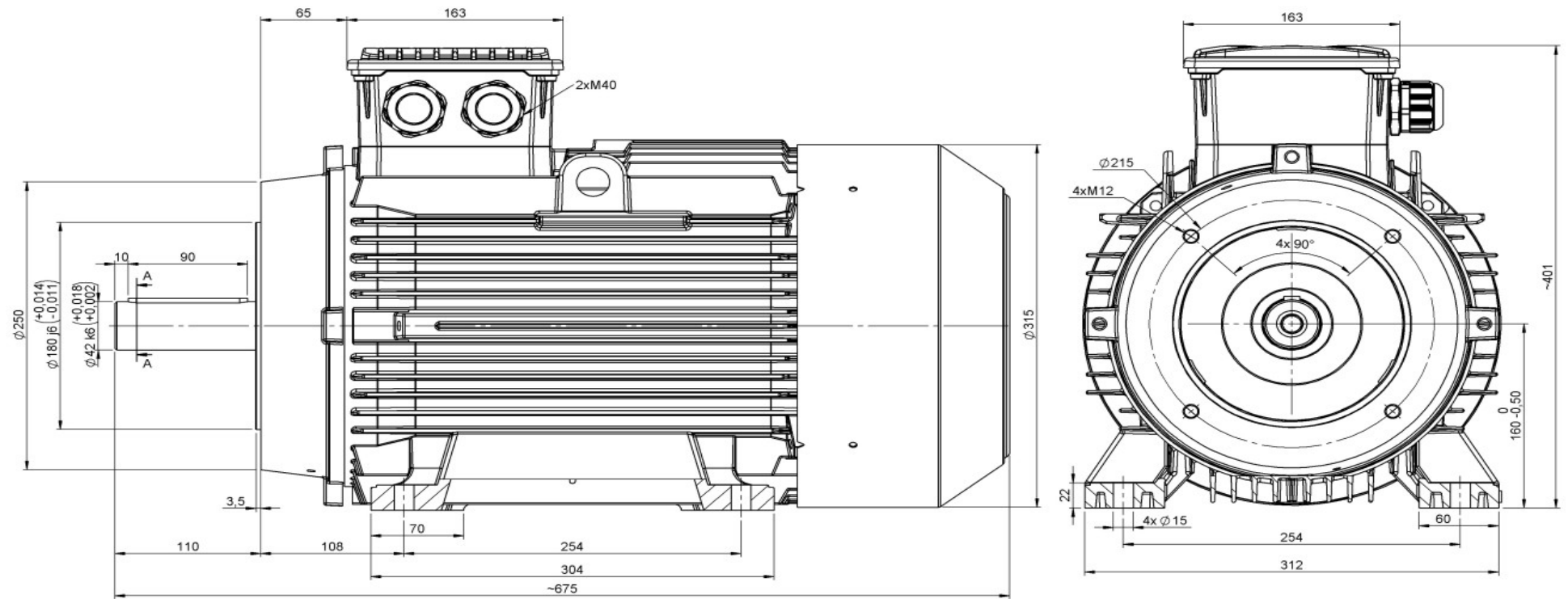
|                                   |                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------|
| Gövde<br>Frame                    | Dökme Demir<br>Cast Iron               |
| Flanş<br>Flange                   | Dökme Demir<br>Cast Iron               |
| Pervane<br>Cooling fan            | Plastik<br>Plastic                     |
| Klemens Kutusu<br>Terminal box    | Plastik/Alüminyum<br>Plastic/Aluminium |
| Rakorlar<br>Cable glands          | M40x1,5/M40x1,5                        |
| 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     | 6309 ZZ C3             | 6209 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.



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

|                                                   |                               |               |                  |                      |                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                     |                  |  |       |       |  |  |  |
|---------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|--|-------|-------|--|--|--|
|                                                   |                               |               |                  |                      |                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                     |                  |  |       |       |  |  |  |
|                                                   |                               |               |                  |                      |                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                     |                  |  |       |       |  |  |  |
| Revizyon<br>(Revision)                            | Değişiklik Çeşidi ( Details ) |               |                  |                      | Yayın No:<br>(Release No)                                                             | Tarih (Date)                                                                                                                                                        | Onay (Confirmed By) | İmza (Signature) |  |       |       |  |  |  |
| Çizen<br>Drawn                                    | İsim (Name)                   | Tarih (Date)  | İmza (Signature) | Malzeme (Material) : |                                                                                       | <div></div> <div>Parça Adı (Part Name):</div> <div>3G GM 160-L B34 MOTOR</div> |                     |                  |  |       |       |  |  |  |
| Kontrol<br>Control                                |                               |               |                  |                      |                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                     |                  |  |       |       |  |  |  |
| Onay<br>Approval                                  |                               |               |                  | Ölçek (Scale):       |                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                     |                  |  |       | ---   |  |  |  |
| Onaylayan Kurulus<br>(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 / Tamam ( All ) ... 1        |                               |               |                  |                      |                                                                                       |                                                                                                                                                                     |                     |                  |  |       |       |  |  |  |