

KG Serisi DC Motorlar için Standart Teknik Özellikler

KG Serisi Femsan DC elektrik motorları her biri kendi içinde değişik boylara sahip olmak üzere 8 ayrı gövde büyüklüğünde 0.72 kW. - 375 kW. çıkış gücü aralığında üretilmektedir.

İhtiyaç duyulan motor tipi, diğer sayfalarda belirtilen tablolarından güç, voltaj ve devire göre kolayca belirlenebilir.

UYARI !

İstenilen güç tablolarında belirtilmemiş ise, bir sonraki modeldeki en yakın büyük gücü seçiniz. İhtiyaç duyulan hız (devir) tablolarında belirtilmemiş ise, aynı güce bağlı kalmak şartıyla bir düşük devri seçiniz.

Aşağıda belirtilen özelliklerin dışında veya değişik çalışma şartlarında DC motora ihtiyaçları için lütfen yetkili satıcınız ile irtibat kurun.

Koruma Sınıfı

Femsan marka DC elektrik motorlarının standart koruma sınıfı IP23'tür (12 m.m. çapından büyük yabancı cisimlerin ve düşeyden 60 dereceye kadar açı ile gelen suların motorun içine girmesine karşı). IP44 veya üzerindeki koruma sınıfları talep üzerine üretilmektedir.

Soğutma Tarzı

KG serisi motorların standart soğutma tarzı IC 06 kodu ile gösterilen motor üzerine takılmış ayrı bir fan ünitesi ile serbest dolaşımli havalandırmadır. Bir AC motor fanı çalıştırmaktadır. Fan ünitesi ortamın havasını motorun içine üfler ve hava motorun içinden geçtikten sonra ısınmış olarak diğer taraftan dışarıya atılır.

Fan Montaj Şekli

Standart uygulamada, ayrı cebri havalandırmayı sağlayacak fan ünitesi radyal olarak motorun üstüne monte edilmiştir. Aksiyel montajlı fan ünitesi de mümkündür.

Montaj

Ayaktan bağlantı (IM B3 – IM 1001) KG serisi motorların bir diğer standardıdır. Flanş bağlantılı motor istek üzerine üretilebilir. Muhtelif kurulum düzenleri için bakınız Montaj Düzenlemeleri sayfası.

İzolasyon

Seçim tablolarındaki tüm motorlar 155 °C ısıya dayanabilen F sınıfı izolasyona sahiptirler.

Çalışma Rejimi

Seçim tablolarında belirtilen DC Motorlar sürekli çalışma (S1) şartlarına uygun değerdedir.

Fan Pozisyonu

Standart hava akış yönü, kollektörün daha iyi soğumasını sağlamak için, arkadan öne (mil tarafına) doğrudur. Önden arkaya doğru üfleyen fan da motora monte edilebilir. Normal yapımda fan ünitesi motorun üst tarafına monte edilmiştir.

Klemens Kutusu Pozisyonu

Standart üretimde klemens kutusu motora milden bakıldığında sağ tarafa monte edilmiştir. Alternatifler için bakınız Fan Ünitesi ve Klemens Kutusu Pozisyonları sayfası.

Ortam Isısı ve Yükseklik

Motor güçleri maksimum 40 °C ortam ısısına ve deniz seviyesinden maksimum 1000 m. yükseklikte çalışma ortamlarına göre dizayn edilmiştir.

Balans

Standart üretimdeki DC motorlar N sınıfı titreşim gereklerini karşılar durumdadır.

Statör ve Rotor

Motor gövdeleri kare dizayndadır. Gövde ve kutuplar tamamen laminasyon sacdan oluşmuştur.

80 ve 100 gövdeler 2 kutupludur. 132 gövdeden itibaren ise tüm motorlar 4 kutupludur.

Rotor ise laminasyon silisli sacdan oluşur. Rotor içinde ekstra havalandırma sağlayan aksiyel hava delikleri mevcuttur.

Rulmanlar

Tüm rulmanlar çalıştıkları motorun yük kapasitelerine, ısı derecelerine ve hız aralıklarına uygun olarak marjlı seçilmişlerdir. 160 gövdeye kadar olan motorlarda rotor iki adet kendinden yağlamalı, C3 boşluklu rulman ile yataklanmıştır. 180 ve 200 gövdelerin ön (mil tarafı) rulmanları ise tekrar yağlamaya imkan verecek şekilde takılıp sökülebilir rulman kapağı ile kapatılmıştır.

Sargılar

Standart üretimde tüm DC motorların alan sargıları şönt sarılmış olup, serbest uyartımlıdır. Kompund veya seri sargı uygulamaları mümkündür.

Sargılar arasına yerleştirilen termostatik alıcılar, aşırı ısıda (130°C) kontakt verirler.

Bu alıcılar, DC motor sürücüsünün stop devresine maksimum 3 A. 250 V. 'a dayanacak şekilde seri bağlanmış olması halinde motoru stop ettirirler.

Vernikleme

Statör ve Rotor sargıları, VAKUM VERNİKLEME yöntemiyle verniklenerek, sargılar arasında yüksek statik-dinamik mukavemet ve izolasyon sağlanmıştır.

Kömür ve Kömür Yuvaları

Tüm motorlarda titreşimden az etkilenen kömür tipi kullanılır. Kömür yuvaları metal enjeksiyondur, Ayrıca normlara uygun olarak broşlanmışlardır. Sabit baskılı kömür baskı yayları ayar gerektirmez.

Komitasyon

Sargılar arasındaki ideal manyetik uyum sayesinde mükemmel komitasyon elde edilmiştir.

Testler

Üretilen her motora mekanik veya elektriksel hataların belirlenebilmesi için standart bir dizi test uygulanır. Motorun dizayn karakteristiklerinin karşılandığının sağlanmasını yapmak için de aynı testler uygulanmaktadır.