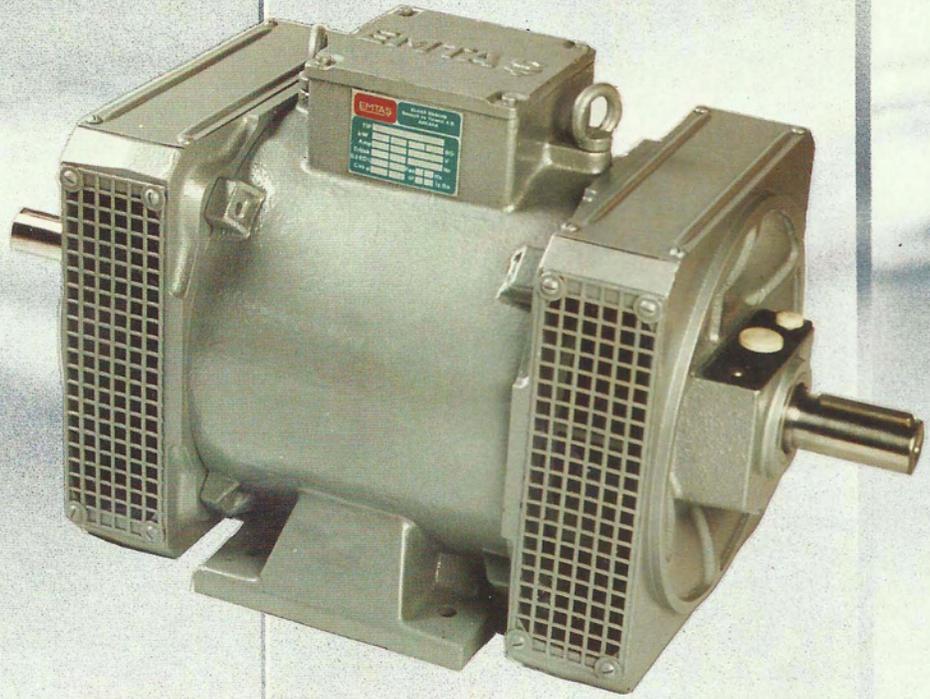


TSEK



EMTAŞ

**ASANSÖR
MOTORLARI**

EMTAŞ ASANSÖR MOTORLARI

GENEL BİLGİLER

STANDARDLAR

Bu katalogdaki motorların imalatında aşağıdaki standard ve tavsiyeler dikkate alınmıştır.
TS 3067, IEC 34-5, VDE 0530, DIN 42950

MEKANİK YAPI

B3 tarzında-ayaklı imal edilen motorlarımızda gövde ve kapaklar GG-20 kalite demir dökümdür. Ayaklar gövde ile yekpare olup, motorun her iki tarafındaki mil çıkışı eksen yüksekliğinin eşit olabilmesi için hassas olarak işlenmiştir. Motorlar çift çıkış millidir. Milde 1.5 mm aksel gezme mevcuttur. Klemens kutusu gövdenin üstündedir. Motorun dönen kısımlarını teşkil eden rotor, pervane ve miller kamaları ile birlikte dinamik olarak balans edilirler.

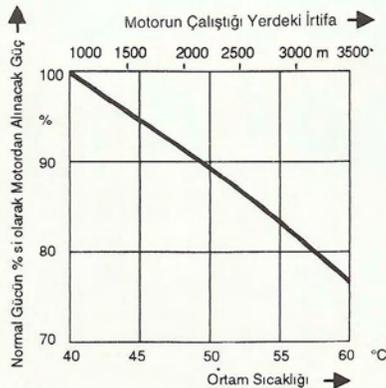
İZOLASYON

Asansör motorlarımız "F" yalıtım sınıfında imal edilmektedir. Bu sınıf için müsaade edilen en yüksek sargı sıcaklığı 155 °C'dir. Sargılardaki ısı artış sınırı VDE 0530'a göre 100 K dir.

GÜÇ

Asansör motorlarında çıkış gücünün senkron hızdan (1500, 1000 d/dak) hesaplanması uzun yıllardır alışlagelmiş bir uygulamadır, ve halen de kullanılmaktadır. Ancak, son zamanlarda motor gücünün gerçek (asenkron) hızdan hesaplanması yoğunluk kazanmıştır. Teknik tablolarımızda senkron güç HP olarak, asenkron güç kW olarak ayrı ayrı gösterilmiştir. Çift hızlı motorların yüksek hızında ve tek hızlı motorlarda, asenkron hız, senkron hızın %90-92 si olarak kabul edilmektedir (kayma % 8-10). Çift hızlı motorların düşük hızında kayma %10-18 arasında değişmektedir.

Tablolarda verilen güç değerleri 1000 m irtifa ve azami 40°C ortam sıcaklığı için geçerlidir. Bu sınırlar aşıldığında motorun üzerindeki yükün azaltılması gerekir.



YATAKLAR ve GÜRÜLTÜ

Asansör motorlarında aranılan sarsıntısız ve sessiz çalışma, kaymalı bronz yataklar sayesinde motorlarımızda en üst düzeyde sağlanmış bulunmaktadır. Halkalı yağlama sistemi ile yağlanan bu yatakların ortalama ömrü 20.000 çalışma saatidir.

Tek hızlı motorlarda ve çift hızlı motorların yüksek hızlarında gürültü seviyesi 63 d B(A) inin altındadır.

GERİLİM ve FREKANS

Asansör motorlarımız, fazlar arası gerilim 380 V. 50 Hz. ye göre üretilir. Şebeke geriliminde \pm %5'e kadar gerilimin değişmesi motor performansını etkilemez. Daha büyük orandaki gerilim ve frekans değişimi motor için zararlı olabilir.

İstek halinde değişik gerilim ve frekansta motor imal edilebilir.

KORUMA ve SOĞUTMA

IP 21 koruma sınıfına uygun olarak dizayn edilmiş olan motorlarımız içten soğutmalı olarak imal edilmektedir. Soğutulmaları motor miline takılan dahili soğutma pervanesi ile sağlanır. Çift hızlı motorlarda yüksek kalkış sayılarında (hareket/saat) cebri soğutma fanı takılabilir. Cebri soğutma fanı kullanıldığı takdirde motorun durma süresinde de çalışabilecek şekilde bağlantı yapılmalıdır.

YOL ALMA

Motorlarımızda kalkış akımının ve kalkış momentinin istenilen sınırlar içinde olmasına özellikle dikkat edilmiştir. Bunlarla ilgili değerler teknik tabloda belirtilmiştir.

Tek hızlı motorlar S4 ED %40, 60-90 hareket/saat çalışma rejimine göre dizayn edilmiştir. Çift hızlıların rejimi S5 ED %40, 90-120 hareket/saat dir. Daha yüksek kalkış sayıları için cebri soğutma gereklidir.

ELEKTRİKİ KORUMA

Motor sargılarının yanmasına sebep olan ısının kaynağı ne olursa olsun, motor sargıları arasına yerleştirilmiş olan termistörler, sargıların aşırı ısınması halinde Koruma Rölesine kumanda ederek motoru korur. Tek hızlı motorlarda faz sargıları arasına yerleştirilmiş 3 adet, çift hızlı motorlarda ise 6 adet termistör bulunur.

Ayrıca, cebri soğutma motoruna yol vermek için motor üzerine stator paketi ısısından duyarlı bir adet termostat mevcuttur.

EMTAŞ ASANSÖR MOTORLARI

KENDİNDEN SOĞUTMALI, 3 FAZLI, 220/380 V, 50 Hz
F İZOLASYON SINIFI, IP 21 KORUMA, B3-AYAKLI

SENKRON HIZ 1000 DEV./DAK.

ASENKRON HIZ 900 DEV./DAK.

6 KUTUP

| MOTOR TİPİ | S4 ED % 40 60 HAREKET/SAAT | | | | S4 ED % 40 90 HAREKET/SAAT | | | | Motor GD ² kpm ² | Ağırlık kg |
|------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|--|-----------------------------|---|-----------------------------------|--|--|---------------|
| | GÜÇ | | 380 V da Nominal Akım A. | Nominal moment M _N kgm | GÜÇ | | 380 V da Nominal Akım A. | Nominal moment M _N kgm | | |
| | Senkron HP ¹⁾ | Asenkron Nominal kW ²⁾ | | | Senkron HP ¹⁾ | Asenkron Nominal kW ²⁾ | | | | |
| TH 132S-11 | 5,5 | 3,7 | 10,6 | 3,98 | 4,8 | 3,2 | 9 | 3,46 | 0,206 | 73 |
| TH 132S-21 | 6,9 | 4,6 | 13,2 | 4,98 | 6,0 | 4,0 | 11,3 | 4,33 | 0,250 | 100 |

Kalkış momenti/Nominal moment (M_K/M_N) = $2.4 \pm \% 10$
Kalkış akımı/Nominal akım (I_K/I_N) = $3.8 \pm \% 10$

1) HP gücü senkron hız ve nominal momentten hesaplanmıştır.
2) kW gücü senkron hızın %92'si ve nominal momentten hesaplanmıştır.

SENKRON HIZ 1500/375 DEV./DAK.

ASENKRON HIZ 1380/300 DEV./DAK.

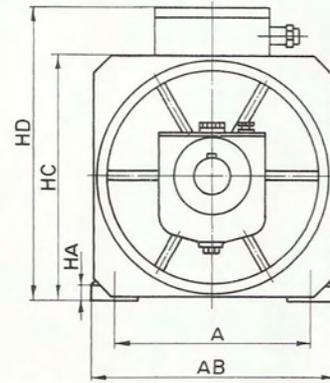
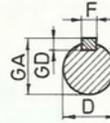
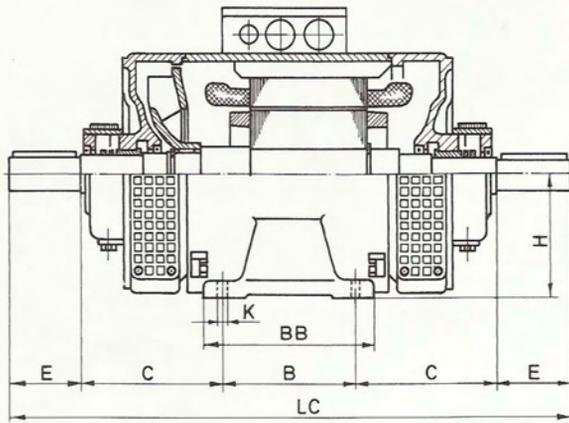
4/16 KUTUP

| MOTOR TİPİ | S5 ED % 40 90 HAREKET/SAAT | | | | S5 ED % 40 120 HAREKET/SAAT | | | | Motor GD ² kpm ² | Ağırlık kg |
|------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|--|-----------------------------|---|-----------------------------------|--|--|---------------|
| | GÜÇ | | 380 V da Nominal Akım A. | Nominal moment M _N kgm | GÜÇ | | 380 V da Nominal Akım A. | Nominal moment M _N kgm | | |
| | Senkron HP ¹⁾ | Asenkron Nominal kW ²⁾ | | | Senkron HP ¹⁾ | Asenkron Nominal kW ²⁾ | | | | |
| CH 160S-11 | 7,7 | 5,2 | 15,6/11 | 3,70 | 7 | 4,77 | 14 /9,5 | 3,37 | 0,375 | 111 |
| CH 160S-21 | 10,1 | 6,88 | 20,1/12 | 4,85 | 9,2 | 6,25 | 18 /11 | 4,41 | 0,455 | 120 |
| CH 160S-31 | 12,1 | 8,25 | 22,2/13 | 5,78 | 11 | 7,5 | 20 /12 | 5,25 | 0,534 | 130 |
| CH 160L-41 | 13,2 | 9,79 | 26,0/16 | 6,82 | 13 | 8,9 | 23,6/14 | 6,20 | 0,622 | 145 |

Yüksek Hız
Kalkış momenti/Nominal moment (M_K/M_N) = $2.2 \pm \% 10$
Kalkış akımı/Nominal akım (I_K/I_N) = $3.8 \pm \% 10$

Düşük Hız
Kalkış momenti/Nominal moment (M_K/M_N) = $1.6 \pm \% 10$
Frenleme momenti/Nominal moment (M_F/M_N) = $2.2 \pm \% 10$
Kalkış akımı/Nominal akım (I_K/I_N) = $1.5 \pm \% 10$

1) HP gücü senkron hız ve nominal momentten hesaplanmıştır.
2) kW gücü senkron hızın %90'ı ve nominal momentten hesaplanmıştır.



| TİP | H | A | B | C | AB | BB | HA | HC | HD | K | LC | D | E | F | GA | GD |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|----|----|----|----|----|
| 132S | 132 | 216 | 140 | 151 | 266 | 180 | 18 | 259 | 317 | 14 | 602 | 38 | 80 | 10 | 41 | 8 |
| 160S | 160 | 254 | 150 | 192 | 320 | 202 | 20 | 312 | 370 | 14 | 695 | 38 | 80 | 10 | 41 | 8 |
| 160L | 160 | 254 | 254 | 152 | 320 | 250 | 20 | 312 | 380 | 14 | 718 | 38 | 80 | 10 | 41 | 8 |

ÖLÇÜLERDE ve DEĞERLERDE DEĞİŞİKLİK YAPMA HAKKIMIZ SAKLIDIR.

DİĞER İMALATLARIMIZ

IEC NORM MOTOR
ve ÇİFT HIZLI MOTOR



VİBRASYON
MOTORU



BİLEZİKLİ
VİNÇ MOTORU



FRENLİ
MOTOR



6" 8" 9"
DALGIÇ MOTORLARI



DERİN KUYU MOTORU
(VHS)



ASANSÖR MOTORU



IP23 İÇTEN
SOĞUTMALI MOTOR



ELSAN ELEKTRİK SAN. ve TİC. A.Ş.

BÜRO & FABRİKA

Etiler Mah. 1458. Sok. No: 40
Etimesgut - 06790
ANKARA
Tel : 0.312.244 09 94 (5 Hat)
Faks : 0.312.243 14 38

İSTANBUL TEMSİLCİLİK

Okçumusa Cad. Midilli Sok.
No: 2/203 Karaköy - 80050
İSTANBUL
Tel : 0.212.252 36 96
Faks : 0.212.243 06 80

İZMİR TEMSİLCİLİK

GOP Bulvarı No: 30
Süreyya Reyant İşhanı No: 8/803
Çankaya - İZMİR
Tel : 0.232.441 94 93
Faks : 0.232.441 97 96