

9"
60 Hz - 3450 rpm

Sarılabilir Motorlar
Rewindable Motors

Ferat
Dalgiç Motorları • Submersible Motors

Performans Verileri • Performance Datas

Motor Tipi Motor Type	Motor Gücü Motor Power			Voltaj Voltage	Devir Rotational Speed	Nominal Akım Nominal Current	Kalkış Akımı Starting Current	Verim Efficiency [η %]			Güç Faktörü Power Factor [$\cos \phi$]		
	P_N	P_{max}	U_N					% load			% load		
	kW	HP	kW	[V]	[rpm]	[A]	[A]	50 %	75 %	100 %	50 %	75 %	100 %
FM9/100	75	100	86,3	380	3495	175	900	85	86	85	0,83	0,86	0,88
				460	3485	145	731	85	86	85	0,83	0,86	0,88
FM9/110	81	110	93,2	380	3496	189	931	86	87	86	0,83	0,86	0,87
				460	3487	157	750	86	87	86	0,82	0,85	0,87
FM9/125	92	125	105,8	380	3499	213	1013	84	86	86	0,84	0,87	0,88
				460	3488	176	840	86	87	86	0,84	0,86	0,88
FM9/150	110	150	126,5	380	3501	254	1171	86	87	86	0,84	0,87	0,88
				460	3490	208	927	87	88	87	0,84	0,86	0,88
FM9/175	129	175	148,4	380	3500	295	1355	87	88	87	0,84	0,87	0,88
				460	3491	241	1063	87	88	88	0,84	0,86	0,88

Standart Motor Özellikleri

- 3x380V-460V - 60 Hz - 2 Kutuplu
- Gerilim Toleransı = \pm %10 U_N
- Motor Devir Toleransı = \pm % 0,5
- Maksimum Kum Miktarı = 50 g / m³
- Maksimum Su Sıcaklığı = 30 °C
- Minimum Soğutucu Akış Hızı;
75 kW - 129 kW $V = 0,5$ m/s
- Servis Faktörü (S.F.) = 1,15
- Çalışma Rejimi (IEC 60034-1) = S1
- Verimlilik Sınıfı (IEC 60034-30) = IE1
- İzolasyon Sınıfı (IEC 60085) = Y
- Soğutma Şekli (IEC 60034-6) = IC40
- Koruma Sınıfı (IEC 60034-5) = IP68
- Düşey ve Yatay Konumda Çalışabilme
- Her İki Yönde Çalışabilme (CW / CCW)
- Frekans Konvertörü ile İstenen Devirde Çalıştırılabilir (30 Hz Üzerinde)
- Soft-Starter ile Kalkışa Uygun Motor

- Yeniden Sarılabilir Sargı
- PPC Bobin Teli
- PVC Enerji Çıkış Kablo
- 8" NEMA Standartlarında Mil Ucu ve Bağlantı Flaşları
- Seramik-Karbon Mekanik Salmastra (IP68)
- AISI 420 Mekanik Salmastra Kapağı
- AISI 304 Motor Gövdesi
- AISI 304 Rotor Mil Ucu
- St37 Statör Flaşları
- GG20 Döküm Motor Kapakları
- Su ile Soğutmalı Sistem
- Su + Antifiriz (Propilen Glikol) Karışımı ile Doldurulur (Donma Noktası -15 °C)
- Maksimum Depolama Sıcaklığı; -15 °C / +60 °C
- AISI 304 Su Doldurma Tapası
- IEC EN 60034-1 ve NEMA MG1 Standartlarında Tolerans

Opsiyonel Özellikleri

- Farklı Gerilim ve Frekans Değerlerine Uygun Motor Tasarımı
- PT100 Isı Sensörü
- Emaye - PE2+PA Bobin Teli
- Sıcak Su Uygulamaları İçin Bobin Teli (Maksimum 70 °C)
- Yol Verme Şekli; Direkt veya Yıldız - Üçgen
- Enerji Kablo Boyu (Maksimum 10 m)
- Özel Döküm Motor Kapakları
(AISI 304) - (AISI 316) - (Bronz ASTM B145 - 4A)
- Silisyum - Silisyum Mekanik Salmastra (IP68)
- Özel Mekanik Salmastra Kapağı
(AISI 304) - (AISI 316) - (Bronz ASTM B145 - 4A)
- Kauçuk Çıkış Kablo
- AISI 316 Motor Gövde
- AISI 316 Rotor Mil Ucu
- AISI 304 - AISI 316 Statör Flaşları
- Basınç Dengeleyici Çekvalf (Bronz ASTM B145 - 4A)

EN ISO 9001



Teknik Özellikler • Technical Specifications

Motor Tipi Motor Type	Motor Gücü Motor Power			Bobin Teli Winding Wire	Yol Verme Starting	Motor Kablosu Motor Cable	Kablo Uzunluğu Cable Length	Maks. Kalkış Max. Start	Eksenel Yük Axial Thrust	Motor Çapı Motor Dia.	Motor Boyu Motor Length (L _M)	Motor Ağırlığı Motor Weight (W _M)
	P _N	P _{max}										
	kW	HP	kW									
						[mm ²]	[m]	[start/h]	[kN]	[mm]	[mm]	[kg]
FM9/100	75	100	86,3	PPC	λ / Δ	3x16	2X5	12	75	Ø 212	1338,0	241,8
FM9/110	81	110	93,2	PPC	λ / Δ	3x16	2X5	12	75		1383,0	252,8
FM9/125	92	125	105,8	PPC	λ / Δ	3x16	2X5	12	75		1493,0	267,1
FM9/150	110	150	126,5	PPC	λ / Δ	3x16	2X5	12	75		1590,0	291,1
FM9/175	129	175	148,4	PPC	λ / Δ	3x25	2X5	12	75		1698,0	317,0

Standard Motor Features

- 3x380V-460V - 60 Hz - 2 Poles
- Voltage Tolerance = ± %10 U_n
- Motor Rotational Speed Tolerance = ± % 0,5
- Maximum Sand Amount = 50 g / m³
- Maximum Water Temperature = 30 °C
- Minimum Coolant Flow Velocity;
75 kW - 129 kW V = 0,5 m/s
- Service Factor (S.F.) = 1,15
- Duty Type (IEC 60034-1) = S1
- Efficiency Class (IEC 60034-30) = IE1
- Insulation Class (IEC 60085) = Y
- Cooling Type (IEC 60034-6) = IC40
- Protection Class (IEC 60034-5) = IP68
- Able to Work Vertically or Horizontally
- Rotation on Both Sides (CW / CCW)
- Variable Operation Revolutions by Frequency Converter (Over 30 Hz)
- Availability to be Operated by Soft-Starter
- Rewindable Windings
- PPC Coil Wire
- PVC Output Power Cable
- Shaft End and Connection Flange in 8" NEMA Standarts
- Ceramic - Carbon Mechanical Seal (IP68)
- AISI 420 Mechanical Seal Cover
- AISI 304 Motor Body
- AISI 304 Rotor Shaft End
- St37 Stator Flanges
- GG20 Cast Iron Motor Covers
- Water Cooling System
- Filled with Water + Antifreeze (Propylene Glycol) Mixture (Freezing Point -15 °C)
- Maximum Storage Temperature ; -15 °C / +60 °C
- AISI 304 Plug
- Tolerance in IEC EN 60034-1 and NEMA MG1 Standards

Optional Features

- Motor Design to Work in Different Voltage and Frequency
- PT100 Temperature Sensor
- Enamel - PE2+PA Windings Wire
- Windings Wire for Hot Water Application (Maximum 70 °C)
- Starting; Direct (D.O.L.) or Star-Delta (S-D)
- Energy Cable Length (Maximum 10 m)
- Special Casting Motor Covers (AISI 304) - (AISI 316) - (Bronze ASTM B145 - 4A)
- Silicon - Silicon Mechanical Seal (IP68)
- Special Mechanical Seal Cover (AISI 304) - (AISI 316) - (Bronze ASTM B145 - 4A)
- Rubber Output Cable
- AISI 316 Motor Body
- AISI 316 Rotor Shaft End
- AISI 304 - AISI 316 Stator Flanges
- Pressure Balancer Check Valve (Bronze ASTM B145 - 4A)