

### ELEKTRİK MOTORLARININ BESLEMESİ İÇİN JENERATÖR SEÇİMİ

Direkt Kalkışlı Elektrik Motorları				Y/Δ Kalkışlı Elektrik Motorları			
Elektrik Motoru Gücü		Jeneratör Gücü		Elektrik Motoru Gücü		Jeneratör Gücü	
kW	HP	kW	kVA	kW	HP	kW	kVA
2.2	3	6	7.5	-	-	-	-
3	4	8	10	3	4	6	7.5
4	5.5	10	12.5	4	5.5	8	10
5.5	7.5	12.5	15.6	5.5	7.5	10.8	13.5
7.5	10	15	18.8	7.5	10	14	17.5
9.2	12.5	18.8	23.5	9.2	12.5	17.2	21.5
11	15	22.5	28	11	15	20.5	25.5
13	17.5	26.4	33	13	17.5	23.6	29.5
15	20	30	38	15	20	27	34
18.5	25	40	50	18.5	25	33	42
22	30	45	57	22	30	40	50
26	35	52	65	26	35	45	57
30	40	60	75	30	40	52	65
37	50	75	94	37	50	65	81
45	60	90	112	45	60	77	97
51	70	105	131	51	70	90	112
59	80	120	150	59	80	102	128
66	90	135	170	66	90	115	144
75	100	150	190	75	100	128	160
92	125	185	230	92	125	158	198
110	150	210	260	110	150	190	237

### ALTERNATİF AKIM ELEKTRİK MOTORLARI TEMEL FORMÜLLERİ

Büyükük		Monofaze Motorlar	Trifaze Motorlar
Şebekeden Çekilen Güç (Aktif)	[kW]	$P_a = \frac{U \cdot I \cdot \cos \varphi}{1000}$	$P_a = \frac{1,73 \cdot U \cdot I \cdot \cos \varphi}{1000}$
Motordan Alınan Güç	[kW]	$P_r = \frac{U \cdot I \cdot \cos \varphi \cdot \eta_M}{1000}$	$P_r = \frac{1,73 \cdot U \cdot I \cdot \cos \varphi \cdot \eta_M}{1000}$
Çekilen Akım	[A]	$I = \frac{P_r \cdot 1000}{U \cdot \cos \varphi \cdot \eta_M}$	$I = \frac{P_r \cdot 1000}{1,73 \cdot U \cdot \cos \varphi \cdot \eta_M}$
Güç Faktörü (cos φ)	[%]	$\cos \varphi = \frac{P_a \cdot 1000}{U \cdot I}$	$\cos \varphi = \frac{P_a \cdot 1000}{1,73 \cdot U \cdot I}$
Nominal Tork	[kgm]	$M_N = \frac{P_r \cdot 1000}{1,027 \cdot n}$	
Motor Verimi	[%]	$\eta_M = \frac{P_r \cdot 100}{P_a}$	
Senkron Devir Hızı	[d/dak]	$n_s = \frac{f \cdot 120}{\text{kutup sayısı}}$	
Kayma Miktarı	[%]	$S = \frac{(n_s - n) \cdot 100}{n_s}$	