



A.R.K184ES DATA SHEET



TEKNİK ÖZELLİK VE OPSİYONLAR

Standartlar

- ARK serisi alternatörler uluslararası standart ve şartnamelerin birçoğuna uygunluk gösterir, bunlar: IEC60034, GB755, BS5000, VDE0530, NEMA, MG122, C22.2-100, CSA, AS1359 vb.
- ARK serisi alternatörler ISO9001 kalite sistemi sertifikalıdır.
- ARK serisi alternatörler CE işaretli jeneratör setlerinde kullanılabilir.
- Talep edilmesi durumunda diğer standartlara uygun imalat imkanı vardır.

Elektriksel Karakteristikler

- Yalıtım ve Emrenye
Tüm sargı bileşenleri jeneratör uygulamalarında karşılaşılan sert ortamlara karşı koruma sağlamak üzere özel tasarlanmış malzeme ve proses ile emrenye edilmiştir.
- 3 faz sargısından gelen 12 uç terminallere taşınarak farklı bağlantı şekilleri mümkün kılınmaktadır.
- 2/3 sarım adımı (pitch) doğrusal olmayan yüklerin sorunsuz beslenmesi açısından şu anda mevcut en optimum dizayn olarak üçüncü derece gerilim harmoniklerini (3., 9., 15...)
- Bastırma Derecesi
- Radyo parazitleri
- Yüksek verim ve yol verme kabiliyeti

Mekanik Özellikler

- Çelik yapı.
 - Döküm alüminyumdan ön ve arka kapaklar.
 - Çalışma esnasındaki titreşimi önemli ölçüde azaltan rijit imalat.
 - Tüm rotorlar BS6861'e uygun olarak dinamik balanslıdır.
 - Bakımsız, ömürboyu sızdırmaz rulman yatak.
 - 120% aşırı hız dayanım.
 - Standart Özellikler;
- Opsiyonlar
- Giriş-çıkış filtreleri, 5% güç düşümüyle
 - Giriş-çıkış filtreleri, 10% güç düşümüyle (IP44)
 - Yoğunlaşma önleyici ısıtıcı

İkaz ve Gerilim Düzenleme (Regülasyon) Sistemleri

MODEL	16 dizi	18 dizi	22 dizi	27 dizi	4 dizi	5 dizi	6 dizi	7 dizi
AVR								
SX460	Standart	Standart	Standart	Standart				
AS440(paralel optional)	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel				
SX440(paralel optional)			Opsiyonel	Opsiyonel	Standart	Standart		
MX341(with PMG)			Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel		
MX321(with PMG)							Standart	Standart

Kendinden ikazlı sistem sayesinde ana stator Otomatik Gerilim Düzenleyici (AVR- Automatic Voltage Regulator) üzerinden ikaz statorunu besler. Yüksek verimli AVR gerilimin İkaz rotor çıkışı tam dalga köprü doğrultucu üzerinden ana rotoru besler. Doğrultucu, kısa devre voltaj yükselmelerinden veya faz uyumsuzluğundan aşırı gerilim baskılayıcı tarafından korunur.

Uygulama

Primer/yedek güç sistemleri, kiralama, telekom, mobil elektrik santralleri, aydınlatma kuleleri, demiryolları, soğutucular.

Kalite Güvence

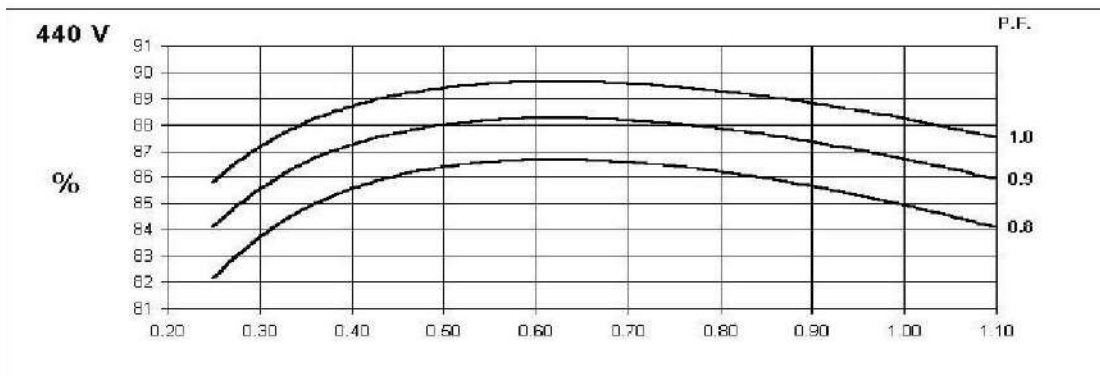
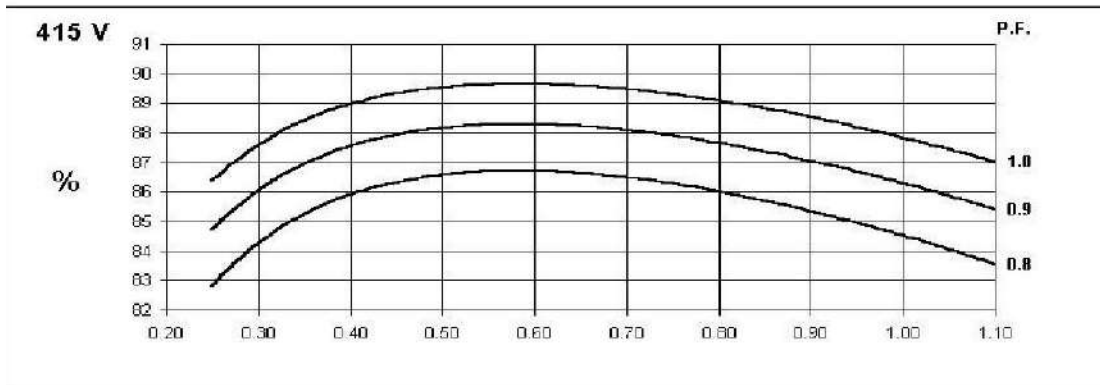
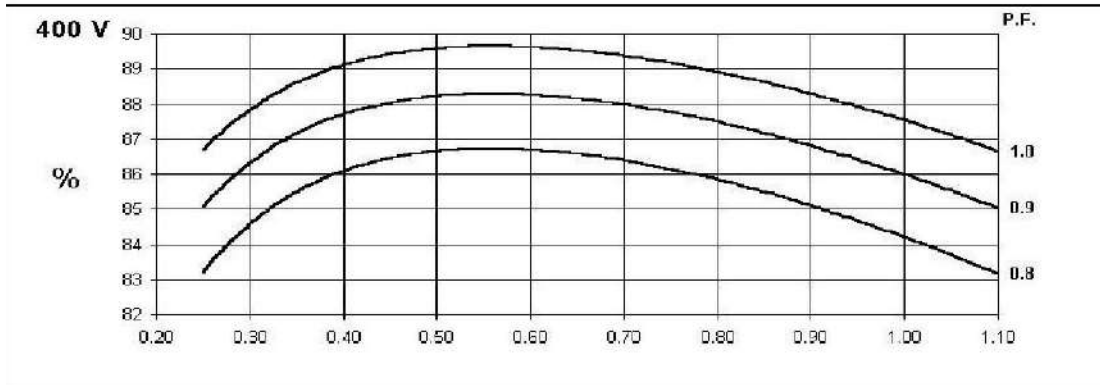
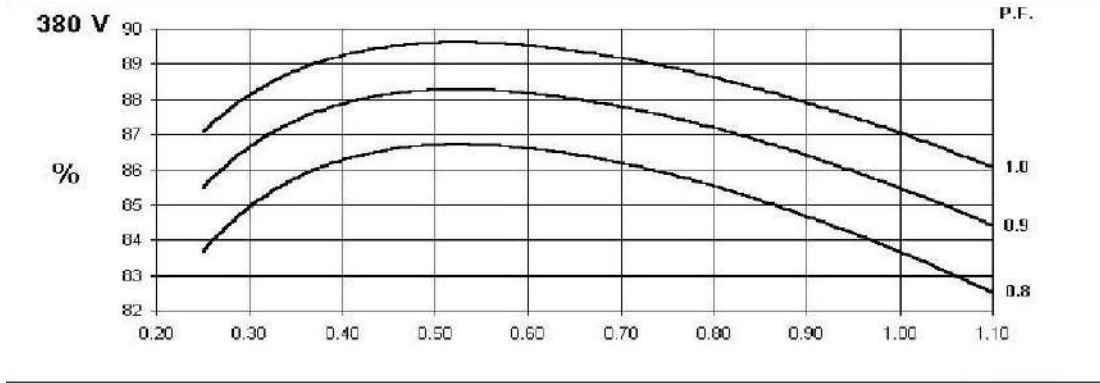
ARK Serisi alternatörler ISO9001 kalite güvence sistemi kapsamında uygulanan üretim prosedürlerine uygun olarak imal edilmektedirler.

Not: Sürekli ürün gelişimine bağlı olarak ürün özelliklerinde haber vermeden değişiklik yapılabilmekte olduğundan, burada verilen bilgiler bağlayıcı değildir.

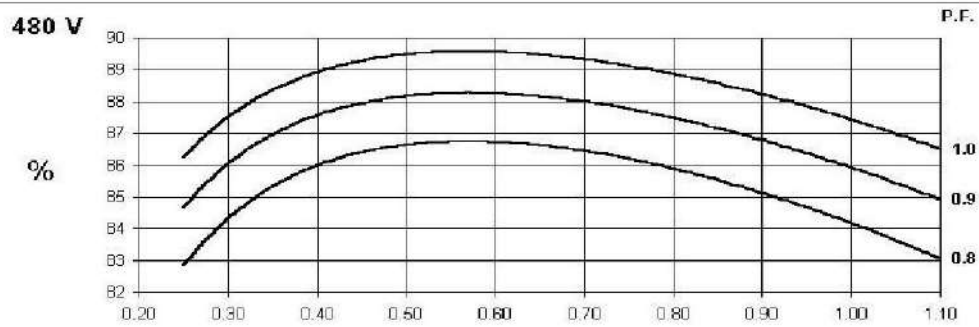
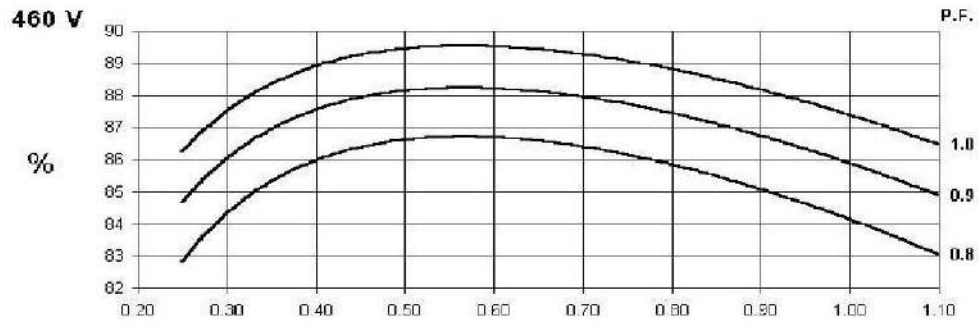
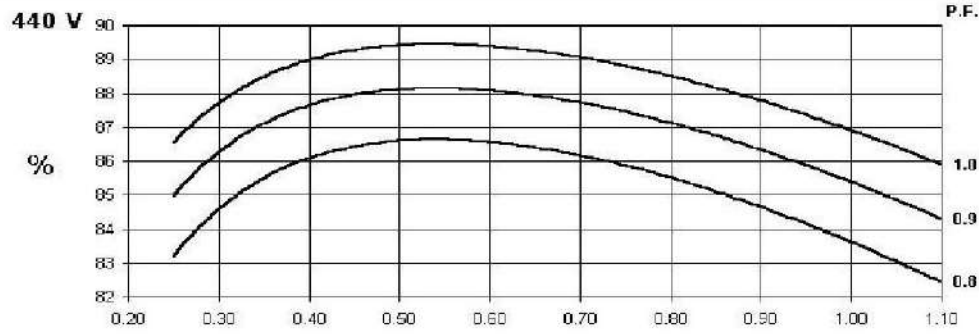
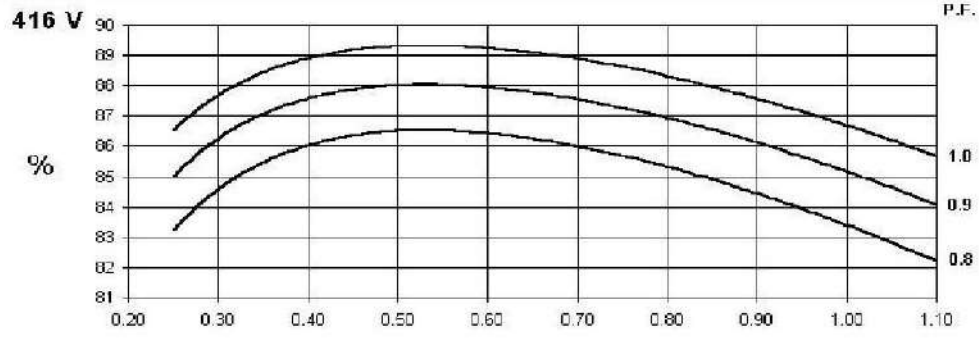
A.R.K184ES Parametreler

Kontrol Sistemi	Kendinden ikazlı							
A.V.R.	OPTIONAL SX440							
Gerilim Düzenlemesi	± 1.0 %							
Devamlı Kısa Devre	>300% OF RATED CURRENT							
Yalıtım Sınıfı	H							
Nominal G�c arpanı	0.8							
Koruma Sınıfı	IP23							
Stator Sargısı	ift katman							
Rotor sargısı	Söndürme kafesi ile							
Derece	2/3							
Sargı Uçları	12							
Stator Sargı Direnci	0.354 Ohms faz başına 22°C seri yıldız bağlı							
Rotor Sargı Direnci	0.64 Ohms at 22°C							
R.F.I. (Radyo Frekans Giriřimi) Giderici	BS EN 61000-6-2 & BS EN 61000-6-4, VDE 0875G, VDE 0875N. Diğer standartlar için müracaat ediniz.							
Dalga Bozunumu	Yüksüz < 1.5%, Bozunumsuz Dengeli Doğrusal Yükler < 5.0%							
En Yüksek Aşır Hız	2250 Devir/Dakika							
Tahrik Tarafı Yatak	Rulmanlı 6309 - 2RS. (ISO)							
Tahrifsiz Taraftaki Yatak	Rulmanlı 6306 - 2RS. (ISO)							
	1 Yatak				2 Yatak			
Tüm Ağırlık	113 kg				115 kg			
Sargılı Stator Ağırlığı	38.2kg				38.2 kg			
Sargılı Rotor Ağırlığı	35.36 kg				36.25 kg			
WR ² Eylemsizlik	0.1568 kgm ²				0.1568 kgm ²			
Nakliye Ağırlığı-Kafes Sandıklı	120 kg				123 kg			
Sandık Ambalaj �l�leri	84 x 59 x 75 (cm)				84 x 59 x 75 (cm)			
	50HZ				60HZ			
Telefon Parazitlenme	THF<2%				TIF<50			
Soėutma Havası	0.095 m ³ /sec 200 cfm				0.119 m ³ /sec 250 cfm			
Gerilim-Seri Yıldız	380/220	400/231	415/240	440/254	416/240	440/254	460/266	480/277
Gerilim-Paralel Yıldız	190/110	200/115	208/120	220/127	208/120	220/127	230/133	240/138
Gerilim-Seri �gen	220/110	230/115	240/120	254/127	240/120	254/127	266/133	277/138
Reaktans Değerleri için Baz Alınan G�c(kVA)	18.75	18.75	18.75	18.75	22.5	22.5	22.5	22.5
Xd Direk Eksenel Senkron Reaktans	1.873	1.690	1.570	1.796	2.294	2.148	1.965	1.880
X'd Direk Eksenel Geçici(Transiyent) Reaktans0.	0.188	0.170	0.158	0.180	0.232	0.217	0.199	0.190
X"d Direk Eksenel Altgeici(Subtransiyent)	0.122	0.110	0.102	0.117	0.146	0.137	0.125	0.120
Xq eyrek(Kuadrant) Eksenel Reaktans	0.931	0.840	0.780	0.892	1.135	1.063	0.972	0.930
X"q eyrek(Kuadrant) Eksenel Altgeici Reaktans0	0.211	0.190	0.177	0.202	0.256	0.240	0.220	0.210
X L Kaçak Reaktans	0.075	0.068	0.063	0.072	0.093	0.087	0.079	0.076
X 2 Negative Faz Sıralı Reaktans	0.177	0.160	0.149	0.170	0.207	0.194	0.178	0.170
X 0 Sıfır Dizi Reaktans	0.081	0.073	0.068	0.077	0.099	0.093	0.085	0.081
Reaktanslar Doymuř Deėerleridir	Deėerler belirtilen g�c ve gerilim için per unit (PU) deėerlerdir.							
T'd Geçici Zaman Sabiti	0.02 s							
T"d Alt Geçici Zaman Sabiti	0.005 s							
T'do Açık Devre Alan Zaman Sabiti	0.4s							
Ta Armat�r Zaman Sabiti	0.006s							
Kısa Devre Oranı	1/Xd							

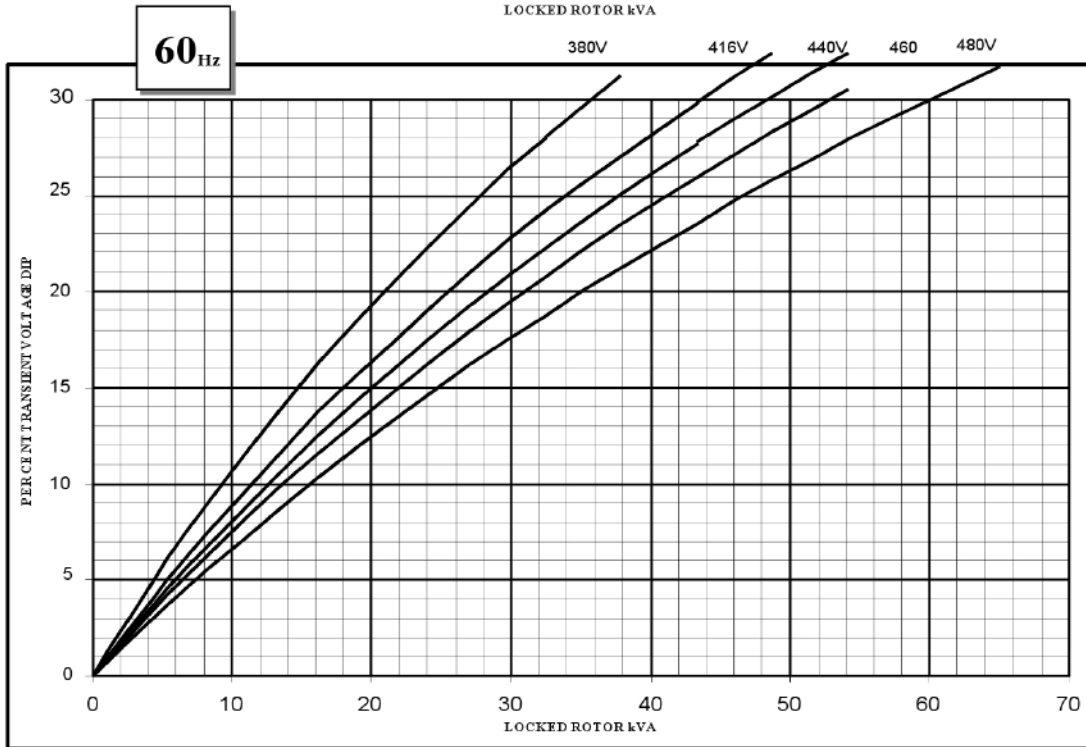
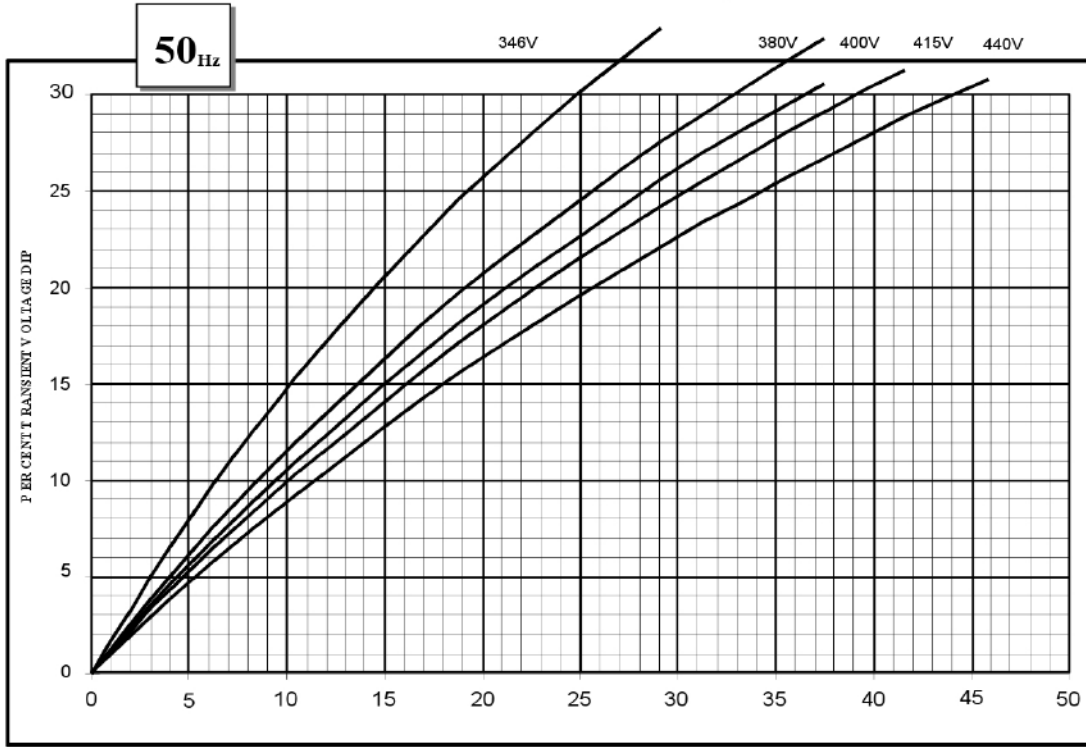
A.R.K184ES
Üç Faz Verim Eğrileri 50Hz



A.R.K184ES
Üç Faz Verim Eğrileri 60Hz.



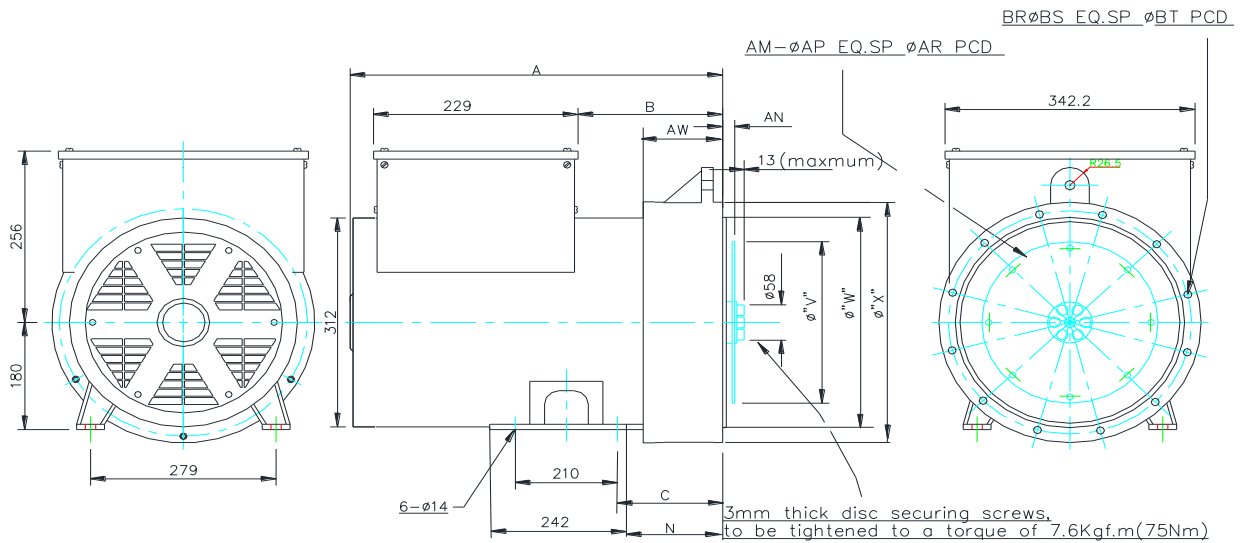
A.R.K184ES
Kilitli Rotor Motor Kalkınma Eğrisi (kVA/V)



A.R.K184ES 0.8 Güç Çarpanı Anma Değerleri

Class - Temp Rise		Cont. F - 105/40°C				Cont. H - 125/40°C				Standby - 150/40°C				Standby - 163/27°C			
50HZ	Series Star (V)	380	400	415	440	380	400	415	440	380	400	415	440	380	400	415	440
	Parallel S tar (V)	190	200	208	220	190	200	208	220	190	200	208	220	190	200	208	220
	Series Delta (V)	220	230	240	254	220	230	240	254	220	230	240	254	220	230	240	254
	kVA	17.5	17.5	17.5	16.6	18.8	18.8	18.8	18.8	20.1	20.1	20.1	20.1	20.6	20.6	20.6	20.6
	kW	14.0	14.0	14.0	13.3	15.0	15.0	15.0	15.0	16.1	16.1	16.1	16.1	16.5	16.5	16.5	16.5
	Efficiency (%)	83.2	83.6	83.8	84.4	83.7	84.2	84.5	84.9	83.2	83.6	83.8	84.4	83.7	84.2	84.5	84.9
Class - Temp Rise		Cont. F - 105/40°C				Cont. H - 125/40°C				Standby - 150/40°C				Standby - 163/27°C			
60HZ	Series Star (V)	416	440	460	480	416	440	460	480	416	440	460	480	416	440	460	480
	Parallel S tar (V)	208	220	230	240	208	220	230	240	208	220	230	240	208	220	230	240
	Series Delta (V)	240	254	266	277	240	254	266	277	240	254	266	277	240	254	266	277
	kVA	19.3	20.6	21.2	21.9	22.5	22.5	22.5	22.5	24.1	24.1	24.1	24.1	26.5	26.5	26.5	26.5
	kW	15.4	16.5	17.0	17.5	18.0	18.0	18.0	18.0	19.3	19.3	19.3	19.3	21.2	21.2	21.2	21.2
	Efficiency (%)	83.9	83.9	84.1	84.1	83.4	83.6	84.1	84.2	83.9	83.9	84.1	84.1	83.4	83.6	84.1	84.2

Boyutlar



SAE3 dimension				
MODEL	"A"	"B"	KG	KW
184 E	443,5	159	120	18
184 F	533,5	249	150	22
184 G	533,5	249	172	25
2POLE				
4POLE				
182 H	493,5	209	130	24
182 J	493,5	209	143	28
182 K	533,5	249	159	30

SAE4/5 dimension					
MODEL	"A"	"B"	C of G	KG	KW
184 E	431,5	147	202	120	18
184 F	521,5	237	227	150	22
184 G	521,5	237	247	172	25
2POLE					
4POLE					
182 H	481,5	197	208	130	24
182 J	481,5	197	227	143	28
182 K	521,5	237	247	159	30

COUPLING DISC					
SAE	"AN"	"AM"	"AP"	"AR"	"V"
6,5	30,16	6	8,7	200,0	215,8
7,5	30,16	8	8,7	222,2	241,2
8	61,9	6	11	244,5	263,4
10	53,98	8	11	295,3	314,2
11,5	39,68	8	11	333,3	352,3

ADAPTOR									
S. A. E. NO	BR	BS	BT	W	X	U	C	N	AW
3	8	11	428.6	409.5	451	15'	145	129	105
4	8	11	381.0	361.9	402	15'	133	117	93
5	8	11	333.3	314.3	356	22.5'	133	117	93