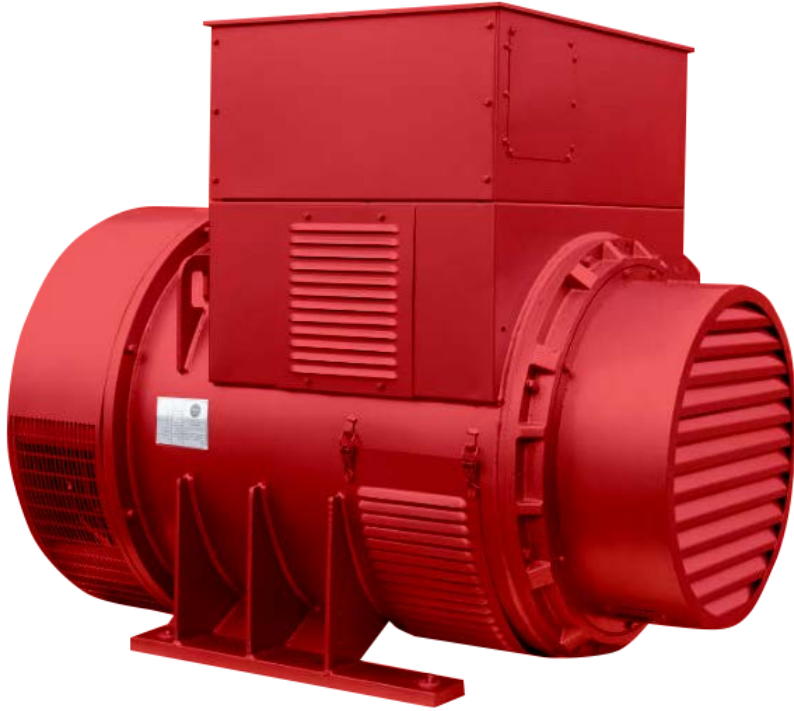




A.R.K7K TEKNİK FÖY



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 Emprenye
Tüm sarğı bileşenleri jeneratör uygulamalarında karşılaşılan sert ortamlara karşı koruma sağlamak üzere özel tasarlanmış malzeme ve proses ile emprenye edilmiştir.
- 3 faz sarğısından gelen 12 uç terminalere 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(parallel optional)	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel				
SX440(parallel 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 ikaz 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

XN7K

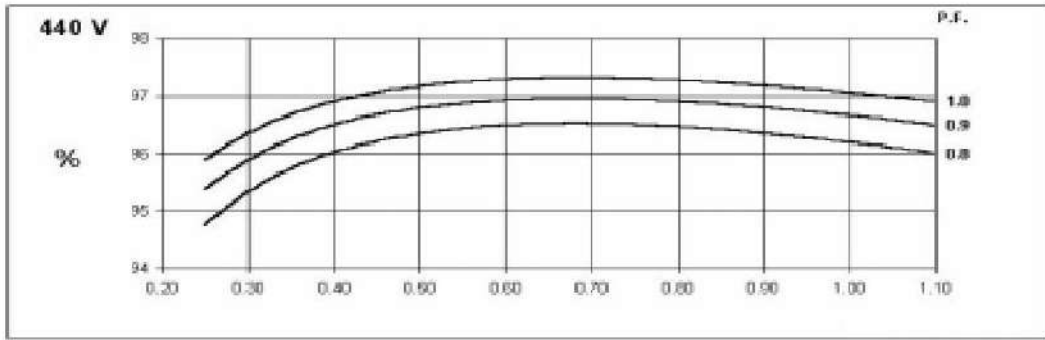
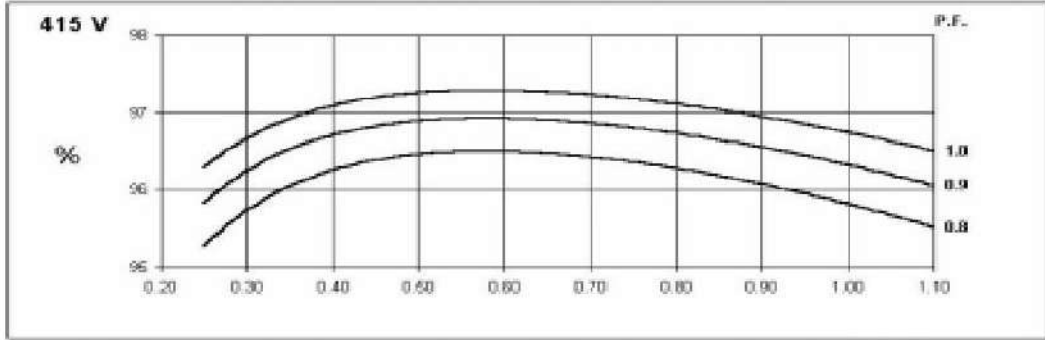
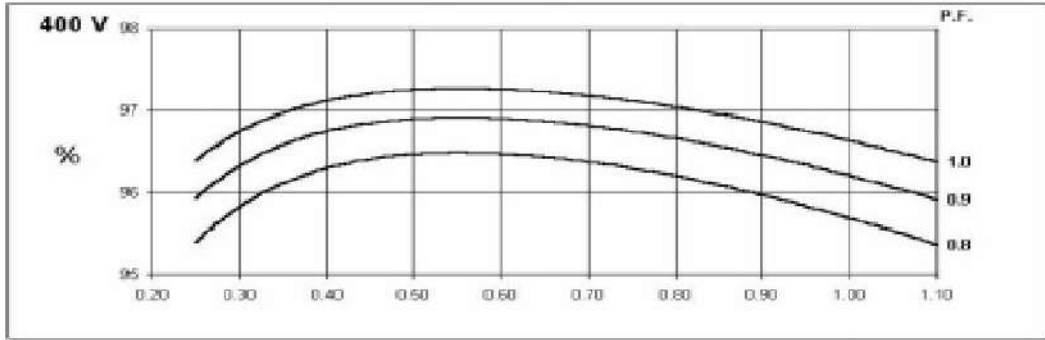
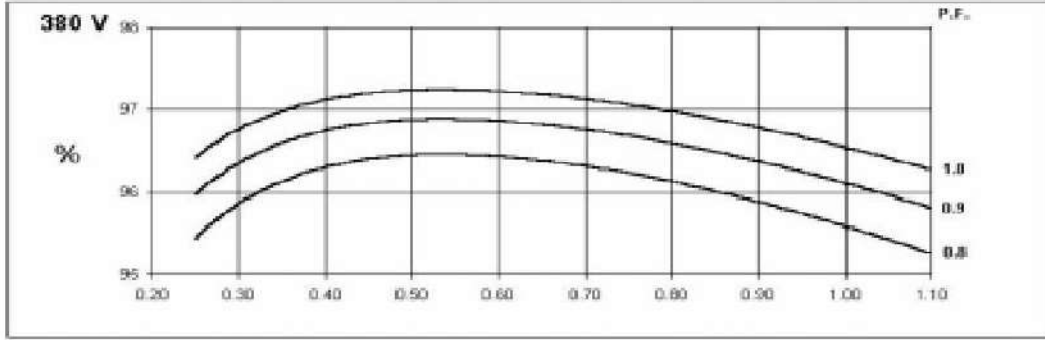
Parameters (WINDING 311)

Kontrol Sistemi	Kendinden ikazlı							
A.V.R.	MX341 WITH PMG							
Gerilim D�zenlemesi	± 1.0 %							
Devamlı Kısa Devre	300% OF RATED CURRENT							

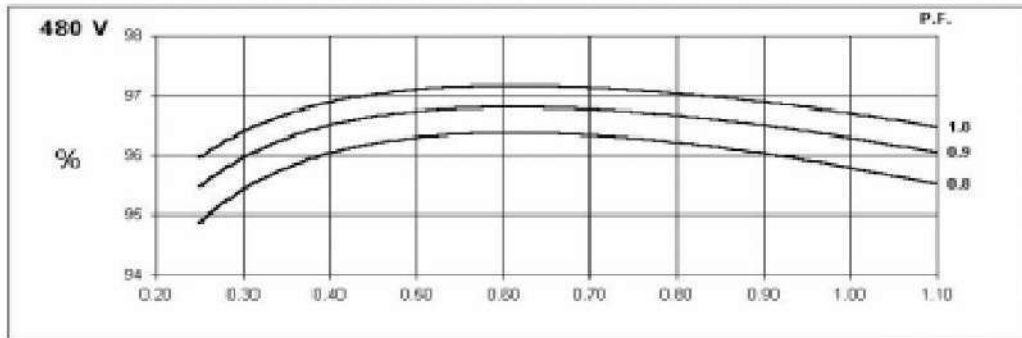
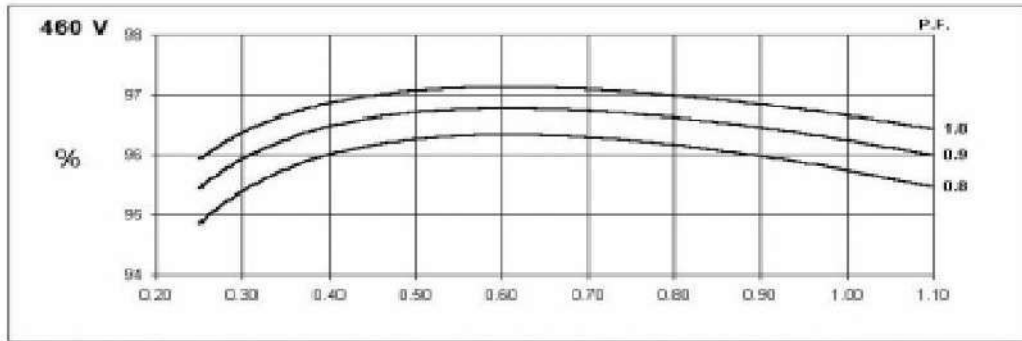
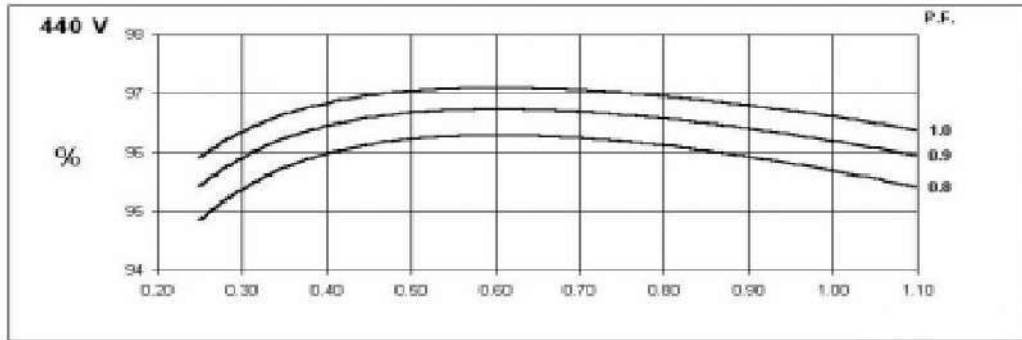
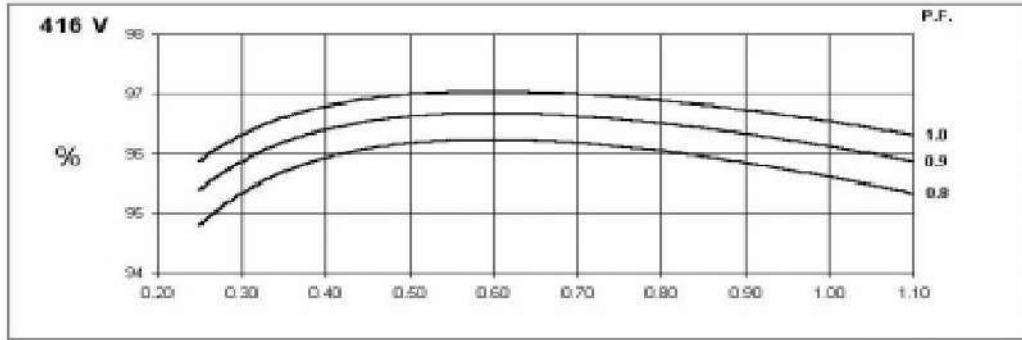
Yalıtım Sınıfı	H							
Nominal Güç �arpanı	0.8							
Koruma Sınıfı	IP21							
Stator Sargısı	�ift Katman							
Rotor sargısı	2/3							
Sargı Uçları	6							
Stator Sargı Direnci	0.00114 Ohms faz başına 22�C seri yıldız bağlı							
Rotor Sargı Direnci	1.95 Ohms at 22�C							
R.F.I. (Radyo Frekans 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 Aşırı Hız	2250 Devir/Dakika							
Tahrik Tarafı Yatak	Rulmanlı 6228 (ISO)							
Tahriksiz Taraftaki Yatak	Rulmanlı 6319 (ISO)							
	1 Yatak				2 Yatak			
Tüm Ağırlık	1700 kg				1700 kg			
Sargılı Stator Ağırlığı	1730 kg				1760 kg			
WR�� Eylemsizlik	52.8436 kgm2				51.9266 kgm2			
Nakliye Ağırlığı-Kafes Sandıklı	3430kg				3460 kg			
Sandık Ambalaj ����leri	216 x 105 x 154 (cm)				216 x 105 x 154 (cm)			
	50HZ				60HZ			
Telefon Parazitlenme	THF<2%				TIF<50			
Soėutma Havası	2.79 m�/sec 5827 cfm				3.62 m�/sec 7417 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 ���en	220/110	230/115	240/120	254/127	240/120	254/127	266/133	277/138
Reaktans Değerleri için Baz Alınan G��(kVA)	2500	2525	2537	2545	3000	3000	3060	3060
Xd Direk Eksenel Senkron Reaktans	3.70	3.45	3.22	2.90	4.09	3.76	3.58	3.48
X'd Direk Eksenel Geçici(Transiyent) Reaktans0.	0.22	0.21	0.20	0.16	0.24	0.22	0.21	0.19
X"d Direk Eksenel Altge�ici(Subtransiyent)	0.17	0.15	0.14	0.13	0.18	0.17	0.17	0.15
Xq �eyrek(Kuadrant) Eksenel Reaktans	2.55	2.53	2.51	2.50	2.78	2.76	2.76	2.74
X"q �eyrek(Kuadrant) Eksenel Altge�ici Reaktans0	0.29	0.28	0.25	0.22	0.35	0.32	0.31	0.30
X L Kaçak Reaktans	0.06	0.05	0.04	0.03	0.06	0.05	0.05	0.04
X 2 Negative Faz Sıralı Reaktans	0.22	0.21	0.20	0.18	0.23	0.23	0.22	0.21
X 0 Sıfır Dizi Reaktans	0.05	0.04	0.03	0.02	0.06	0.04	0.04	0.03
Reaktanslar Doymuř Deėerleridir	Değerler belirtilen g�� ve gerilim için per unit (PU) deėerleridir.							
T'd Geçici Zaman Sabiti	0.17s							
T"d Alt Geçici Zaman Sabiti	0.01s							
T'do Açık Devre Alan Zaman Sabiti	2.9s							
Ta Armat�r Zaman Sabiti	0.050s							
Kısa Devre Oranı	1/Xd							

Ikaz Sistemi	SX460	SX440	AS440	MX341	MX321
Gerilim Düzenleme Oranları	±1.5%	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±0.5%
Düşük Hız Gerilim Düřmesi Koruması	Standart	Standart	Standart	Standart	Standart
Kısadevre Dayanım				300%:10S	300%:10S
Paralel �alıřma		Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel	Opsiyonel

ARK7K
Üç Faz Eğim Eğrileri 50Hz.

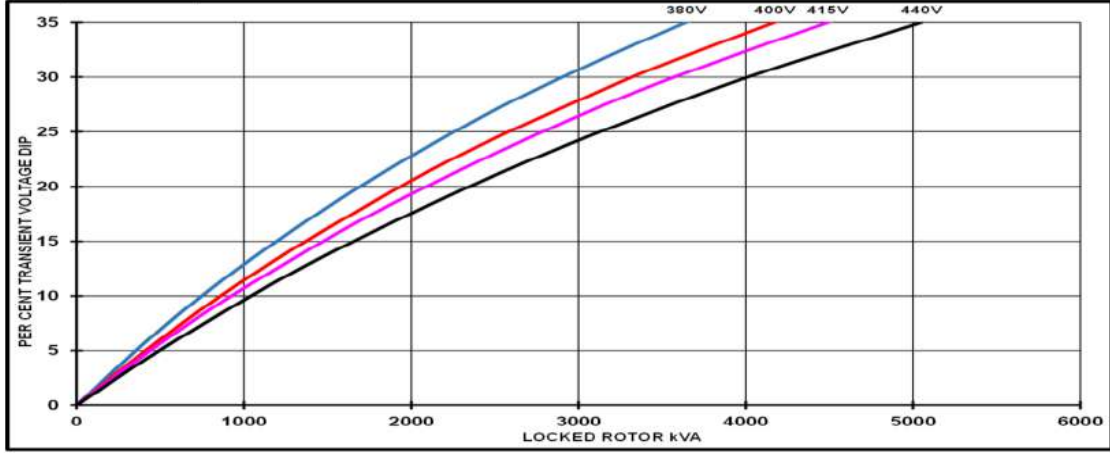


ARK7K
Üç Faz Eğim Eğrileri 60Hz.

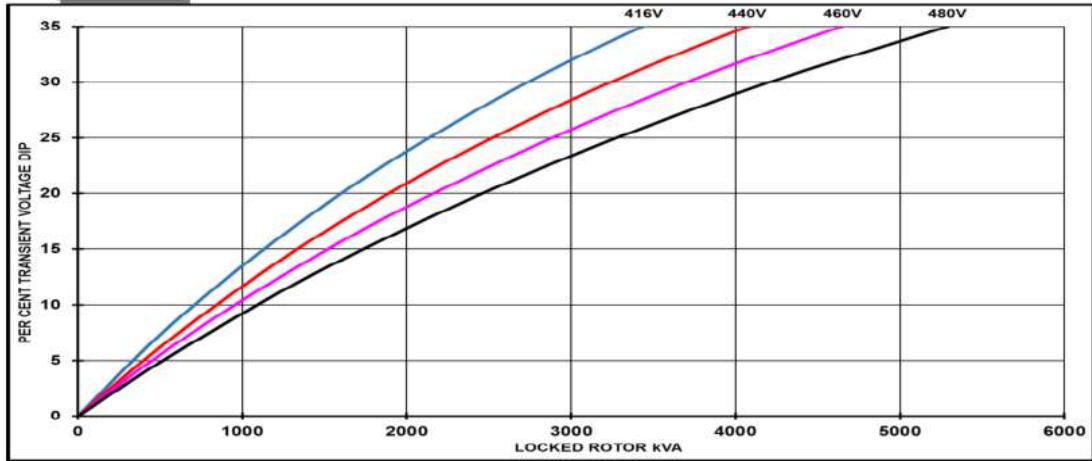


7K
Kilitli Rotor Motor Kalkınma Eğrisi (kVA/V)

50Hz

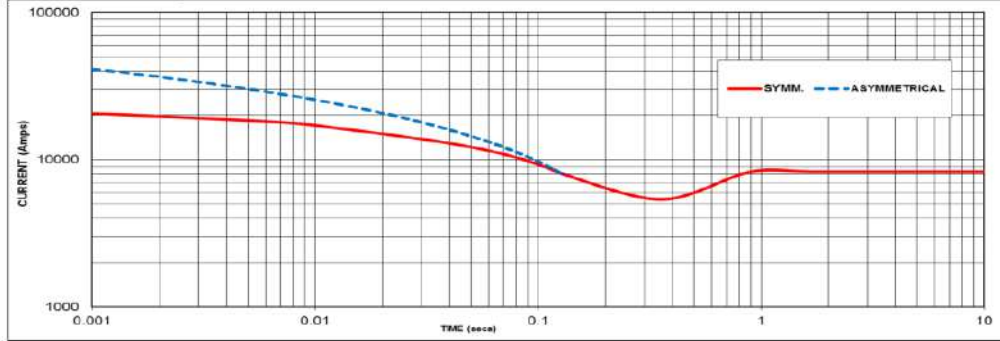


60Hz



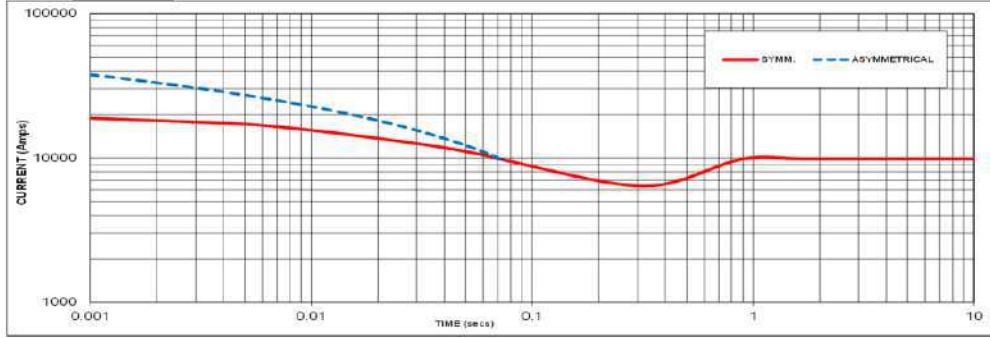
7K Üç Faz Kısa Devre Azalma Eğrileri Anma Hızında Yüksüz İkaz

50Hz



Sustained Short Circuit = 9085 Amps

60Hz



Sustained Short Circuit = 10800 Amps

1. 0.001 saniye ve en düşük akıma göre verilen eğrilerdeki değerler aşağıda nominal gerilime göre verilen çarpanlar kullanılarak ayarlanmalıdır.

50HZ		60HZ	
Voltage	Factor	Voltage	Factor
380V	X 1.00	416V	X 1.00
400V	X 1.06	440V	X 1.06
415V	X 1.10	460V	X 1.10
440V	X 1.15	480V	X 1.15

Devamlı Kısa Devre Akımı (sustained current) değeri gerilimden bağımsız olarak sabittir.

2. Not 1'de hesaplanan değerler aşağıdaki çarpanlar etkilerek çeşitli kısa devre akımları için uygulanacak değerlere dönüştürülebilir.

	3-phase	2-phase L-L	1-phase L-N
Instantaneous	x 1.00	x 0.87	x 1.30
Minimum	x 1.00	x 1.80	x 3.20
Sustained	x 1.00	x 1.50	x 2.50
Max. sustained duration	10 sec.	5 sec.	2 sec.

Diğer tüm zamanlar için değişiklik yoktur.

3. Eğriler Yıldız (Wye) bağlı makineler için verilmiştir.

Diğer bağlantı şekilleri için eğri akım değerlerine aşağıdaki çarpanlar gösterildiği şekilde uygulanmalıdır.: Paralel Yıldız = Eğri Akım Değeri X 2

Seri Üçgen = Eğri Akım Değeri X 1.732

7K

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
		220	230	240	254	220	230	240	254	220	230	240	254	220	230	240	254
	kVA	2375	2399	2410	2418	2500	2525	2537	2545	2625	2651	2664	2672	2750	2778	2791	2800
	kW	1900	1919	1928	1934	2000	2020	2030	2036	2100	2121	2131	2138	2200	2222	2233	2240
Efficiency (%)		96.8				97				96.6				96.6			

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
		240	254	266	277	240	254	266	277	240	254	266	277	240	254	266	277
	kVA	2850	2850	2907	2907	3000	3000	3060	3060	3150	3150	3213	3213	3150	3150	3213	3213
	kW	2280	2280	2326	2326	2400	2400	2448	2448	2520	2520	2570	2570	2520	2520	2570	2570
Efficiency (%)		96				95.9				95.8				95.9			

BOYUTLAR

adaptor	X	Y	Z	N	R	S	T
SAE00	787.4	882	944	16	12	14	851
SAE0	647.7	711	944	16	16	14	679.5

coupling disc	W	AN	AR	AS	AT
SAE24	733.3	0	12	20.7	692
SAE21	673.02	0	12	16.7	641.3
SAE18	571.42	15.87	6	16.7	543.0

