



SİNXRON ALTERNATORLAR



www.jcbenergy.es

Ümumi Məlumat

JCBENERGY yalnız generatorların və sinxron alternatorların istehsalında ixtisaslaşan dünya şöhrətli müstəqil enerji istehsalçısıdır.

JCBENERGY öz korporativ missiyasını uzunmüddətli dayanıqlı inkişaf öhdəliyi ilə enerji keçidində orijinal, özəl dizaynları və innovativ həlləri ilə vurğulayır.

Türk və xarici texniki heyət, uzun illərdir qlobal tələblərə və layihələrə əsaslanaraq müxtəlif ehtiyacları istehsal etmək təcrübəsi ilə ən uzun məhsul ömrü, ümumi məhsul etibarlılığı və məhsul performansını davamlı şəkildə artırmaq üçün fasiləsiz işləyir.

Ölkə daxilində və xaricdə universitetlər və akkreditə olunmuş bölmələrlə məhsul inkişaf işlərini fasiləsiz olaraq davam etdirir.



JCBENERGY alternatorlarının ən sərt ekoloji şəraitə tab gətirdiyini sübut etmişdir. Fırçasız tipli öz-özünü xəberdar eden, elektron gərginlik tənzimləyicisi (AVR) olaraq, hamar dalğa forması, aşağı harmonik təhrif və yüksək səmərəliliyi ilə etibarlı enerji təchizatı olduğunu sübut etdi və bütün dünyada ən çox seçilənlərdən biridir. JCBENERGY isteye bağlı olaraq, Doğru Cərəyan (DC) Alternatorları, 50 Hz – 60 Hz Aşağı Gərginlikli (AG) Alternatorlar, Orta Gərginlik (MV) və Yüksək Gərginlikli (YV) Alternatorlar, İşıq Qüllələri üçün xüsusi hazırlanmış Alternatorlar, Qaynaq Alternatorları, həmçinin dəniz generatorları üçün IP44 və IP54 mühafizə siniflərinə malik alternatorlar, Telekommunikasiya Layihələri və xüsusi kranlar üçün dəyişən sürətli Alternatorlar, Yerüstü Enerji Blokları üçün yüksək tezlikli Alternatorlar, radarlar, təyyarə və helikopter mühərrikləri üçün uğurla istehsal edir.

Tətbiqlər

Xüsusilə benzin, dizel və ya qaz generator qrupu tətbiqlərində, eləcə də buxar turbinlərində, qəza generator qrupunun bütün konfigurasiyalarında, Elektrik Stansiyasında və ya uzunmüddətli əməliyyatlar üçün davamlı, fasiləsiz enerji təchizatı sahələrində.

- Sənaye obyektləri və hər cür Ticarət obyektləri
- Telekommunikasiya və GSM qüllələri, Radio-TV ötürücü stansiyalar
- Müdafiə sənayesi və digər orduya ehtiyacı olan standart və/yaxud xüsusi layihələr
- Tikinti sahələri, mədənxarxarma, daş qırma, süzmə zavodları, ögütücülər və qarışdırıcı qurğular, Beton istehsalı zavodları, İşıq qüllələri
- Kənd təsərrüfatı, suvarma sahələri, kənd yerləri, Toyuq fermaları, mal-qara və qoyunçuluq təsərrüfatları
- Otel, Hostel, Yataqxana, Baxım mərkəzləri, Xəstəxanalar, Poliklinikalar
- Mağazalar, Sexlər, Fabriklər, Yaşayış yerləri, İdman qurğuları, Marketlər, Ticarət mərkəzləri, Bank filialları, Yanacaqoldurma məntəqələri, Taksi dayanacaqları, Düşərgələr
- İcarə şirkətləri, Mobil texniki xidmət maşınları, Səyyar xəstəxana, Elektrik stansiyası və buna bənzər mobil qurğular
- Hava limanları, təyyarələrin ilkin işə salınması, yerüstü xidmətlər
- Dəniz platformaları, dəniz gəmiləri, gəmiqayırma zavodları və güc tələb olunan hər hansı digər yer.

Standartlar

JCBENERGY sinxron alternatorlar, TSE 60034-1; IEC 60034-22; GB755; BS4999-5000; NEMA MG 1.22 Standartlarına uyğun olaraq istehsal edilmişdir.

Gövdə Quruluşu və Konstruksiyası

Qaynaqlanmış polad gövdəsi, hava axını zolağı boşluqları, yüksək soyutma axını olan kompozit və/və ya alüminium tökmə soyuducu fanı, gərilmələrə davamlı çevik tökmə ön və arxa qapaqları, elastik disklərlə standartlara uyğun SAE əlaqə sistemi ilə yüksək davamlılıq və asan montaj təklif edir.

Sargılar və Elektrik Performansları

Bütün JCBENERGY alternatorlarında 2/3 stator sarğı pillələri var. Gərginlik dalğasında üçlü harmonikliyi (3-cü, 9-cu və 15-ci) aradan qaldırır və qeyri-xətti yüklərin problemsiz qidalanması üçün optimal dizayna malikdir. Şəbəkə ilə paralel olduqda, 2/3 addımlı dizayn bəzən daha yüksək sarma addımlarında görünən həddindən artıq Neytral cərəyanlara imkan vermir. Tam birləşdirilmiş damper sarğı paralelləşdirmə zamanı salınmanı azaldır. Bu 2/3 addımlı sarma və diqqətlə seçilmiş dirək və diş dizaynları çox aşağı dalğa formasının təhrifini təmin edir.

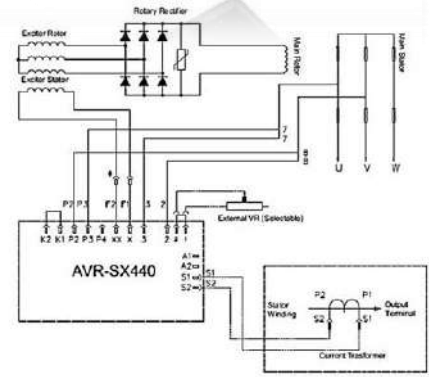
Quruluşunda istifadə edilən yüksək keyfiyyətli silisium təbəqədən hazırlanmış öz özəyi ilə yüksək səmərəlilik təmin edilir. Statorun baş sarımının armatur sarğıları ikiqat qabıqlı, H sinifli mis naqillərdən, tək/ikiqatlı tam kalibrli sarğıdan və laylar arasında yerləşdirilən nomex tipli H sinifli ayırıcı pərdələrdən hazırlanır, tam izolyasiya, çıxıntıların azalması, hamar görünüş, gərginliyin pozulması və qeyri-xətti yüklərin öhdəsindən gəlmək üçün üstünlüyü təmin edir.

AVR – Xəbərdarlıq Sistemi və Avtomatik Gərginlik Tənzimləyicisi

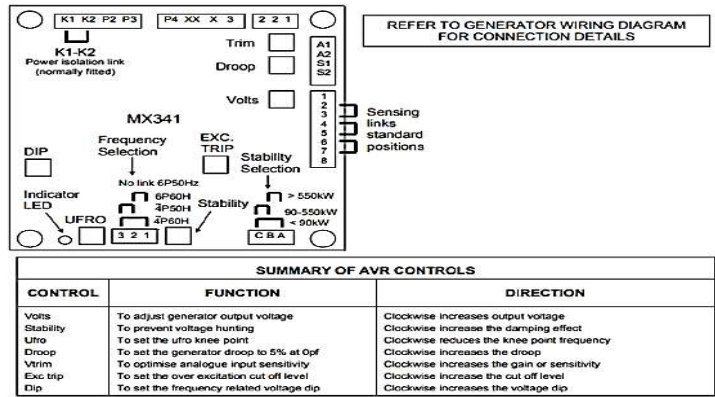
Özünü xəbərdar edən idarəetmə sistemi AVR vasitəsilə əsas statordan xəbərdar edici statora enerji verir. AVR-nin yüksək səmərəli yarımkeçiriciləri (diodlar, çeviricilər və s.) aşağı daimi gərginliyin müsbət gücləndirilməsinə imkan verir. Üç fazlı həyəcan rotorunun diod körpüsünün çıxışı əsas rotorun həyəcanlandırma sahəsini qidalandırır. Bu fəaliyyət göstərən və diod körpüsünün qısa qapanma və ya oxşar zərbələrdən qoruyan bir varistor var.

Tezlik/Gərginlik nisbəti (U/F) sistemi ilə AVR və alternatoru aşağı tezlikdən qoruyur. Xarici gərginliyin tənzimlənməsi üçün $\pm 5\%$ limit daxilində gərginliyin tənzimlənməsi imkanını təmin edir.

Avtomatik gərginlik tənzimləyiciləri (AVR) həm öz-özünü xəbərdar edən, həm də ayrıca xəbərdar edən sistem (PMG) üçün həm tək, həm də paralel əməliyyatları üçün xüsusi olaraq hazırlanmışdır.



MX 341 + PMG



Terminallar və Terminal Qutusu

Standart alternatorlarda müxtəlif gərginliklər üçün faza uclarını dəyişdirmək üçün uyğun olan 3 fazalı, 12 sarğı ucları çıxarılaraq alternatorun arxasına quraşdırılmış terminal qutusuna birləşdirilir.

Bağlantının dəyişdirilməsi üçün uyğun olan polad təbəqədən hazırlanmış terminal qutusu AVR, çıxış terminalları və enerji kabelinin giriş/çıxış kanallarını ehtiva edir. Asan işləmək üçün çıxarıla bilən panellərə malikdir.

İzolyasiya / Emprenye (Sovurma)

Bu JCBENERGY tərəfindən aşağı gərginlikli sarım üçün istifadə edilən ən son texnologiya ilə hazırlanmış davamlı axın hopdurma sistemidir; Bu əla izolyasiya və qorunma təmin edir. Statik sarğılar hopdurulmaqla yanaşı, nəm, su və s. udmaq üçün istifadə olunur. Absorbsiyadan əlavə, qoruyucu tropik lak ilə bir örtük strukturu təmin edir.

Daha böyük alternatorlar üçün sarımlar yüksək keyfiyyətli tropik tip (hopdurma) ilə hopdurulur və vakuum təzyiqli hopdurma (imprenye sistemi) istifadə olunur.

Dinamik Balanslaşdırma (Balans)

Şaftdakı bütün fırlanan hissələr (əsas rotor, xəbərdar edici rotor, diod qrupu və soyuducu fan) TSE EN IEC 60034-14 və ISO2372 standartlarına uyğun olaraq balans dəzgahında dinamik balanslaşdırılmışdır.

Dalğa forması (Radio müdaxiləsi)

Generator istifadəçiləri cüzi radiotezlik müdaxilələrinə məruz qalırlar, JCBENERGY alternatorları bu radiotezlik müdaxilələrini VDE 0875 tərəfindən icazə verilən ümumi həddlər daxilində yatırır. JCBENERGY alternatorlarının TIF dəyəri <50 və THF dəyəri <2% var.

Keçici Gərginlik Düşüşü (Transient Sınıfı)

0,8-1 (Cos Q) güc amilində, qəfil tam yük tətbiqində keçici gərginlik düşməsi nominal çıxış gərginliyinin 3%-dən azdır, maksimum 18% ətrafında, bərpa müddəti 0,3 saniyədir.

Davamlı Əməliyyat S-1 / Mühit Temperaturu 40°C

Fasiləsiz işləmə sinfi S1 alternatorları izolyasiya sistemində zərər vermədən hər 12 saatdan bir 1 saat ərzində 10%-ə qədər həddindən artıq yükləmə imkanı ilə nominal gücdə qeyri-məhdud müddət işləyir. S1, həmçinin davamlı və ya əsas vəzifə adlanır, əsasən başqa heç bir enerji mənbəyinin mövcud olmadığı yerlərdə, məsələn; İcarə qrupları, suvarma, soyutma, kənd fəaliyyətləri, düşərgələr, tikinti sahələri və pik saatlar üçün müraciət qrupları. Davamlı işləmə üçün, 40°C ətraf temperaturda; temperatur artımı 125°C-dən çox olmamalıdır ki, bu da hədd dəyəridir.

Ehtiyat Gücü (Gözləmə rejimi/ Standby) Ətraf Mühit Temperaturu 40°C

Generator dəsti elektrik şəbəkəsindən və ya başqa elektrik enerjisi mənbəyindən təmin olunduğu fəvqəladə hallarda dəyişən yüklərlə enerji ehtiyatını həyata keçirir. Bu tip əməliyyatda maşın həddindən artıq yüklənməni qəbul etmir və ehtiyat xidmətin nominal gücünə (40°C) qədər dəyişən yüklərlə işləyir. Sarma temperaturunun 150°C-ə qədər yüksəlməsi məqbuldur (IEC 60034 standartına görə) Lakin bu baş verərsə, generatorun ömrü 2-6 dəfə azalacaq. Generatorun ehtiyat işində istifadəsi ildə 500 saatla məhdudlaşır.

Ehtiyat Gücü (Gözləmə rejimi/ Standby) Mühit Temperaturu 27°C

Vəziyyət əvvəlki vəziyyətə bənzəyir; Bununla belə, qəbul edilən maksimum mühit temperaturu 27°C-dir. Belə bir əməliyyatda alternator daha çox güc təmin edə bilər və temperaturun 163°C artması məqbuldur. Əsas tətbiq fəvqəladə iş zamanıdır, burada ətraf mühitin temperaturu ildə 300 saat məhdudlaşdırmaqla 27°C-dən çox olmamalıdır.

İş şəraiti

Alternator seçərkən işləyəcəyi yerdəki "Hündürlük", "Ətraf mühitin temperaturu" və "GÜÇ AMİLİ" nəzərə alınmalıdır. Aşağıdakı cədvəlin köməyi ilə güc düşmələri hesablanmalı və güc təyini buna uyğun aparılmalıdır.

Hündürlük

Nominal güc dəniz səviyyəsindən 1000 metrə qədər olan əməliyyata aiddir. Bu hündürlükdən yüksəkdə işləyən tətbiqlər üçün aşağıdakı güc korreksiyası əmsali tətbiq edilməlidir.

Hündürlük (m)	<1000	<1500	<2000	<2500	<3000
---------------	-------	-------	-------	-------	-------

Düzəliş Faktoru (K)	1	0.96	0.93	0.90	0.86
---------------------	---	------	------	------	------

Mühit temperature

Nominal güc ətraf mühitin temperaturu 40°C-ə qədər işləməyə aiddir. 40°C-dən başqa tətbiqlər üçün aşağıdakı güc korreksiyası faktoru tətbiq edilməlidir.

Mühit Temperaturu	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C
Düzəliş Faktoru (K)	1.04	1.02	1	0.96	0.93	0.90

Güc Faktoru (Cos Q)

Nominal güc cosq 0,80 güc əmsali olan yüklər üçün etibarlıdır. İş şəraiti və 0,80-dən fərqli güc əmsali olan tətbiqlər üçün aşağıdakı güc düzəltmə əmsali tətbiq edilməlidir.

Güc Faktoru (Cos Q)	0.80	0.70	0.60	0.30	0
---------------------	------	------	------	------	---

Düzəliş Faktoru (K)	1	0.93	0.88	0.82	0.80
---------------------	---	------	------	------	------

Temperatur izolyasiya sinifləri

Alternatorun temperatur izolyasiya sinifləri TSE 60034-1 və IEC 60034-1 standartlarına uyğun olaraq alternatorun izolyasiya sisteminə zərər vermədən işləyə biləcəyi maksimum icazə verilən temperaturu verir.

İzolyasiya sinfi	Maksimum icazə verilən temperatur
F	155 °C
H	180 °C

Temperatur yüksəlmə dərəcələri

Alternator temperaturu yüksəlmə dərəcələri TSE 60034-1 və IEC 60034-1 standartlarına uyğun olaraq 40°C ətraf mühit temperaturundan yuxarı icazə verilən ən yüksək temperatur artımı dərəcələridir.

Temperatur yüksəlmə sinfi	Maksimum icazə verilən temperatur	Gözləmə tətbiqində, sarımların H sinifinə görə, temperaturun artması onun həddindən artıq isti işləməsinə təmin edir; buna görə də ;
B	80 °C	
F	105 °C	40°C temperaturda; Temperatur artımı: 150°C
H	125 °C	27°C temperaturda; Temperatur artımı: 163°C

Generatorlarda Alternatorların İş Sinifləri

Aşağıdakı cədvəldə generator dəsti üçün TSE ISO 8528-1, alternator üçün ISO8528-3 və TSE 60034-1; IEC60034-1 kombinasiyasına uyğun tərifləri ümumiləşdirir

Generator işçi sinifləri	Fövqəladə Yedək Güc Gözləmə/ Standby (ESP)	Məhdud Vaxt Reytingli Prime (LTP)	Nominal Gücdə Prime (PRP)	Davamlı Sabit Güc Davamlı (COP)/Continuous
Yük növü	Dəyişən	Sabit	Dəyişən	Sabit
İllik İş Saatları (Saat)	200	500	Qeyri-müəyyən	Qeyri-müəyyən
Orta Yük	70%	100%	70%	100%
Həddindən artıq yük	Yox	Yox	12 Saat de 1 Saat %10	Yox
Alternator iş sinfi	Standby	Standby	Qeyri-müəyyən	Qeyri-müəyyən
İş Rejimi Sinfi (ED)	S10	S10	S1	S1
Alternator Temperatur Sinfi	Standby 150/40°C	Standby 150/40°C	H Sınıfı 125/40°	H Sınıfı 125/40°
	Standby 163/27°C	Standby 163/27°C	H Sınıfı 105/40°	H Sınıfı 105/40°

Alternatorun Texniki Məlumatı – 50Hz

4 Qütb 1500 RPM 50Hz

Tipik Xüsusiyyətlər

İzolyasiya sinfi	H	Xəbərdarlığa Nəzarət Sistemi	öz-özünə xəbərdarlıq
Sarma addımı	2/3 - (N° 6)	A.V.R. Modeli	Standart SX440/MX 321+PMG
Terminalların sayı	12	Gərginliyin tənzimlənməsi	± 1.0 %
Mühafizə sinfi	IP 23	Qısaqapanmaya tab gətirmə həddi	300% (3 IN) : 10s
Hündürlük	≤ 1000 m	Ümumi harmonik (*) TGH / THC	< 4 %
Həddindən artıq RPM	2250 d/dk	Dalğa forması : NEMA = TIF - (*)	< 50
Hava axını	1.035 m³/san.	Dalğa forması : I.E.C. = THF - (*)	< 2 %
Ön rulman	-	Arxa rulman	6314 - 2RZ

(*) Balanslaşdırılmış yüklə, tam xətti dəyərdə və ya yüksüz vəziyyətdə Faza harmonik miqdarı

50 Hz kVA / kW – Güç Faktörü (CosQ) = 0,8

Ətraf Mühit Şəraitləri C°		Fasiləsiz Əməliyyat / 40 ° C			Stand-by Əməliyyat / 27 °C		
Temperatur yüksəlişi / C°		H / 125 ° K			H / 163° K		
Ulduz seriyası (V)		380/220	400/231	415/240	380/220	400/231	415/240
Paralel Ulduz (V)		190/110	200/115	208/120	190/110	200/115	208/120
Seriya Üçbucaq(V)		220	230	240	220	230	240
JNP 355S1	kVA	555	555	566	610	610	623
	kW	444	444	453	488	488	498
JNP 355M	kVA	600	600	612	660	660	673
	kW	480	480	490	528	528	538
JNP 355M1	kVA	659	659	672	725	725	739
	kW	527	527	538	580	580	591
JNP 355MX	kVA	700	700	717	770	770	789
	kW	560	560	574	616	616	668
JNP 355MXA	kVA	750	750	765	825	825	842
	kW	600	600	612	660	660	674
JNP 355L	kVA	773	773	788	850	850	867
	kW	618	618	630	680	680	694
JNP 355LX	kVA	850	850	867	935	935	954
	kW	680	680	694	748	748	763

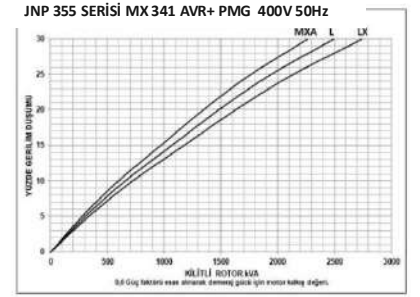
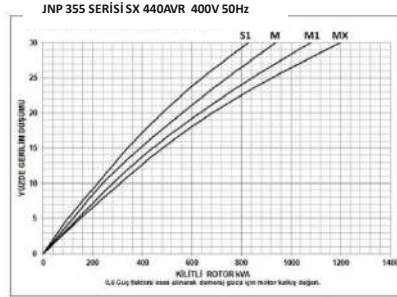
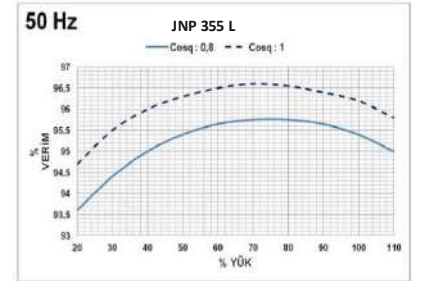
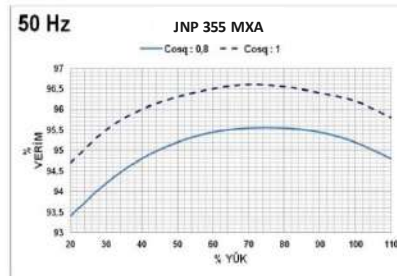
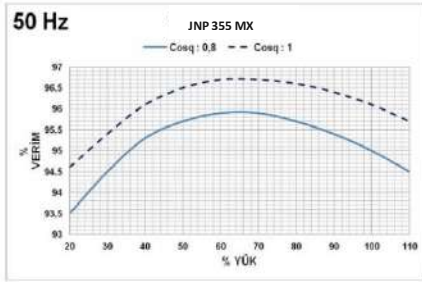
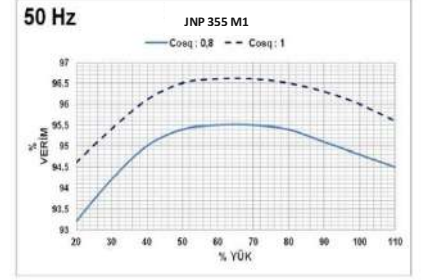
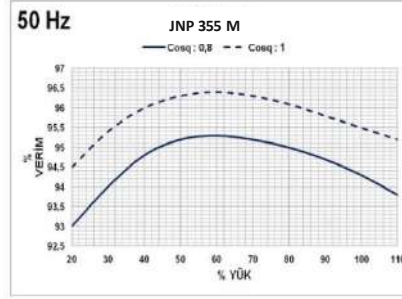
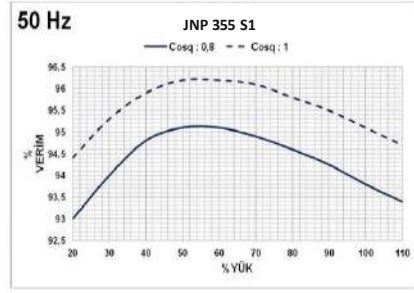
REAKSİYA DƏYƏRLƏRİ (%) – ZAMAN SABİTİ (ms): İZOLASIYA SİNFİ: H / 400 V

VOLTAJ SERİYA ULDUZ	400 V	355S1	355M	355M1	355MX	355MXA	355L	355LX
DIR. AXIS SYNCHRONOUS	Xd	2,95	2,72	2,83	2,62	2,58	2,57	2,55
DIR. AXIS TRANSIENT	X'd	0,16	0,14	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14
DIR. AXIS SUBTRANSIENT	X''d	0,12	0,1	0,11	0,1	0,1	0,1	0,1
QUAD. AXIS REACTANCE	Xq	2,4	2,24	2,21	2,19	2,18	2,16	2,19
QUAD. AXIS SUBTRANSIENT	X''q	0,24	0,25	0,24	0,23	0,24	0,25	0,23
LEAKAGE REACTANCE	XL	0,06	0,04	0,05	0,04	0,04	0,05	0,04
NEGATIVE SEQUENCE	X2	0,17	0,17	0,16	0,15	0,15	0,15	0,15
ZERO SEQUENCE	X0	0,1	0,09	0,08	0,07	0,065	0,06	0,065

Doymuş reaksiya – İzolyasiya Sınıfı H / 400 V

T'd TRANSIENT TIME CONST.	0,08 s	0,08 s	0,08 s	0,08 s	0,08 s	0,08 s	0,08 s
T''d SUB-TRANSTIME CONST.	0,012 s	0,012 s	0,012 s	0,012 s	0,012 s	0,012 s	0,012 s
T'do O.C. FIELD TIME CONST	2 s	2,2 s	2,5 s	2,5 s	2,5 s	2,5 s	2,5 s
Ta ARMATURE TIME CONST.	0,017 s	0,017 s	0,019 s	0,019 s	0,019 s	0,019 s	0,019 s
SHORT CIRCUIT RATIO	1/Xd	1/Xd	1/Xd	1/Xd	1/Xd	1/Xd	1/Xd

3 Faza / 400V / 50 Hz Səmərəlilik Əyrisi və Güc Düşmə Əyrisi və Alternator Sarğıları



ALTERNATÖR SARIMLARI							
4 Kutup	50 Hz - 1500 R.P.M						
Faz	3	3	3	3	3	1	1
Bağlantılar							
Terminal Sayısı	6	6	12	12	12	12	12
Standart Bağlantı	380 - 400 - 415V	220 - 240V	380 - 400 - 415V	220 - 240V	190 - 208V	220 - 240V	220 - 240V

JCBENERGY Alternatorlarının Rotor, Stator və Həyəcən Sarğılarında Yüksək keyfiyyətli 100% Misdən istifadə olunur, Paket Vərəqləri yüksək keyfiyyətli Silisli Vərəqdən hazırlanır, ona görə də Alternatorun səmərəliliyi öz rəqiblərindən daha yüksəkdir.

Alternatorun Texniki Məlumatı – 60Hz

4 Qütb 1800 Dövr 60 Hz

Tipik Xüsusiyyətlər

İzolyasiya sinfi	H	İkaz Kontrol sistemi	öz-özünə xəbərdarlıq
Sarma addımı	2/3 - (N° 6)	A.V.R. Modeli	Standart SX440 / MX321+PMG
Terminalların sayı	12	Voltaj Regülasyonu	± 1.0 %
Mühafizə sinfi	IP 23	Kısa devre Dayanma Sınırı	300% (3 IN) : 10s
Hündürlük	≤ 1000 m	Toplam harmonik (*) TGH / THC	< 4 %
Həddindən artıq RPM	2250 d/dk	Dalga Formu: NEMA = TIF - (*)	< 50
Hava axını	1.312 m³/san.	Dalga Formu: I.E.C. = THF - (*)	< 2 %
Ön rulman	-	Arxa rulman	6314 - 2RZ

(*)Dengeli yükte , tam lineer dəğerde veya yüksüz durumda Faz-Faz harmonic miktarı

(*)AVR modeli : JCBENERGY Standart olarak , 355 MXA , 355 L ve 355LX model alternatörlerde MX341 +PMG , diğər 355 model Alternatörlerde SX440 AVR kullanılmaktadır.

60 Hz kVA / kW – Güc Faktoru (CosQ) = 0,8

Ətraf Mühit Şəraitləri C°	Fasiləsiz Əməliyyat / 40 ° C			Stand-by Əməliyyat / 27 ° C			
Temperatur yüksəlişi / C°	H / 125 ° K			H / 163 ° K			
Ulduz seriyası (V)	416/240	440/254	480/277	416/240	440/254	480/277	
Paralel Ulduz (V)	208/120	220/127	240/138	208/120	220/127	240/138	
Seriya Üçbucaq(V)	240	254	277	240	254	277	
JNP 355S1	kVA	661	696	733	727	766	806
	kW	529	557	586	582	613	645
JNP 355 M	kVA	697	734	773	767	807	850
	kW	558	587	618	614	646	680
JNP 355 M1	kVA	743	782	824	817	860	906
	kW	594	626	659	654	688	725
JNP 355MX	kVA	789	831	875	868	914	963
	kW	631	665	700	694	731	770
JNP 355 MXA	kVA	846	891	938	931	980	1032
	kW	677	713	750	745	784	826
JNP 355 L	kVA	865	911	956	951	1002	1055
	kW	692	729	767	761	802	844
JNP 355 LX	kVA	945	995	1047	1040	1095	1152
	kW	756	796	838	832	876	922

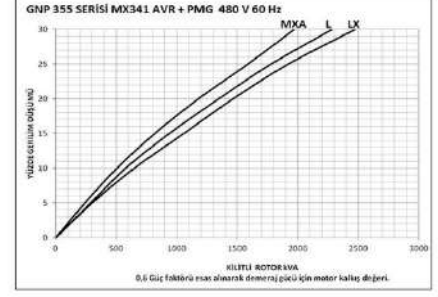
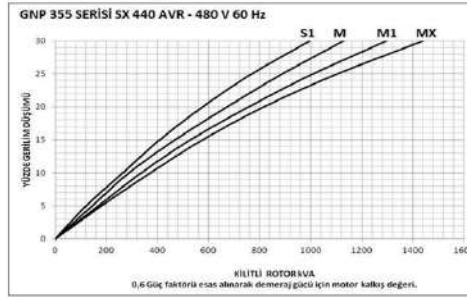
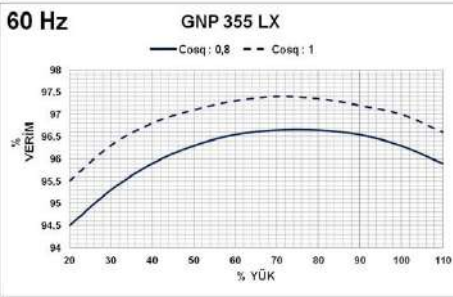
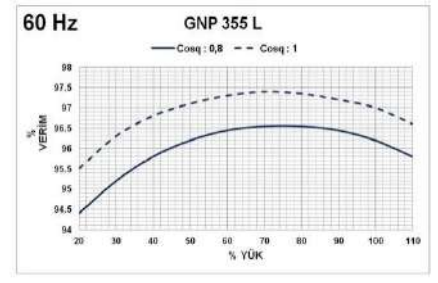
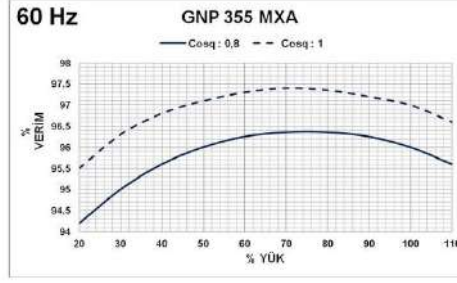
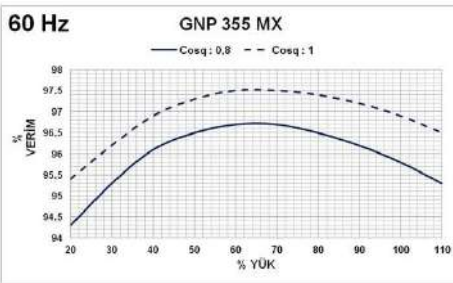
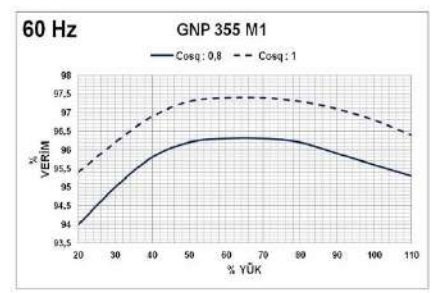
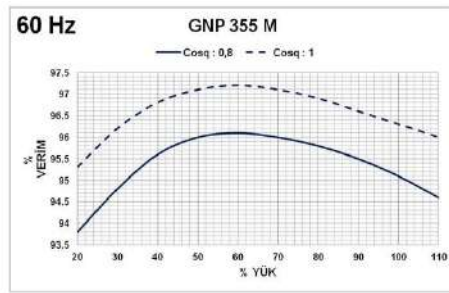
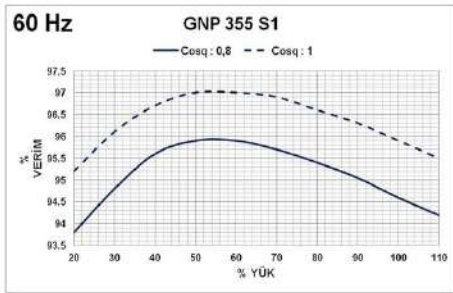
REAKSIYA DƏYƏRLƏRİ (%) – ZAMAN SABİTİ (ms): İZOLASIYA SİNFİ: H / 480 V

VOLTAJ SERİYA ULDUZ	480 V	355S1	355M	355M1	355MX	355MXA	355L	355LX
DIR. AXIS SYNCHRONOUS	Xd	3,0975	2,856	2,9715	2,751	2,709	2,6985	2,6775
DIR. AXIS TRANSIENT	X'd	0,168	0,147	0,1575	0,147	0,147	0,147	0,147
DIR. AXIS SUBTRANSIENT	X''d	0,126	0,105	0,1155	0,105	0,105	0,105	0,105
QUAD. AXIS REACTANCE	Xq	2,52	2,352	2,3205	2,2995	2,289	2,268	2,2995
QUAD. AXIS SUBTRANSIENT	X''q	0,252	0,2625	0,252	0,2415	0,252	0,2625	0,2415
LEAKAGE REACTANCE	XL	0,063	0,042	0,0525	0,042	0,042	0,0525	0,042
NEGATIVE SEQUENCE	X2	0,1785	0,1785	0,168	0,1575	0,1575	0,1575	0,1575
ZERO SEQUENCE	X0	0,105	0,0945	0,084	0,0735	0,06825	0,063	0,06825

DOYMUŞ REAKSİYA - İZOLASIYA SİNFİ H / 480 V

T'd TRANSIENT TIME CONST.	0,08 s	0,08 s	0,08 s	0,08 s	0,08 s	0,08 s	0,08 s
T''d SUB-TRANSTIME CONST.	0,012 s	0,012 s	0,012 s	0,012 s	0,012 s	0,012 s	0,012 s
T'do O.C. FIELD TIME CONST	2 s	2,2 s	2,5 s	2,5 s	2,5 s	2,5 s	2,5 s
Ta ARMATURE TIME CONST	0,017 s	0,0017 s	0,019 s	0,019 s	0,019 s	0,019 s	0,019 s
SHORT CIRCUIT RATIO	1/Xd	1/Xd	1/Xd	1/Xd	1/Xd	1/Xd	1/Xd

3 Faza / 480V / 60 Hz Səmərəlilik Əyrisi və Güc Düşmə Əyrisi və Alternator Sarğıları

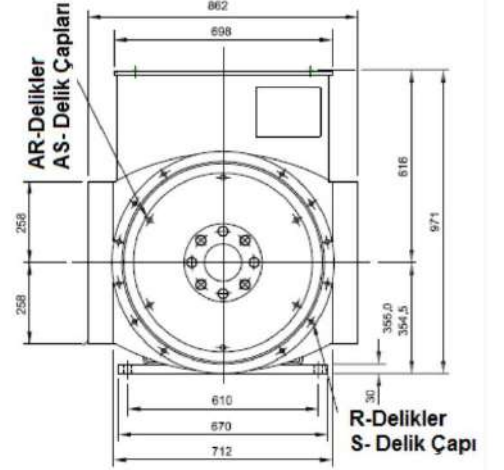
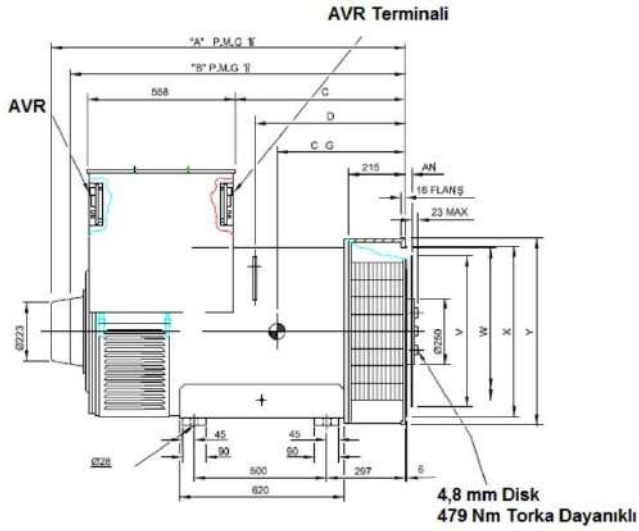


ALTERNATOR SARIMLARI						
60 HZ - 1800 R.P.M						
4 Kurtup						
Faz	3	3	3	3	3	1
Baglanblar						
Terminal Sayısı	6	6	12	12	12	12
Standart Baglanlı	380 - 480V	220 - 277V	380 - 480V	220 - 277V	190 - 240V	220 - 240V

JCBENERGY Alternatorlarının Rotor, Stator və Həyəcən Sarğılarında Yüksək keyfiyyətli 100% Misdən istifadə olunur, Paket Vərəqləri yüksək keyfiyyətli Silisli Vərəqdən hazırlanır, ona görə də Alternatorun səmərəliliyi öz rəqiblərindən daha yüksəkdir.

ÖLÇÜLƏNDİRMƏ

Bağlantı növü		Ölçü					Kaplın Disc					
SAE	GÖVDƏ	C-G	K	L	M	N	SAE	AN	AR	AS	AT	V
	355 S1-S2	555	1337	1266	568	493	14	25,4	8	13,5	438,1	466,1
	355 M-M1	575	1337	1266	568	493	FLANŞ ADAPTORU					
1	355 MX-MXA	595	1337	1266	568	583						
	355L-LX	620	1412	1341	643	583	1	12	12,7	530,2	496	511,1



Qeyri-standart istehsallarımız

Projektor, işıqlandırma Qülləsi Alternatorları

Qaynaq Generatorları

Yüksək Tezlikli Alternatorlar

Dəyişən Sürətli Alternatorlar

Doğru Cərəyan Alternatorları - (DC)

Orta Gərginlikli Alternatorlar - (MV)

Yüksək Gərginlikli Alternatorlar - (HV)

IP44 və IP54 Sınıf Alternatorlar - (Dəniz)



www.jcbenergy.es