

aksa
JENERATÖR

aksa POWER
GENERATION

**DİZEL MOTORLU JENERATÖR
GRUBU MONTAJ, ÇALIŞTIRMA,
KULLANMA VE BAKIM EL KİTABI**

DIESEL GENERATING SETS
INSTALLATION RECOMENDATIONS
and OPERATIONS MANUAL

AAP 8000 DE / DE3

AKSA POWER DIESEL

----- Aksa Portatif Dizel Serisi Jeneratör Seti -----

Portatif Dizel serisi jeneratör setimizi satın aldığınız için teşekkür ederiz.

Bu kullanım kılavuzu, dizel jeneratörünüzü nasıl kullanacağınızı ve bakım yapacağınızı anlatır. Dizel jeneratörünüzü kullanmaya başlamadan önce lütfen dikkatlice okuyunuz. Jeneratörü kullanacak herkes bu kullanım kılavuzunu okumalı ve anlamalıdır. Kullanımdan önce harcayacağınız bu zaman sizin güvenliğinizi garanti eder ve jeneratörünüzün ömrünü uzatır.

Lütfen aşağıdaki kelimelerin yer aldığı açıklamalara özellikle dikkat ediniz:

TEHLİKE:

Bu işaret, direkt tehlikeli bir durumu belirtir, eğer kaçınılmazsa, ölümle veya ciddi bir yaralanmayla sonuçlanabilir. Bu işaret kelimesi çok aşırı tehlikeli durumlar için kullanılır.

UYARI:

Bu işaret, potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir, eğer kaçınılmazsa, ölümle veya ciddi bir yaralanmayla sonuçlanabilir.

İKAZ:

Bu işaret, potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir, eğer kaçınılmazsa, küçük veya orta şiddette yaralanmalarla sonuçlanabilir. Güvenli olmayan uygulamalara karşı uyararak için de kullanılabilir.

NOT:

Yararlı bilgiler verir.

Firmamız Ürünlerin sürekli geliştirilmesi ve artırılması ile, önceden bildirmeksizin ve zorunluluk olmadan herhangi bir zamanda tasarımda geliştirme ve/veya teknik özelliklerde değişiklikler yapma hakkını saklı tutar. Kullanma talimatında belirtilen içerik ile pratik ürünler arasında bazı farklılıklar olabileceğine kullanıcı tarafından dikkat edilmelidir.

UYARI:

Dizel serisi jeneratörler, eğer talimatlara göre kullanılırsa, güvenli ve güvenilir hizmet vermek için tasarlanmıştır. Seti kullanmadan önce kullanım kılavuzunu okuyunuz ve anlayınız. Bu şekilde davranılmazsa kişilerde yaralanmalara veya teçhizatla zararlara yol açabilir.

İKAZ:

Eğer hiçbir üretim standardı sipariş sözleşmesinde özellikle tanımlanmamışsa, bütün jeneratör setleri GB/T2820.3-1997 veya ISO 8528-3:1993 standartlarına göre üretilmiştir.

Jeneratörünüzün bakım ve onarımı için Aksa Servisleri yetkilidir.Parça değişimlerinde orijinal parçaların kullanılması gereklidir.

Yetkisiz kişilerin jeneratörünüze yapacağı müdahaleler yada değişik parça kullanılması sonucu oluşabilecek sorunlardan Aksa ve yetkili servisleri sorumlu tutulamaz.

GARANTİ,SERVİS VE ÖMÜR :

Bu kılavuzda belirtilen esaslara uyulması koşuluyla jeneratörünüz malzeme ve imalat hatalarına karşı 2 (iki) yıl Aksa garantisindedir.

Garanti süresi ilgili yasalar gereği satışla birlikte başlar.Garanti belgesi jeneratörle birlikte satışı yapan Aksa bayii tarafından doldurulup kaşelenerek tarafınıza verilecektir.Yetkili servisin garanti süresi içinde ,garanti dahili işlemleri yapabilmesi için lütfen Garanti Belgenizi saklayınız.Servis tarafından istendiğinde gösteriniz.

Jeneratörler için Sanayi ve Ticaret bakanlığınca belirtilen kullanım ömrü 10(on) yıldır.Satıcı firmalar bu süre içerisinde cihazın yedekparçasını sağlar ve servisini gerçekleştirir.

-----BAKIM,ONARIM VE KULLANIMDA UYULMASI GEREKEN KURALLAR-----

Kullanım bilgisi olmayan kişilerin jeneratörü çalıştırmasına izin vermeyiniz.

Jeneratör dururken veya çalışırken çocukların jeneratörü kullanmasına izin vermeyiniz.Çocuklar için tehlikeli olabilir ve jeneratör zarar görebilir.

Hayvanların jeneratör yanına yaklaşmasını engelleyiniz.Hayvanlar için tehlikeli olabilir ve jeneratör zarar görebilir.

----- GÜVENLİK TAVSİYELERİ -----

 **UYARI:**

1.Elektrik çarpmasını önleme:

Elektrik çarpmalarını önlemek için jeneratörün toprak bağlantısı yapılmalıdır.

Su içerisindeyken, çıplak ayaklıyken, eller ıslak iken veya yağmur veya kar altında iken jeneratörü veya herhangi bir elektrik teçhizatını kullanmayınız yoksa elektrik çarpması ile sonuçlanabilir.

2.Yangınları önleme:

Motor çalışırken, yakıt tankına yakıt ilave etmeyiniz.

Jeneratörünüzü parlayıcı ve patlayıcı malzemelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayınız.Jeneratör çalışırken benzin,yağ,kumaş vs gibi kolay tutuşabilen veya patlayabilen maddeleri jeneratörün yakınına koymayınız.Motor sıcakken veya jeneratör çalışırken yanına koymayınız.

Dökülmüş yakıtı silmek için temiz bir bez kullanın. Benzin, kerozen, kibrit veya diğer yanıcı ve patlayıcı maddeleri setten uzak tutun çünkü işletme sırasında egzoz susturucusu civarında sıcaklık çok yüksektir.

Yangın hasarından korunmak için yeterli havalandırma şartını sağlamak gereklidir.

Kullanım sırasında set jeneratör ile duvar ve diğer cihazlar arasındaki mesafe en az 1 metre olmalıdır

3.Yanıkları önlemek:

Sıcak egzoz susturucusuna, sıcak egzoz borusuna veya motor soğutma kanatçıklarına asla dokunmayın.

Jeneratör durdurulduktan sonra motora ve eksoza birkaç dakika dokunmayınız.

Motor çalışırken yağ deposunu açmayınız.



TEHLİKE:

4.Egzoz gazının teneffüsünü önlemek:

Her zaman uygun havalandırmayı sağlayınız. Herhangi bir kapalı mekanda jeneratörü çalıştırmayınız. Motor oksijen tüketir ve ölümcül karbon monoksit zehirli gazını dışarı verir. Uygun olmayan havalandırma jeneratöre hasar verebilir veya insanlara zarar verebilir.

Eğer iç mekanda çalıştırmak kaçınılmazsa, insanların ve hayvanların etkilenmemesi için uygun havalandırmayı sağlamanız gerekmektedir.

5.Aküyü sarj etmek:

Akü, körlüğe ve şiddetli yanıklara yol açabilen sülfürik asit içermektedir:

Aküyü sarj etmek, körlüğe veya yaralanmaya yol açan renksiz patlayıcı gaz üretir.

Aküyü doldururken sigara içilmemeli, kıvılcım veya alev ortamda bulunmamalıdır.

Temas halinde, su ile yıkayın ve derhal tıbbi yardım alın, özellikle gözleriniz etkilenmişse.

6.Diğer güvenlik tavsiyeleri:

Kontrollerin tamamını kullanmasını ve motoru hızlıca durdurmasını öğrenin.

Aküyü çocukların erişemeyeceği yerlerde muhafaza edin, üzerine nesne koymayın, havalandırma kapaklarını sıkı ve hizasında muhafaza ediniz.

DİZEL MOTOR JENERATÖR GRUBU
MONTAJ, ÇALIŞTIRMA, KULLANMA VE BAKIM
EL KİTABI



AAP 8000 DE

İmalatçı-Üretici Firma :

Unvan: Aksa Power Generation

Adres: No. 19 Tongjiang North Road, Changzhou New District,
Changzhou, China

T: +86 (0) 519 851 50 205

F: +86 (0) 519 851 50 130

E-mail: aksa@aksapowergen.com

İthalatçı Firma:

Unvan: Aksa Jeneratör San.A.Ş.

Adres: Gülbahar cd. 1.sokak no=2 Güneşli-İstanbul

Tel: 0-212-478 66 66

e-mail: marketing@aksa.com.tr

web: www.aksa.com.tr

SERVİS VE YEDEKPARÇA :

Unvan: Aksa Servis ve Yedekparça A.Ş.

Adres: Murat Bey Beldesi Güney girişi Cad. No:8
34540 Çatalca - İstanbul

Tel: 0-212-887 11 11

e-mail: info@aksaservis.com.tr

TÜRKÇE

ÖNSÖZ

Şirketimizin ürünlerini tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Bu kılavuz, makinenizi doğru çalıştırmanız ve bakımını sağlamanız için yardımcı niteliktedir. Makinelerinizi çalıştırmadan önce kılavuzu lütfen dikkatli bir şekilde okuyunuz. Bu sayede jeneratörlerin en iyi şartlar altında çalışmaları ve uzun ömürlü olmaları sağlanmış olur.

Bu kılavuz, jeneratör setinizin çalışma şeklini ve bakımının nasıl yapılacağını belirtecektir. Kılavuzla ilgili her türlü soru ve önerilerinizi e-posta aracılığıyla bize gönderebilirsiniz.

Ürünlerimizde yaptığımız yenilikler çerçevesinde, kullanıcılarımızın kılavuzda yer alan bilgilerin bazılarının elinizdeki ürünle uyuşmayabileceğini göz önünde bulundurmalısınız.

AKSA Grup hiçbir yükümlülük altında olmadan bildirimde bulunmaksızın her türlü değişiklikte bulunma hakkına sahiptir.

Bu uyarıya lütfen dikkat ediniz.

Makineleri kılavuzda yazan bilgiler doğrultusunda çalıştırmayacak olursanız, makineniz zarar görebilir ya da bozulabilir.

Bu nedenle makinenizi kılavuzu tam anlamıyla okuyup anladıktan sonra çalıştırmalısınız.

ÖNEMLİDİR

- 1) Jeneratörü durdurduğunuzda yakıt musluğunu mutlaka kapatınız. Aksi takdirde jeneratör zarar görebilir.
- 2) Jeneratörler en fazla 5 saat süreli çalıştırılmalıdır. Bu süre sonunda en az 1 saat dinlendirilmelidir.
- 3) Kullanım kılavuzunda belirtilen hususlara uyulmaması halinde ürün garanti kapsamından çıkacaktır.
- 4) Yetkili servis dışındaki müdahalelerde ürün garanti kapsamından çıkar.
- 5) Jeneratör uzun süre çalıştırılmazsa aküsü boşalabilir. Motorun yağlanması, uzun ömürlü olması ve akünün şarjı için jeneratörün haftada 1 gün çalıştırılması gerekmektedir.
- 6) AAP 8000DE dizel jeneratörü sanayi-üretim-inşaat-madencilik gibi profesyonel amaçlı, sürekli çalışacak şekilde kullanmayınız. Kaynak makinesi çalıştırmayınız. Bu ürün, bireysel kullanımlar ve standby şekilde (kısa süreli çalışmalar için) tasarlanmıştır. Amacı dışında kullanım, ürünü garanti kapsamı dışına çıkartacaktır.
- 7) START MÜSTERİ SORUMLULUGUNDADIR.
- 8) JENERATÖR'Ü ELEKTRİK SİSTEMİNE BAĞLAMADAN ÖNCE; 1 FAZLI JENERATÖRLER İÇİN; 2 KUTUPLU, 3 FAZLILAR İÇİN; 4 KUTUPLU SEBEKE/JENERATÖR SEÇİCİ SALTERİ KULLANINIZ.

AŞAĞIDAKİ HUSUSLARDA MEYDANA GELECEK HASAR-ZARAR VE ARIZALARDAN AKSA SORUMLU DEĞİLDİR:

- Jeneratörden nominal akımından fazla akım çekilmesi sonucu meydana gelen hasar ve arızalar.
- Yanlış ve uygun olmayan güçte kullanım
- Hatalı depolama
- Jeneratörün yanlış yerleştirilmesi ve havalandırmasının olmaması veya yanlış havalandırma yapılması.
- Jeneratöre orijinal ekipmanlarının dışında ilave ekipmanlar takılması ve projelendirilmesi (senkron, pano, transfer panosu vs).
- Yangın tehlikesi olan kolay tutuşabilecek ürünlerin yanında jeneratör kullanılması durumunda.

MÜŞTERİ SORUMLULUKLARI

1. AKSA JENERATÖR müşterisi öncelikli olarak, garanti kapsamındaki makinesine, Aksa Jeneratör'ün yetkili servisleri dışında hiçbir yabancı servise veya kişiye, müdahale izni vermemelidir. Böyle bir müdahale, makinenin Aksa Jeneratör 'ün garantisi kapsamında çıkmasına sebep olur.
2. Satışı yapılan jeneratörlerin garanti süresi, müşteriye kesilen fatura tarihi ile başlar ve iki yıldır. Jeneratör gruplarındaki motorların garanti kapsamındaki çalışma süreleri, orijinal kitapçıklarında belirtilen çalışma saati kadardır.
3. (BU MADDE DİZEL JENERATÖR İÇİN GEÇERLİDİR.) Satın alınan jeneratörlerin devreye alma işlemleri, Aksa Jeneratör Yetkili Servislerince yapılmalıdır. Müşterinin kendisi veya başka bir servise start işlemi yaptırması, makinenin garanti kapsamı dışına çıkmasına sebep olur. Makinenin çalışma şartlarının kontrol edilerek (yerleşim, montaj, elektriksel bağlantılar, kablo kesitleri, havalandırma, egzoz çıkışı, yakıt yolu vs.) yapılan devreye alma işlemi, sadece, devreye alma işleminin yapıldığı mekan ve elektriksel bağlantıların yapıldığı nokta için geçerlidir. İlk start işleminin yapıldığı mekanın değiştirilmek istenmesi halinde, makinenin çevreye bağlı çalışma şartları da değişmiş olacağından, makinenin sağlıklı çalışmasının ve garanti süresinin devamı için, tekrar Aksa Jeneratör yetkili servislerince kontrol edilerek işletmeye alınmalıdır.
4. Garanti süresi içerisindeki bütün jeneratörlerimizin, periyodik bakım çizelgesinde belirtilen tüm bakımları, Aksa Jeneratörün yetkili servislerine ÜCRETİ KARŞILIĞINDA yaptırılmalıdır. Aksa jeneratör yetkili servislerince yapılmayan bakımlar ürünün garanti kapsamı dışına çıkmasına sebep olur. Jeneratöre ait bakım çizelgesi - bakım kitapçıkları makine ile birlikte müşteriye teslim edilmiştir. Söz konusu bakım kitapçığı ve çizelgesinin kaybolması durumunda müşteri, bu kitapçıkları tekrar temin etmekle yükümlüdür.
5. Müşteri, imalat hatası dışında ki tüm bakım, arıza ve problemlerin giderilmesindeki ücretleri karşılayacaktır
6. İhmal sonucu oluşan arızalar, yanlış kullanma, uygun olmayan güçte kullanma, yanlış yerleşim ve uygun olmayan şartlardaki depolama vb. durumlardan kaynaklanacak arızalardan müşteri sorumludur.
7. Kamyon üstü teslimlerde, nakliye sorumluluğu, indirme sorumluluğu da dahil olmak üzere (kamyon üstünde tesliminden sonra, devreye alma (start) işlemine kadar) makinenin uygun şartlarda muhafaza edilmesi tamamen müşterinin sorumluluğu altındadır.
8. Satın alınan jeneratör 2 ay içerisinde devreye alınmayacaksa, söz konusu jeneratöre ait depolama koşulları sağlanmak kaydı ile bekletilmelidir. Elinizdeki makinenin depolama koşulları ile ilgili gerekli bilgi ve yardımı, Aksa Jeneratör Yetkili Servislerinden temin edebilirsiniz. Garanti süresi içerisindeki bir makinenin depolama (conservation) işleminin Aksa Jeneratöre yaptırılması zorunludur.
9. Garanti servis hizmeti veren servis elemanının fazla mesai yapması, müşteri tarafından talep edilirse, fazla mesaiden doğacak maliyeti müşteri karşılayacaktır.
10. Makineye ulaşmak için yapılan girişler, bariyerler, duvarlar, parmaklıklar, tabanlar, tavanlar, güverteler, yada bunun gibi yapılar, kiralık vinçler yada benzerleri, oluşturulan rampalar yada benzerleri, çekiciler yada koruyucu yapıların, makinenin komple alınmasında yada bağlanmasında oluşacak ücretler müşteriye aittir.
11. Müşterinin, servis için gelen personelin yetkisini sorma ve araştırma hakkı vardır. Bu aynı zamanda müşterinin görevidir.
12. Müşteri garanti hizmeti alabilmesi için, istenmesi halinde, makinenin garanti belgesini ve start formunu servis yetkililerine göstermekle yükümlüdür. Bu yüzden, söz konusu belgeler, jeneratör odasında, kolay ulaşılabilecek bir yerde muhafaza edilmelidir.
13. Garanti kapsamındaki bir jeneratörün çalışma yerinin değiştirilmesi durumunda, garantinin devam etmesi için, jeneratörün yeni yerindeki montajı yapıldıktan sonra, Aksa Jeneratör yetkili servislerinden devreye alma işlemi talep edilmelidir. Yetkisiz kişilerce yapılacak yer değiştirme ve yeniden devreye alma işlemi, makinenin garanti kapsamı dışında kalmasına sebep olacaktır. İkinci defa yapılacak devreye alma işleminin ücretini müşteri karşılayacaktır.
14. Jeneratör odası ölçülerinin normlara uygun olması, yeterli havalandırma ve egzoz çıkışını müşteri, sağlamakla yükümlüdür.
15. Soğutma sistemine, silindir gömlek veya bloğunda karıncalanma, erozyon ve tortu oluşmaması için eklenmesi gereken kimyasalların eklenmemesi durumunda, oluşan arızalardan müşteri sorumludur.
16. Satın alınan jeneratörlere garanti süresi içerisinde, orijinal ekipmanları ve projesi haricinde ilave ekipman ve proje yapılamaz. Yapılması planlanan ilave çalışmalar (senkron, ilave kontrol ünitesi, pano, transfer pano vs.) Aksa Jeneratörün onayı olmadan yapılırsa, makine garanti kapsamı dışına çıkar.
17. Garanti kapsamındaki bütün makinelerimizde, Aksa Jeneratörün orijinal yedek parçaları kullanılmalıdır. Orijinal parça kullanılmaması durumunda doğacak arızalardan müşteri sorumludur.
18. Jeneratör gücüne uygun seçilen şebeke kontaktörü üzerinden, jeneratör nominal akımından fazla akım çekilmesinden kaynaklanacak arızalardan Aksa Jeneratör sorumlu değildir.
19. Çevresel etkilerden dolayı jeneratörde meydana gelecek arızalar garanti kapsamına girmez. Deprem, sel, su baskını ve benzeri gibi doğal afetler.
20. Bütün jeneratörlerimizde, şebeke alt ve üst limitleri, makinemizin ve müşteriye ait işletmenin, sağlıklı çalışabileceği değerler baz alınarak belirlenmiştir. Şebeke voltaj limitlerinin değiştirilmesi müşteri tarafından istenmesi halinde, bu değişiklikten kaynaklanacak arızaların bütün sorumluluğunu, müşterinin üstlendiğine dair rapor yazılarak bu değişiklik yapılabilir

İÇİNDEKİLER

1. Bölüm Teknik Tanımlamalar ve Esaslar	1
1-1 Teknik tanımlamalar ve esaslar.....	1
1-2 Temel çalışma ölçütleri.....	2
1-3 Parça isimleri ve kontrol paneli.....	3
2. Bölüm Dizel Jeneratörün Çalıştırılması	4
2-1 Jeneratörün çalıştırılması esnasında önemli güvenlik noktaları.....	4
2-2 Çalıştırma öncesi hazırlık.....	5
2-3 Dizel motorun çalıştırılma kontrolü.....	8
2-4 Jeneratör setini başlatma.....	8
2-5 Jeneratör setinin kurallara uygun çalıştırılması.....	9
2-6 Cihaz yüklemesi.....	10
2-7 Jeneratörün durdurulması.....	11
3. Bölüm Bakım	12
3-1 Bakım programları.....	12
3-2 Uzun süreli saklama.....	13
4. Bölüm Onarım	14
4-1 Onarım yöntemleri.....	14
4-2 Sorular ve çekinceler.....	14
5. Bölüm Devre şeması	15
Ek I Aygıtların genel güç listesi	17

1. BÖLÜM

TEKNİK TANIMLAMALAR VE ESASLAR

Model		AAP 8000 DE (Open)	AAP 8000 DE (Canopy)	AAP 8000 DE3 (Open)	AAP 8000 DE3 (Canopy)	
GENERAL SPECIFICATIONS	AC Rated Power Output (kVA)	PF 0,8	-	7,5	6,8	
		PF 1	6,3	5,5	-	
	Maximum Power Output (kVA)	PF 0,8	-	8,2	7,5	
		PF 1	6,8	6	-	
	AC Rated Current (A)	PF 0,8	/	/	11,4	10,3
		PF 1	27,39	23,9	-	
	DC Nominal Akım (A)	12,95				
	Voltage (V)	115/230		380/220		
	Frequency (Hz)	50				
	Phase No.	Single Phase		Three Phase		
	Pole No.	2				
	Excitation System	Self-excitation				
	Output Receptacle	2				
	Fuel Consumption (L/h.) %100	2,78				
	Fuel Consumption (L/h.) %75	2,08				
	Fuel Consumption (L/h.) %50	1,4				
	Run Time (Saat)	5hrs	5hrs	5hrs	5hrs	
	Noise Level (dB(A))	88 dB(A)@7m	75dB(A) @7m	88 dB(A)@7m	75 dB(A)@7m	
	Fuel Tank Capacity (L.)	16	15	16	15	
	Charging Alternator	12V 3A	12V 3A	12V 3A	12V 3A	
Battery	12V 36AH	12V 28AH	12V 36AH	12V 28AH		
ENGINE SPECIFICATIONS	Engine Make	AKSA				
	Engine Model	ZS192FA				
	Engine Type	Single cylinder, Vertical, four-stroke, direct injection				
	Engine Output (kW)	7,5				
	Bores x Stroke	92*75				
	Displacement (ml)	499				
	Compression Ratio	20:1				
	Engine Speed (rpm)	3000				
	Power (Hp)	10				
	Fuel Type	Diesel				
	Oil Capacity (L.)	1,75				
	Cooling System	Air Cooled				
	Starting System	Manual-Electric				
DIMENSION AND WEIGHT	Width (mm.)	500	555	500	555	
	Length (mm.)	770	865	770	865	
	Height (mm.)	720	765	720	765	
	Dry Weight (kg.)	121	175	118	178	
	Structure Type (Wheel)	Open	Canopy	Open	Canopy	

1-2 Temel çalıştırma ölçütleri

1-2.1 Belirtilen koşullar altında, jeneratör
Aşağıda listede tanımlanmış güç değerini verir.

Tablo 1

Deniz seviyesinin üstü	Ortam sıcaklığı	RH
0	(+20°C)	60%
< (1000 m)	(5-40°C)	90%

1-3 Parça isimleri ve kontrol paneli

1-3.1 Parça isimleri

Yakıt Depo Kapağı



Etiket

Susturucu

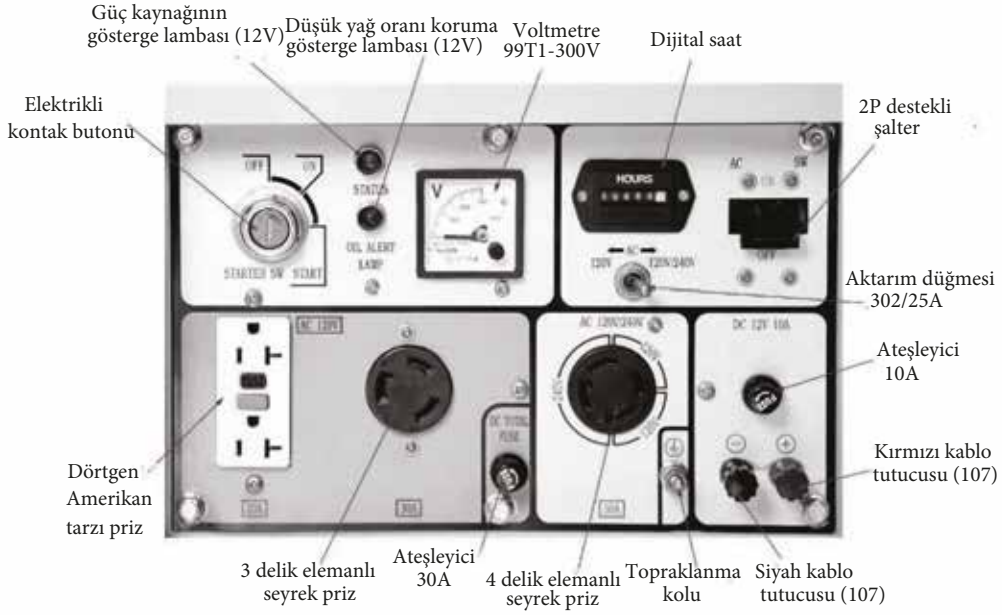
Kontrol Paneli

Akü

Hava filtresi

Motor

1-3.2 Kontrol Paneli



2. BÖLÜM DİZEL JENERATÖRÜN ÇALIŞTIRILMASI

2-1 Jeneratörün çalıştırılması esnasında önemli güvenlik noktaları.



Jeneratör setinizi güvenli bir şekilde çalıştırmak için, lütfen kılavuzdaki tüm talimatları dikkatli bir şekilde okuyunuz. Aksi bir durum, kazalara ve cihazın zarar görmesine neden olabilir.

2-1.1 Yangın önleme

- Hafif dizel yakıt dışında, benzin ya da gazyağı benzeri farklı bir yakıt kullanmayın.
- Tüm yanıcı yakıtları, jeneratörünüz için yanıcı ve tutuşturucu olabileceği için cihazınızdan uzak tutunuz.
- Dizel jeneratörünüzle binalar ve diğer cihazlar arasında en az 1.5 m mesafe bırakınız.
- Dizel jeneratörünüzü her zaman belirtilen kademedeki çalıştırınız.

2-1.2 Egsoz gazı solumanın önlenmesi.

Motor tarafından dışarıya yayılan eksoz gazını asla solumayın. Bu gaz, zehirli karbonmonoksit ihtiva eder.

Jeneratörünüzü havalandırması yetersiz yerlerde asla çalıştırmayınız. Makinenizi kapalı bir ortamda çalıştırmanız için, yayılacak zehirli eksoz gazının emilimini

dışarıya verecek uygun bir havalandırma yapısı gerekmektedir.

2-1.3 Kazara yanıkların önlenmesi

- Dizel motor çalışır haldeyken susturucuya ve kapağına asla dokunmayınız.
- Dizel motor kullanım sonrası sıcaklığını uzunca bir süre daha koruyacağı için susturucuya ve kapağına bu süreç içerisinde dokunmayınız.

2-1.4 Elektrik çarpması ve kısa devre

- Jeneratöre nemli olduğu durumlarda asla dokunmayınız. Ellerinizi ıslak ise yine aynı şekilde asla dokunmayınız.
- Hava durumunda belirtilecek olası tahmini herhangi yağmurlu, karlı ve sisli bir havada jeneratörünüzü asla çalıştırmayınız.
- Elektrik çarpmasını önlemek için jeneratörünüz topraklanmış olmalıdır. Elektrik jeneratörünü kullanmadan önce lütfen Şekil 2-1'i inceleyiniz.

NOT

Cihazlarınızı jeneratöre bağlarken, cihazların tümünün çıkış gücünün toplamı jeneratörünüzden düşük olduğuna emin olunuz. Hiçbir jeneratör soketi, aşırı akımla yükleme yapamayınız.

2-1.5 Diğer güvenlik noktaları

Jeneratörü çalıştırmadan önce tüm kullanıcıların, herhangi bir arıza ve kaza durumunda elektrik devresini nasıl keseceklerini çok iyi biliyor olmalıdırlar. Ayrıca kullanıcıların tümü, kullanımdan önce cihazın tüm düğme ve fonksiyon bilgisine hakim olmalıdırlar. Jeneratörün çalıştırılması esnasında uygun kıyafet ve emniyetli ayakkabı giyiniz. Çocukları ve hayvanları jeneratör çevresinden uzak tutunuz.


2-1.6 Akü

Akü ile çalışırken gözlerinizi ve vücudunuzu korumak için emniyetli kıyafetler giyiniz. Elektrolit sıvıyla temasınız halinde, ellerinizi temiz su ile derhal yıkayınız. Ayrıca elektrolit sıvısının gözlerinizle teması halinde vakit geçirmeden doktorunuza başvurunuz.

2-2 Çalıştırma öncesi hazırlık

2-2.1 Yakıt seçimi ve yakıt işleyişi

- Yalnızca hafif dizel yakıt kullanınız. Aksi halde jeneratörün çalıştırılması zor olacaktır.
- Yakıtınız temiz bir şekilde filtreden geçirilmiş olmalıdır. Yakıt deposunda toz veya yakıtı karışmış su bulunmasına izin vermeyin. Aksi takdirde yakıt ve yağlama borularının tıkanmasına, basınç pompasının zarar görmesine neden olabilir.

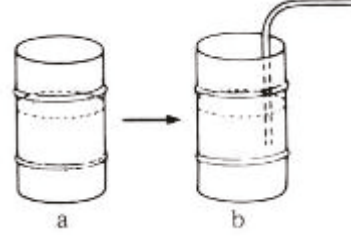
	
Yakıt deposunu aşırı doldurmak tehlikelidir.	
filtre üzerindeki kırmızı filtre seviyesini aşmayınız.	
Model	AAP 8000DE
Yakıt deposunun geçerli hacmi:	16 L

JENERATÖRÜN ÇALIŞTIRILMASI

- Yakıtınızı satın aldıktan sonra bir bidona koyun ve 3 ile 4 gün arasında dinlendirin. Aksi halde tanecik birikimi oluşup yakıt borularınız tıkanabilir.
- 3 veya 4 günün sonunda, yakıt emici borunuzun yarısını bidon içerisine sarkıtın. (Su ve diğer yabancı maddeler bidonun alt kısmına çökecektir). Yoksa boru içerisine kaçır. Kirlı yakıt, yakıt sisteminizin hızla aşınmasına neden olur.

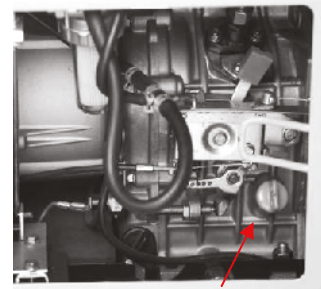
⚠ NOT

Yakıt depo kapağının yakınlarında asla sigara içmeyiniz. Yakıt ya da yakıt deposu yanına ateşli maddelerle yaklaşmayınız. Aşırı yüklemeyip, kapağı sıkıca kapatınız.

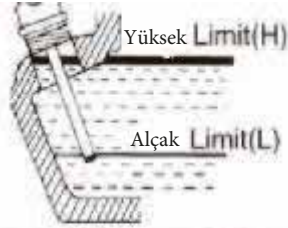


2-2.2 Motor yağı kontrolü ve dolumu

- Jeneratörün zemin hizasında olduğuna emin olup yağ çubuğunu motordan çıkarınız. Aksi takdirde motorun yağ seviyesi yanlış gösterilecektir.
- Yağ seviyesinin alt ve üst limitler arasında olmasına dikkat ediniz. Motor yeniyse ya da içerisinde yeterli yağ yoksa, motoru doğru yağ değeri ile doldurunuz SAE 15W-40
- Yağ çubuğunu deliğe geri sokup motorun yağ seviyesini kontrol ediniz.



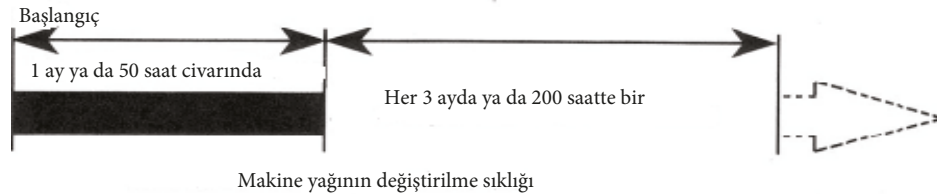
Yağ gösterge çubuğu



Kapasite	Model	CF186F
Litre		1.65

Doğru motor yağı seçimi

Motor yağı, jeneratörünüzün motor ömrünü belirlemede en önemli etkindir. Kalitesiz motor yağı kullanır ya da motor yağınızı düzenli aralıklarla değıştirmezsensiz, piston ve silindir kısa sürede aşınır veya tutukluk yapar. Bunun yanı sıra, mil yatakları gibi motorunuzun diğer döner parçalarının kullanımı da oldukça kısa ömürlü olur.



⚠ NOT

Düşük yağ basıncını kontrol eden mevcut bir uyarı sistemi olmasına rağmen, motorunuzdaki yağ seviyenizi kontrol etmeniz daha iyidir. Motordaki yağ seviyesi düşükse, çalıştırmadan önce yağ doldurunuz.

Yağ boşaltım işlemini dizel motor sıcaklığını kaybetmeden yapmak daha sağlıklıdır. Motor tamamen soğuduğunda yağ boşaltım işlemini gerçekleştirmek daha güç olur. Bir başka deyişle, yabancı maddelerin bir kısmı motor içerisinde kalır.

⚠ UYARI

Makineniz çalışırken yağ doldurma işlemini YAPMAYINIZ.

2-2.3 Hava filtresinin kontrolü

(1) Jeneratörlerinizi kapağını açtığınızda montelenmiş hava filtresini göreceksiniz.

(2) Hava filtresinin kelebek somununu gevşetin, kapağını kaldırın ve hava filtre elemanını çıkarın.



⚠ NOT

- Hava filtresini yıkarken deterjan kullanmayınız.
- Motorun performansı düştüğünde ya da egzoz gazının dumanı siyahlaştığında, egzoz elemanını değiştiriniz.
- Motorunuzu hava filtresi takılı değilken asla çalıştırmayınız. Yabancı maddeler motor ağızından girip motora zarar verebilir.

(3) Filtre elemanını değiştirdikten sonra kapağı da değiştirin ve kelebek somunu sımsıkı sıkıştırınız.

Hava filtresini değiştirme işlemi hızlı bir şekilde yapılmazsa, havadaki tozlar emilmeyecektir. Bu nedenle, hava yolunun engellenmesi açısından kullanımı önemlidir.

2-2.4 Yağ kanalının kontrolü

Yeni bir motorda, yakıt ve yağ satışıdan önce süzölmüş haldedir. Motoru çalıştırmadan önce, lütfen ilk olarak yakıt deposunu ve motor yağını doldurunuz. Daha sonra motorda hava kabarcıkları olup olmadığını kontrol ediniz. Hava kabarcığı varsa şu talimatları uygulayınız: Yağ püskürtme pompasıyla yağ borusunu bir arada tutan somunu gevşetiniz. Düzenekteki tüm havayı kabarcık kalmayana dek boşaltınız. Daha sonra somunu tekrar takıp sıkınız.

2-2.5 Jeneratörlerin kontrolü

(1) Güç düğmesini kapatın ve varsa fisi cihazdan ayırınız. Aksi takdirde elektrik çarpması görülebilir. Hatta yaralanmalara ve ölüme sebebiyet verebilir.

UYARI

Güç düğmesini kapattığınıza emin olunuz.
Jeneratörlerin topraklandığına emin olunuz.

(2) Çifte voltajın kullanım şekli
Voltaj düğmesini kullanacağınız değer üzerine getiriniz.

UYARI

Jeneratörleri kullanmadan önce kaynak olarak bağlı olduğu tüm cihazlardan ayırdığınıza emin olunuz. Aksi durum oldukça tehlikelidir.

2-3 Dizel motorun çalıştırılma kontrolü

2-3.1 Düşük basınç uyarı sistemi.

AKSA dizel motorlar, yağ basıncının düşük seviyeye gelmesiyle birlikte motoru otomatik olarak kapatan bir düşük basınç algılayıcı sistemine sahiptirler. Buradaki amaç, motorun tutukluk yapmamasını garanti altına almaktır. Motorda yeterli miktarda yağ bulunmaması durumunda, yağ sıcaklığı yüksek değerlere ulaşır. Bilakis, motorun çok fazla yağ barındırdığı durumlarda motor yağı, motorun çalışma hızını önemli ölçüde yavaşlatabilir.

2-3.2 Mahfazanın açılması

(1) Mahfazanın açılması: Kolu dışarıya doğru çekerek kapağı açınız. Kapağın açılabilirliğini her gün kontrol ediniz.

(2) Hava filtresinin dış kapağının ve yağlama borusunun civatasını gevşetin ve daha sonra hava filtresini kontrol edin.

(3) Yağlama borusunun dış kapağını kontrol edin. Kelebek somunu gevşetin ve dış kapağı açın.

2-3.3 Motor Rodajı

Yeni bir motor satın aldığınızda, motor rodajının düzgün bir şekilde yapılması gerekmektedir. Rodaj yaklaşık her 20 saatte bir yapılır.

(1) Yeni motoru aşırı yüklemekten kaçınınız.

(2) Motor yağını belirtilmiş şekilde değiştiriniz. Yeni bir motorda yağ değişikliği 20 saat ile 1 ay arasında; nispeten eski motorlarda ise 100 saat ile 3 ay arasında yapılır.

Rodaj yapılmadığında motorunuzun ömrü, dayanıklılığı ve performansı düşecektir. Aynı zamanda jeneratör ömrü de benzer şekilde kısılacaktır.

2-4 Jeneratör setini başlatma

2-4.1 Çalıştırma

(1) Jeneratörün "DÜZ" bir zeminde veya "ZEMİN DÜZEYİNDE" bulunduğu emin olunuz.

(2) Jeneratör üzerindeki tüm elektrik yüklerinin bağlantısını kesiniz. Jeneratör üzerinde bağlı durumda olan herhangi bir cihaz varsa asla başlatmayın veya durdurmayın.

JENERATÖRÜN ÇALIŞTIRILMASI

Aksi durumda kısa devre, hatta marş dinamosunda arıza dahi oluşabilir.

(3) Yakıt musluğu "AÇIK" konuma getiriniz. Yoksa yakıt jeneratörü çalıştırmaya yetmeyebilir.

(4). Hız kolunu "çalışır" pozisyona getiriniz. Yapılmadığı takdirde jeneratörün çalıştırılma işlemi başarısız olacaktır.

(5) Kontak anahtarını "kapalı" duruma getiriniz.

(6) Elektrğin verilmesi: Kontak anahtarını "çalışır" konuma getirin ve motor çalışana kadar bırakmayın. Aksi takdirde elektriklenme düzgün olmayacaktır. Motor beş saniye içerisinde çalışmayacak olursa, anahtarı bırakın ve tekrar çalıştırmayı denemeden önce en az 10 saniye bekleyin. (Isının yükselmemesi için)

(7) Motor ısındığında kontak anahtarını "açık" konuma getirin. Yoksa yakıt yolu ciddi sorunlara sebebiyet verebilir.

2-4.2 Akü



NOT

Marslı çok uzun süre çevirirseniz, Akü motorun ateslenmesini sağlayacak enerjiyi aktaramayacak kadar güçsüz duruma gelebilir.
Ayrıca, dizel motor çalışırken anahtarı "açık" konumda bırakınız.

2-5 Jeneratör setinin kurallara uygun şekilde çalıştırılması

2-5.1 Dizel motorun çalıştırılması

1. Üzerinde hiçbir cihaz bağlı değilken dizel motoru 3 dakika boyunca ısıtınız.
2. Önce, panelde bulunan düşük yağ basıncı göstergesini kontrol ediniz. Kırmızı yanıyor, yeteri kadar yağ doldurunuz.
3. Hız limiti düzenleyici ya da yakıt ayar kolunu değiştirmeyiniz.
Bu kollar fabrika ayarlarına uygun kurulmuştur; herhangi bir değişiklik durumunda motorunuzun performansı olumsuz etkilenebilir.

2-5.2 Motor çalışır haldeyken yapılacak kontroller

1. Alışılmadık bir ses olup olmadığına bakınız. Yağ kanalının, yakıt kanalının, su kanalının ve hava kanalının contalarını, sızıntı olma ihtimaline karşın sık sık kontrol edin. Sızıntı varsa hemen değiştiriniz. Aksi takdirde ciddi sorunlarla baş başa kalabilirsiniz.
2. Performans durumunu kontrol ediniz.
3. Egzoz gazının rengini kontrol ediniz (koyu ya da açık renkte olup olmadığına bakınız).
Eğer bu durumlardan biri mevcutsa, motoru durdurup sorunun sebebinin tespit ediniz.

Herhangi bir sorun tespit edememeniz halinde bölge yetkili satıcılarımıza ya da size en yakın şirket bayimize başvurunuz.

2-6 Cihaz Yüklemesi

2-6.1 Elektrik Cihazlarının Bağlanması:

1. Motorun sabit çalışır hale gelmesi ve ısınması için birkaç dakika bekleyiniz.
2. Fişi prize sokup, elektrik cihazı için istenilen VOLTAJ Ac çıkışını açık konuma getiriniz .



ÖNEMLİ NOT

Trifaze cihazları TEK FAZLI Dizel Jeneratörlere BAĞLAMAYIN.
Jeneratörün aşırı yüklenmesine neden OLMAYIN.

Jeneratörünüzün uzun ömürlü olmasını sağlamak ve cihazların düzgün bir biçimde bağlanmasını sağlamak için lütfen elektrik cihazı bağlamada şu üç adıma dikkat ediniz:

3. Jeneratörünüzü üzerinde HİÇBİR CİHAZ bağlı değilken çalıştırınız.
4. Motorunuzu DENGELİ DURUMA gelmesi için birkaç dakika çalışır konumda bekletiniz.
5. Fişi takıp ilk cihazı açınız. En büyük yüke sahip cihazı öncelikli bağlamak her zaman için daha sağlıklıdır.
6. Motorun denge durumuna gelmesine müsaade ediniz.
7. Bir sonraki cihazın fişini takıp açınız.
8. Motorun denge durumuna gelmesine müsaade ediniz.
9. Her bir cihaz bağlama görevinde 4 ve 5. maddeleri tekrarlayınız.



NOT

Aynı anda iki cihazdan fazla cihaz çalıştırmayınız. Jeneratörün aşırı yüklenmemesi için her bir cihaz sırayla çalıştırılmalıdır.
Jeneratör frekans değerine ulaştırılabilmesi için dakikada 3.000 dev.:dak seviyesinde çalıştırılmalıdır. Motorun hızı, hız ayarlayıcısı ile ayarlanabilir.

2-6.2 Elektrik çıkışı

1. Jeneratörünüzden azami gücü elde edebilmek için dakika başına devir sayısını arttırınız (hız kolunu maksimum ayara getiriniz). Bunu gerçekleştirmemeniz durumunda, otomatik voltaj düzenleyicisi devreye girer ve sürekliliği halinde uzun vadede AVR'nin yanmasıyla sonuçlanabilir. Jeneratörün devir sayısı için lütfen 1. Bölüm'deki 1-1 teknik tanımlamalar ve esaslar kısmına göz atınız.
2. Voltmetrenin göstergesine dikkat ediniz. Gerekli voltaj olan %5 değerini gösteriyor olmalıdır. Bu sırada, düğmeyi GEN (jeneratör) konumuna getiriniz. Güç kaynağının prizinde AC voltaj çıkışı elde edilebilir.

2-6.3 Akü'yü sarj etme

1. Elektrik startlı jeneratörlerde, jeneratör çalışma anında akü otomatik olarak sarj edilir.
2. Jeneratörün uzun süre kullanılmadığı durumlarda, enerji kaybını önlemek için akü kabloları çıkarılmalıdır.
3. Akünün artı ve eksi uçları hiçbir zaman temas ettirilmemelidir.

JENERATÖRÜN ÇALIŞTIRILMASI


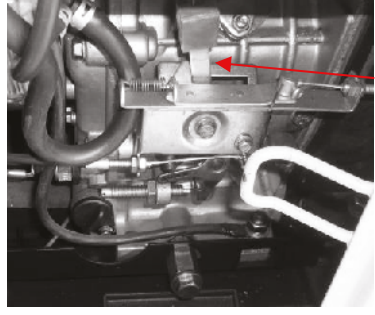
Yoksa bataryanın zarar görmesine ve ciddi arızaların oluşmasına neden olabilir.

4. Kabloları bataryaya bağlarken ters kutuplaşma oluşturmayınız. Aksi halde batarya ve elektrik kontağı ciddi bir biçimde zarar görecektir.
5. Batarya, şarj edilmesi esnasında yanıcı gazlar üretir. Batarya şarj edilirken sigara içmeyiniz ve batarya yakınlarına ateş ve yakıcı herhangi bir madde yaklaştırmayınız. Yangına sebebiyet verebilirsiniz.

Kabloları bataryaya bağlarken kıvılcım çıkmasını önlemek için, önce kabloları bataryaya, ardından motora bağlayınız. Batarya kablolarını sökerken önce motordan başlayınız.

2-7 Jeneratörün durdurulması

1. Jeneratörleri durdurmak istediğinizde, elektrikli cihazları jeneratörden ayırınız.
2. Şalteri (off) "kapalı" konuma getiriniz. Aksi halde kısa devre meydana gelir.
3. Hız kolunu(Run) "ÇALIŞIR" duruma getirerek motorun 3 dakika daha çalışmasını bekleyiniz. Dizel motoru hemen kapatmayıp soğumasına izin veriniz. Dizel motoru hemen kapatmak, motor sıcaklığının olağandışı ani bir şekilde yükselmesine, emiş borusunun tıkanmasına ve dizel motorun arızalanmasına yol açar.

 NOT	
<ol style="list-style-type: none">1. Motoru, üzerinde cihaz varken durduramıyorsanız, önce cihazı çıkarıp motoru daha sonra durdurunuz.2. Fren koluna bastırınız.3. Elektrik kontağıyla donanmışsa anahtarı "kapalı" konuma getiriniz.4. Yakıt kolunu "S" konumuna getiriniz.	

4. Kontak anahtarını "kapalı" konuma getiriniz. Ardından jeneratörler duracaktır.
5. Hız seviyesini "durdurma" konumuna getiriniz. Bu sayede yakıt yolunun kesildiği garanti altına alınacaktır.
6. Yakıt vanasını kapatınız. Ancak jeneratörü yakıt musluğunu kapatarak durdurmayınız. Yakıt yoluna hava girip bir dahaki açılışta size zorluk çıkartabilir.

3. BÖLÜM BAKIM

3-1 Bakım programları

Jeneratörü bakımlı tutmanız, jeneratörünüzün uzun ömürlü olmasını sağlar. Dizel motordan jeneratöre, kontrol dolabından kilit gövdeye kadar her şeyin kontrol edilmesi gereklidir. Tüm den bakım uygulaması için, lütfen kılavuzun alt ünitelerindeki talimatları gözden geçiriniz.

Bakım işlemine başlamadan önce dizel motorun kapalı olduğuna emin olunuz.

Uygun bakım programı için lütfen Tablo 3-1'e göz atınız.

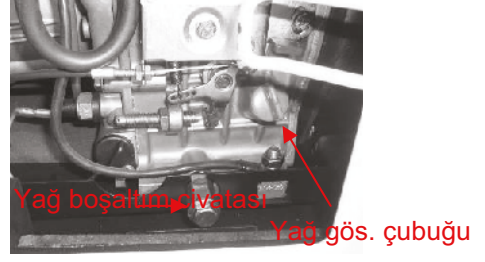
Tablo 3-1. Dizel jeneratör seti için bakım programı

Zaman İşlem	Günlük	1 ay ya da 50 saat sonrası	Her 3 ayda ya da 200 saatte bir	Her 6 ayda ya da 400 saatte bir	Her 1 yılda ya da 1000 saatte bir
Yakıt seviye kontrolü ve tekrar doldurma	○ Çalıştırmadan önce				
Yakıt tankını boşalt			○		
Kontrol et ve yeterli motor yağı doldur		○			
Yakıt filtresini temizle			○		
Yakıt ve yağ sızıntısını kontrol et	○ her çalıştırmadan sonra				
Takılı her parçayı sıkıştır ve kontrol et		○		● silindir kapağının civatasını sıkıca sıkıştır	
Enjektörü kontrol et				●	
Enj. pompasını kont. et					●
Yakıt borusunu knt. et				● Gerekliyse değiştir	
Yağ panelindeki yağ seviyesini knt. et ve tekrar doldur	○ çalıştırmadan önce				
Makine yağını değiştir		○ ilk seferinde	○ ikinci sefer ve daha sonrası için		
Makine yağının filtresini kontrol et		○ ilk seferinde	○ ikinci sefer ve daha sonrası için		
Hava temizleme elemanını kontrol et		○ ilk seferinde	○ ikinci sefer ve daha sonrası için		
Hava filtresinin mihrer borusunu değiş.	Zarar görmüş ya da lekelenmişse zaman içerisinde değiştir				
Bataryanın sıvı seviyesini kontrol et ve yeniden doldur	○				
Emme ve egzoz supapının temizliğinin düzenlenmesi		● ilk seferinde		● ikinci sefer ve daha sonrası için	
Emme sübapının aşınması ve hava egzoz yolu					●
Piston yayını değiştir					●
Elektrik kollektörü ve kayıcı segmanı knt. et				●	
Yalıtım direncini kontrol et	10 günden fazladır çalışmıyorsa ○				

Not: İnjektörün ve injektör pompasının kalite periyodu 1500 saat ya da 2 yıldır. Burada, ● işaretinin anlamı özel gereçlerle çalışabileceği ya da yetkili bayi tarafından kontrol edilebileceğidir.

3-1.1 Motor yağı değişimi (her 100 saatte bir)

Yağ kapağını sökünüz. Yağ boşaltım tıpasını dizel motor sıcaklığını korurken sökünüz. Yağın ve motorun sıcaklığına dikkat ediniz; yanabilirsiniz. Civata silindirin altında yer almaktadır. Yağın boşaltım işlemi tamamlandığında, civatayı geri takınız ve sıkıştırınız. Ardından uygun motor yağı ile gerekli seviyeye kadar doldurunuz.



3-1.2 Hava filtresi bakım programı

1. Hava filtresini her 6 ayda bir ya da 500 saatlik çalıştırılmadan sonra temizleyiniz.
2. Gerekliyse değiştiriniz.
3. Hava filtre elemanını temizlerken deterjan kullanmayınız.

NOT

Motoru hava filtresi olmadan asla çalıştırmayınız. İçeriye yabancı maddeler girmesi durumunda motor ciddi şekilde zarar görebilir. Hava filtresini daima zamanında değiştiriniz.

3-1.3 Yakıt filtresi bakımı

1. Motorun azami performansta çalışabilmesi için yakıt filtresi sık sık değiştirilmelidir.
2. Yakıt filtresinin önerilen temizleme periyodu 6 ayda bir ya da 500 saatlik çalıştırılma sonrasıdır.
 - a. Temizleme işlemi için önce yakıtı, yakıt deposundan boşaltınız.
 - b. Yakıt düğmesindeki küçük vidaları gevşetiniz ve yakıt filtresini parçadan ayırınız. Yakıt filtresini temizlemede dizel yakıt kullanınız. Ayrıca yakıt enjektörünü çıkarıp etrafındaki karbon birikintilerini temizleyiniz. Önerilen temizleme periyodu 3 ay ya da 100 saat sonrasıdır.

3-1.4 Silindir kapağındaki civata gerginliği

Silindir kapağındaki civatalar belirtilen tanımlamalara uygun olarak sıkılmalıdır; uygulamalar ve kullanılacak özel gereçler için lütfen dizel motor kılavuzuna göz atınız.

3-1.5 Batarya kontrolü

Batarya asidinin tam dolu olmasına özen gösteriniz. Motor, 12V'luk batarya kullanır. Batarya asidi, pekçok ateşlemede sayısız kere kullanılabilir. Ayrıca, doldurmadan önce, bataryanın hiçbir şekilde zarar görmediğine emin olunuz. Bataryayı doldururken Akü sıvısı ekleyiniz. Bataryalarda performans değerlendirmesi ayda bir yapılır.

3-2 Uzun süreli saklama

Jeneratörünüz uzunca bir süre çalıştırılmayacak ve saklanacaksa, şu hazırlıkların yapılması gerekmektedir:

1. Dizel motoru 3 dakikalığına çalıştırıp kapatınız.
2. Motor sıcakken, motor yağını yeni yağ ile uygun ölçütlerde değiştiriniz.
3. Elektrik startlı jeneratörlerde, basınç düşürme kolunu aşağıya çekip motoru 2-3 dakika krankla çalıştırınız. Bunun için, marş butonunu "başlangıç" konumuna getiriniz. (Dizel motoru çalıştırmayınız)
4. Motoru temizleyip kuru bir ortamda muhafaza ediniz.

4. BÖLÜM ONARIM

4-1 Onarım yöntemleri

	Arıza nedenleri	Çözüm yolu
Dizel çalıştırılmadı.	Yeterli yakıt yok	Gerekli yakıtı ekleyiniz
	Yakıt butonu "AÇIK" konumunda değil.	Yakıt butonunu "AÇIK" konumuna getiriniz.
	Yüksek basınçlı pompa ve püskürtme memesi yakıt enjekte etmemekte ya da az etmekte.	Püskürtme memesini sökün ve test tablosunda belirtildiği gibi ayarlayınız.
	Hız kontrol kolu "ÇALIŞIR" konumunda değil.	Hız kontrol kolunu "ÇALIŞIR" konuma getiriniz.
	Yağlama yağı seviyesi kontrolü.	Yağlama yağının standart yağ miktarı yüksek kademe "H" ile düşük kademe "L" arasında olmalıdır.
	marş motoru hızlı ve güçlü şekilde marşlanıyor.	Dizel motoru, "çalıştırma talimatı" ile uyumlu ve gerektiği şekilde çalıştırınız.
	Püskürtme memesinden kir geliyor	Püskürtme memesini temizleyiniz.
	Akümülatörde elektrik yok.	Akümülatörü şarj edin ya da değiştiriniz.
Jeneratör elektrik üretmiyor ve voltaj kaynağı bulunmamakta	Ana buton (NFB) açık değil.	Ana butonu "AÇIK" konuma getiriniz.
	Karbon kollektörü aşınmış. İyi temas etmiyor.	Karbon kollektörünü değiştiriniz.
	Priz iyi temas etmiyor.	Prizin temas ayaklarını ayarlayınız.
	Motor nominal devrine ulaşmıyor.	Gerekli bilgilerle uyumlu bir şekilde nominal devrine ulaştırınız.
	AVR otomatik düzenleyici zarar görmüş.	Değiştiriniz.
	Elektrik kaynağının akım düzenleyicisinin voltmetresi zarar görmüş.	Değiştiriniz.

Eğer sorun yaşamaya devam ediyorsanız, lütfen bölge yetkili bayinizle ya da doğrudan şirketimizle irtibat kurunuz.

4-2 Sorular ve çekinceler

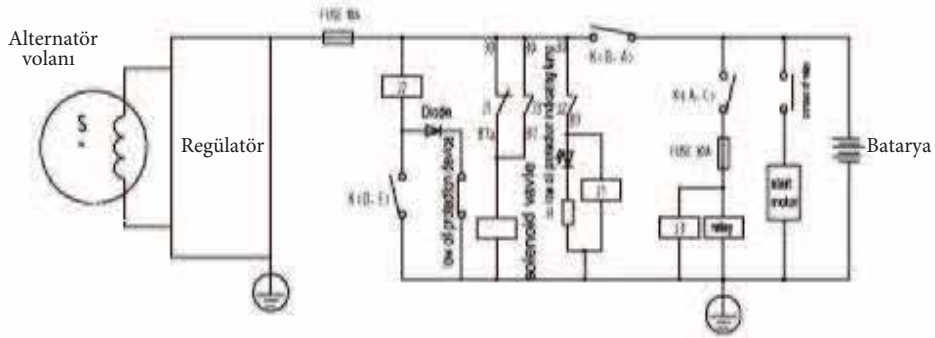
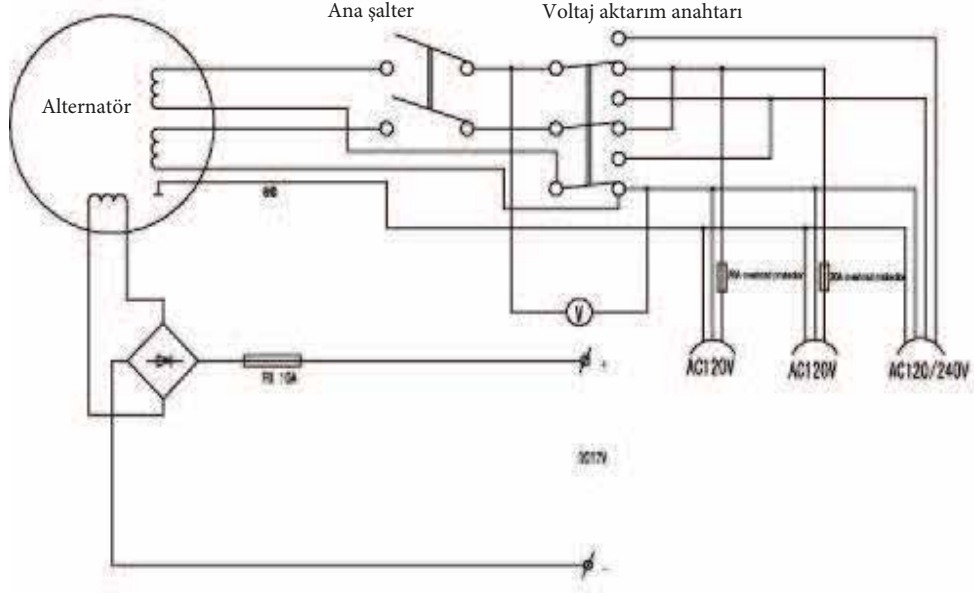
Kılavuzda yer alan bilgileri anlayamamışsanız ya da sorularınız varsa, lütfen bizimle doğrudan irtibada geçiniz.

Bizimle irtibata geçmeden önce elinizde hazır bulunması gerekler şunlardır:

1. Dizel motorlu jeneratörünüzün modeli ve motor model numarası.
2. İkametgah yeriniz.
3. Sorunla karşılaşana dek ekipmanı ne kadar süre çalıştırmış olduğunuz.
4. Sorun yaşanıldığı anın zaman ve koşullarının detaylı bir açıklaması.

5. BÖLÜM DEVRE ŞEMASI

Şekil 5-1 tek fazlı çifte voltaj devre şeması



Anahtar listesi

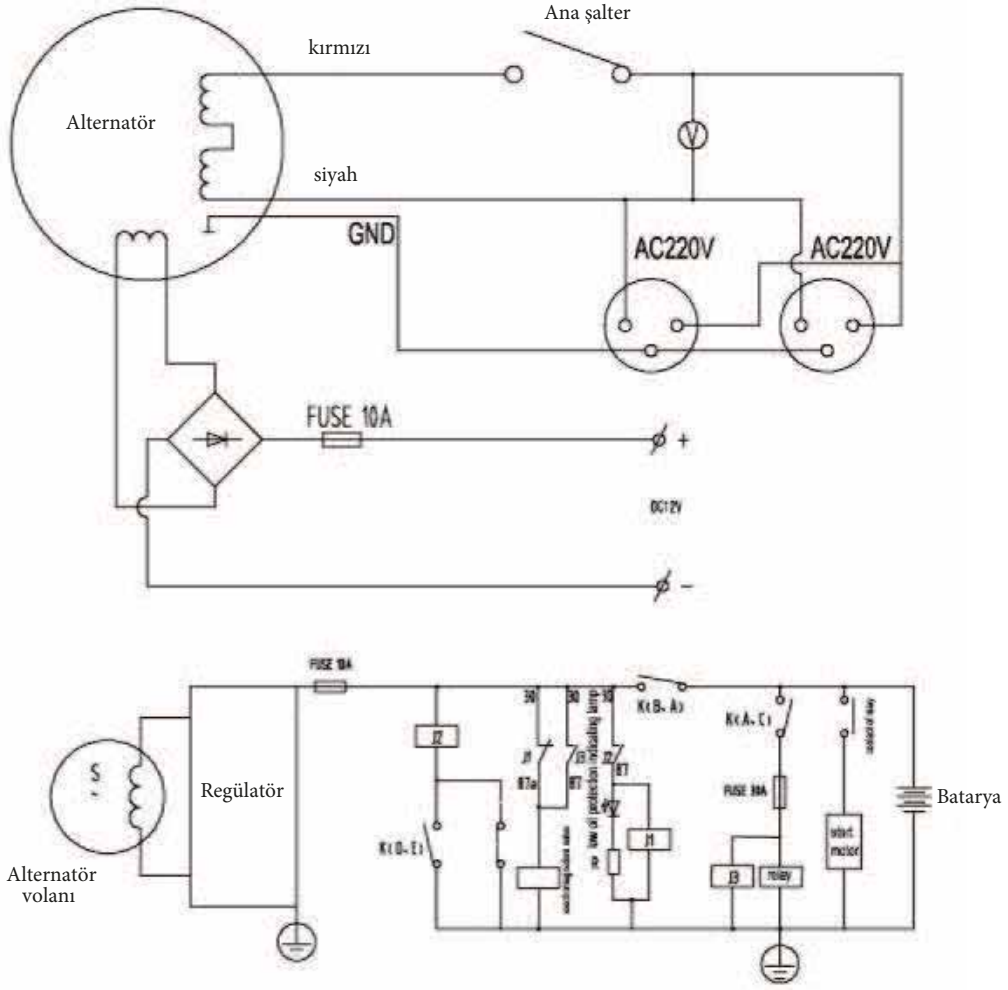
çentikli switch	A	B	C	D	E
0 snap				•—•	
I run	•—•				
II start	•—•—•				

Ana şalter dizim listesi

model	ana şalter
CE03500S	10A
CE06500S	20A

DEVRE ŞEMASI

Şekil 5-2 tek fazlı tekli voltaj devre şeması



Anahtar listesi

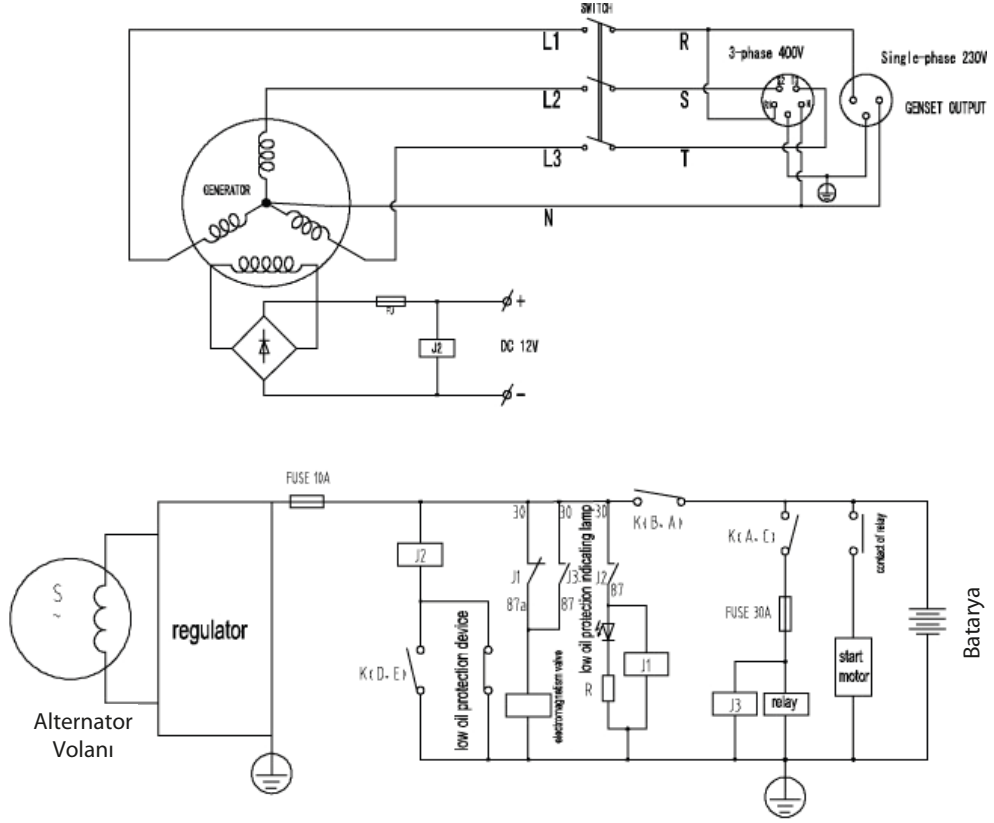
contact switch	A	B	C	D	E
0 stop				— —	
I run	— —				
II start	— —	— —			

Ana şalter dizim listesi

model	ana şalter
CE03500S	16A
CE06500S	20A

DEVRE ŞEMASI

Figure 5-3 üç fazlı devre şeması



Anahtar Listesi

contact switch \	A	B	C	D	E
0 stop				○—○	
I run	○—○				
II start	○—○	○—○			

Ana şalter dizim listesi

model	Ana şalter
CED6500S	10A

Ek 1 : Aygıtların genel güç listesi

İhtiyaçlarınız doğrultusunda doğru boyuttaki jeneratörü seçebilmek için, jeneratörle birlikte hangi araçları/cihazları çalıştırmak istediğiniz ve bunun bir listesi önemlidir. Aşağıdaki tabloda, gerekli olan tahmini elektrik gücü yer almaktadır. İhtiyacınız olan jeneratörü seçmenize yardımcı olabilir. Kullanmak istediğiniz cihazların listesini oluşturduktan sonra (tetikleme güçlerini de göz önünde bulundurun) güç toplamını hesaplayıp bu gücü karşılayabilecek jeneratörü seçebilirsiniz.

Ev Aleti	Çalıştırmak İçin Gerekli Güç	Tetikleme İçin Gerekli Güç
Kahve Makinesi	1750	1750
Bulaşık Makinesi	1450	1800
Elektrikli Tava	1300	1300
Elektrik Ocağı		
6 inçlik elemanlar	1500	1500
8 inçlik elemanlar	2100	2100
Mikrodalga Fırın 625 vat	625	800
Buzdolabı veya Dondurucu	700	2200
Tost Makinesi 2'li	1050	1050
Tost Makinesi 4'lü	1650	1650
Otomatik Çamaşır Makinesi	1150	2300
Kurutma Makinesi	700	1800
Nem Giderici	650	800
Elektrikli Battaniye (iki kişilik)	650	800
Garaj Kapı Açıcı ¼hp	550	1100
Garaj Kapı Açıcı 1/3 hp	725	1400
Aspiratör 1/8 hp	500	1000
Aspiratör 1/6 hp	750	1500
Aspiratör ¼ hp	900	1800
Aspiratör 1/3 hp	1000	1800
Aspiratör ½hp	1200	1500
Saç Kurutma Mak Ütü	300 - 1500	300 - 1500
Ütü	1200	1200
Lambalar	Gösterildiği gibi	Gösterildiği gibi
Radyo	50 - 200	50 - 200
Kuyu Pompası 1/3 hp	750	1500
Kuyu Pompası 1/2 hp	1000	2000
Kuyu Pompası 1 hp	2300	4500
Renkli TV 13-32	300	300

Ev Aleti	Çalıştırmak İçin Gerekli Güç	Tetikleme İçin Gerekli Güç
VCR	50	50
Bilgisayar	150	150
Modem	25	25
Yazıcı	100	100
Elektrik Süpürgesi Dikey	800	1100
Elektrik Süpürgesi Teneke Kutu	1100	1500
Merkezi Klima		
10.000 BTU	1500	2200
20.000 BTU	2500	3300
24.000 BTU	3800	4950
40.000 BTU	6000	7800
Hava Kompresörü		
½ hp	1000	2000
1 hp	1500	4500
1½hp	2200	6000
2 hp	2800	7700
Taşlama Makinesi 6-inçlik	720	1000
Taşlama Makinesi 8-inçlik	1400	2500
Taşlama Makinesi 10-inçlik	1600	3600
Elektrikli Saban 1/3 hp	700	1400
Çim Biçme Makinesi	500	650
Mikser Tamburu ¼hp	700	1400
Civa/Halojen	1000	1000
Zemin Parlaticısı		
16-inch, ¾hp	1400	3100
20-inch, 1hp	1600	4500
El Matkabı ¼ inçlik	350	350
El Matkabı 3/8 inçlik	400	400
El Matkabı ½ inçlik	600	600
Denizaltı		
Su Pompası 400gp	200	400
Su Pompası Santrifüj Çeşit	500	650
Yaş ve Kuru Elek. Süp.		
1.7 hp	900	900
2.5 hp	1300	1300
Testereler		
Sarmal Dişli (kesici teste fe)	1800	2600
Döner Testere 6½inch	800	1200
Döner Testere 7¼inch	1400	2300

Ev Aleti	Çalıştırmak İçin Gerekli Güç	Tetiklemek İçin Gerekli Güç
Döner Testere 8 ¼ inçlik	1800	3000
Elek. Zincir Testere	1100	1400
Tezgah Testeresi 9 inçlik	1500	3000
Tezgah Testeresi 10 inçlik	1800	4500
Elek. Zincir Testere 70 amp	2800	2800
Şerit Testere	1100	1400
Elektrikli Çit 25 mil	250	250
Buz Çözücü	1000	1000
Tahıl Temizleme M.	650	1000
Taşıyıcı ½hp	1000	2400
Tahıl Ambarı ¾hp	1000	2400
Süt Soğutucu	1100	2300
Mikser 3½ Kübik Kadem		
¾hp	2800	7700
Süt Makinesi, 2 hp	1100	2300

GARANTİ, SERVİS VE ÜRÜN ÖMRÜ

Bu kılavuzda belirtilen esaslara uyulması koşuluyla jeneratörünüz malzeme ve imalat hatalarına karşı (2) iki yıl Akxa Jeneratör garantisindedir.

Garanti süresi, ilgili yasalar gereği satışla birlikte başlar. Garanti Belgesi jeneratörünüzle birlikte, satışı yapan Akxa Jeneratör bayisi tarafından doldurulup, kaşe basılacak ve size verilecektir.

Lütfen Garanti Belgenizi, garanti süresi içinde, yetkili servisin garanti işlemini yapabilmesi için saklayınız ve servis tarafından istendiğinde gösteriniz. Garanti koşulları Garanti Belgesi üzerinde açıklanmıştır. Jeneratörler için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı'nca belirtilen minimum kullanım ömrü (10) on yıldır. Akxa Jeneratör yetkili servis listesini www.akxa.com.tr adresinde bulabilirsiniz.

AKXA ÜRÜNLERİ ÜZERİNDE GARANTİ ELDE ETMEK İÇİN GARANTİ KAYDINA

GEREKYOKTUR SATIN ALMA MAKBUZ KANITINIZI SAKLAYINIZ

EĞER GARANTİ SERVİSİNİN TALEP EDİLDİĞİ ZAMANDA İLK SATIN ALMA TARİHİNİN

KANITINI TEDARİK EDEMİYORSANIZ GARANTİ TARİHİNİ BELİRLEMEK İÇİN

ÜRÜNÜN ÜRETİM TARİHİ KULLANILACAKTIR

GARANTİ HAKKINDA

Herhangi bir Yetkili Servis Acentesi garanti tamirlerini yapabilir Garanti tamirlerinin çoğu rutin olarak yapılır fakat bazen garanti servisi talebi uygun olmayabilir. Örneğin kötü kullanma, rutin bakımın eksikliği, sevkیات, yükleme -boşaltma, depolama veya uygun olmayan kurulum sonucunda teçhizat hasar görmüşse garanti servisi uygulanmaz. Aynı şekilde, teçhizat üzerindeki seri numarası ve üretim tarihi sökülmişse veya teçhizat üzerinde değişiklik veya modifikasyon yapılmışsa garanti hükümsüzdür Garanti periyodu süresince Yetkili Acente Servisi opsiyona bağlı olarak muayene üzerine normal kullanım veya hizmet altında kusurlu bulunan herhangi bir parçayı tamir eder veya değiştirir. Bu garanti aşağıdaki tamir ve teçhizatı kapsamaz:

Normal Aşınma: Jeneratör grubu bütün mekanik aygıtlar gibi, iyi hizmet vermeleri için periyodik parçalara ve servise ihtiyaç duyarlar. Bu garanti, normal kullanımın bir parçanın veya teçhizatın ömrünü tüketmesi hali için geçerli değildir

Kurulum ve Bakım: Bu garanti, uygunsuz veya yetkisiz kurulum veya değiştirme ve modifikasyon, kötü kullanım, ihmal, kaza, aşırı yükleme, aşırı hız, uygunsuz bakım, tamir veya depolama ve bunun gibi kanaatimizce performansını ve güvenilirliğini aksi yönde etkilemeye maruz kalmış teçhizat veya parçalara uygulanmaz. Bu garanti, ayarlamalar, yakıt sistemi temizliği ve engel (kimyasal, kir, karbon, kireç vs den kaynaklanan) gibi normal bakımı da kapsamaz,

Diğer Hariç Tutmalar: Bu garanti, aşınma parçalarını, örneğin motor yağı, o-ringler, filtreler; sigortalar veya enjektörler vs, veya kazalar, her kullanma, modifikasyonlar; değiştirmeler veya uygun olmayan servis veya donma veya kimyasal bozulmalardan kaynaklanan hasar veya arızaları garanti kapsamı dışında bırakır Bu garanti, üreticinin kontrolü dışındaki doğal afet ve diğer mücbir sebeplerden kaynaklanan hataları kapsamaz. Ayrıca kullanılmış, ıslah edilmiş ve demonstrasyon teçhizatı olarak kullanılmış, şebeke elektriği yerine ilk güç olarak kullanılan teçhizat ve yaşam destek uygulamalarında kullanılan teçhizat kapsam dışındadır

AKSA GENERATOR
AKSA POWER PORTABLE SERIES USER MANUAL
PLEASE READ THIS MANUAL CAREFULLY; IT CONTAINS IMPORTANT SAFETY INFORMATION

DİZEL JENERATÖR / DIESEL GENERATOR

AAP 8000 DE

İTHALATÇI FİRMA / IMPORTER COMPANY

AKSA JENERATÖR SAN. A.Ş.

Gülbahar Caddesi 1. Sokak 34212 No:2

Güneşli / İstanbul

T: + 90 212 478 66 66

F: + 90 212 657 55 16

e-mail: marketing@aksa.com.tr

ÜRETİCİ FİRMA / MANUFACTURER COMPANY

Aksa Power Generation

(Changzhou) Co. Ltd.

Export Processing Zone

Xinzhu Road, Plant A1-A2,

Changzhou/China

T : + 86 (0)51985150205

F : + 86(0)51985150130

YETKİLİ SERVİS / AUTHORIZED SERVICE

AKSA SERVICE & SPARE PARTS

Adres/Adress: Murat Bey Beldesi

Güney Girişi Cad. No:8

34540 Çatalca / İstanbul

T: + 90 212 887 11 11

F: + 90 212 887 10 20

e-mail: info@aksaservis.com.tr

ABOUT WARRANTY

Aksa Power Generation will repair or replace, free of charge, any part(s) of the equipment that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on product submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for the time periods and subject to the conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized

Service Dealer

DEAR AKSA GENERATING SET OPERATOR,

PLEASE TAKE CARE TO THE FOLLOWING ORDER TO PREVENT THE GENERATING SET WARRANTY TO BECOME INVALID BEFORE THE TERMINATION OF THE WARRANTY PERIOD AND TO ENSURE TROUBLE-FREE OPERATION OF THE GENERATING SET WITH A LONG LIFE!

- MAINTENANCE AND REPAIR WORKS WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY CERTIFICATE, INVOICE OR DELIVERY CERTIFICATE OF THE GENERATING SET IS SUBMITTED.
- THE WARRANTY OF THE GENERATING SET WILL BECOME INVALID IN CASE OF ANY INTERVENTION OF ANY PERSON OTHER THAN AUTHORIZED AKSA SERVICES OR BY PRIOR WRITTEN APPROVAL FROM AKSA POWER GENERATION ON THE GENERATING SET FOR ANY REASON.
- CONTROL AND MAINTENANCE WORKS INDICATED IN THE PERIODICAL MAINTENANCE SCHEDULE AND THE OPERATING MANUAL MUST BE CARRIED OUT COMPLETELY AND TIMELY. THE FAILURES DUE TO INCOMPLETE OR UNTIMELY MAINTENANCE ARE NOT COVERED BY THE WARRANTY.
- GENERATING SET SHOULD BE MOUNTED AS INDICATED IN THE OPERATING MANUAL. OTHERWISE, THE PROBLEMS WHICH ARE LIKELY TO OCCUR WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY. CUSTOMER IS RESPONSIBLE FOR THE FAILURES WHICH ARE LIKELY TO OCCUR IN CASE THAT THE DIESEL OIL USED CONTAINS DIRT OR WATER.
- THE OIL TYPE INDICATED IN THE OPERATING MANUAL SHOULD BE USED IN THE ENGINE. OTHERWISE, THE FAILURES WHICH ARE LIKELY TO OCCUR WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY.
- BATTERIES WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY IF THEY ARE SUBJECTED TO BREAKAGE, EXCESSIVE ACID FILL OR HARDENING BY LEAVING UNCHARGED.
- GENERATING SETS, NEVER START OR STOP THE DIESEL ENGINE WHEN THE GENERATING SET IS UNDER LOAD. ENGINE SHOULD BE STARTED AND STOPPED AFTER LOAD IS DISCONNECTED AND THE GENERATING SET IS AT IDLE CONDITION. OTHERWISE THE VALVES CAN BE SEIZED, THE VOLTAGE REGULATOR, TRANSFORMER AND DIODES CAN BE BROKEN DOWN. THESE CONDITIONS ARE NOT COVERED BY THE WARRANTY.
- OUR COMPANY DOES NOT TAKE THE RESPONSIBILITY OF THE DAMAGES ON THE MAINS SUPPLY CONTACTOR OF THE AUTOMATIC GENERATING SETS DUE TO OVERCURRENT, LOW OR HIGH VOLTAGE.
- NEVER REMOVE THE BATTERY TERMINALS WHILE THE GENERATING SET IS IN USE. EVEN A MOMENT OF DISCONNECTION CAN CAUSE A DAMAGE ON THE ELECTRONIC CLOSING RELAY OF THE CHARGE ALTERNATOR. THIS CONDITION IS NOT COVERED BY THE WARRANTY.
- FAILURES DUE TO OVERLOAD AND UNBALANCED LOAD IN EXCESS OF THE GENERATING SET POWER (SUCH AS ALTERNATOR AND CONTACTOR FAILURES) ARE NOT COVERED BY THE WARRANTY.
- WHEN THE MANUAL GENERATING SET IS STARTED, IT SHOULD BE WARMED BY OPERATING AT IDLE FOR 5 MINUTES. WHEN STOPPING THE DIESEL ENGINE, IT SHOULD BE UNLOADED AND THEN CONTINUED TO BE OPERATED FOR COOLING FOR 5 MINUTES BEFORE STOPPING. OTHERWISE, PROBLEMS WHICH ARE LIKELY TO OCCUR WILL NOT BE COVERED BY THE WARRANTY.


PREFACE

Thank you for purchasing products from our company.

The manuals will help you to operate and maintain the machines rightly. Please make sure to read the manuals carefully before the operating the machines. Then the generators can work in the best condition and prolong the life.

This manual will explain how to operate and service your generator set. If you have any questions or suggestions about this manual, please contact us by the email

.Consumers should notice that this manual might differ slightly from the actual product as more improvements are made to our products. Some of the pictures in this manual may differ slightly from the actual product as well. AKSA Group reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation.

Please notice the following  warning.
If you will not operate the machines according to the manuals, there may be body injury and dead.

So you MUST operate the machines after the fully understanding of the manuals.

TABLE OF CONTENTS

Chapter 1 Technical Specifications and Data	1
1-1 Technical specifications and data.....	1
1-2 Basic operating parameters.....	2
1-3 Parts name and control panel.....	3
Chapter 2 Operating the Diesel Generator	4
2-1 Main points of safety during operation of the generator.....	4
2-2 Preparation before operation.....	5
2-3 Checking the operation of the diesel engine.....	8
2-4 Starting the generator set.....	8
2-5 Proper operation of the generator set.....	9
2-6 Loading.....	10
2-7 Stopping the generator.....	11
Chapter 3 Maintenance	12
3-1 Maintenance schedules.....	12
3-2 Storing for long periods of time.....	13
Chapter 4 Troubleshooting	14
4-1 Troubleshooting procedures.....	14
4-2 Questions and doubts.....	14
Chapter 5 Circuit diagram	15
Appendix I Type of socket	18
Appendix II General power list of appliance	20

1-1 Technical specifications and data

Model		AAP 8000 DE (Açık)	AAP 8000 DE (Kabinli)	AAP 8000 DE3 (Açık)	AAP 8000 DE3 (Kabinli)	
GENEL ÖZELLİKLER	AC Nominal Güç (kVA)	PF 0,8	-	7,5	6,8	
		PF 1	6,3	5,5	-	
	Maksimum Güç (kVA)	PF 0,8	-	8,2	7,5	
		PF 1	6,8	6	-	
	AC Nominal Akım (A)	PF 0,8	/	/	11,4	10,3
		PF 1	27,39	23,9	-	-
	DC Nominal Akım (A)	12,95				
	Voltaj (V)	115/230		380/220		
	Frekans (Hz)	50				
	Faz Sayısı	Monofaze		Trifaze		
	Kutup Sayısı	2				
	Uyarım Sistemi	Kendinden Uyarımlı				
	Yardımcı Soket Sayısı	2				
	Yakıt Tüketimi (L/h.) %100	2,78				
	Yakıt Tüketimi (L/h.) %75	2,08				
	Yakıt Tüketimi (L/h.) %50	1,4				
	Sürekli Çalışma (Saat)	5hrs	5hrs	5hrs	5hrs	
	Ses Seviyesi (dB(A))	88 dB(A)@7m	75dB(A) @7m	88 dB(A)@7m	75 dB(A)@7m	
	Yakıt Tankı Kapasitesi (L.)	16	15	16	15	
	Şarj Alternatörü	12V 3A	12V 3A	12V 3A	12V 3A	
Akü	12V 36AH	12V 28AH	12V 36AH	12V 28AH		
MOTOR ÖZELLİKLERİ	Motor Markası	AKSA				
	Motor Modeli	ZS192FA				
	Motor Tipi	OHV , Tek silindirli ,Hava soğutmalı,4 zamanlı				
	Motor Gücü (kW)	7,5				
	Bor x Strok	92*75				
	Motor Hacmi (ml)	499				
	Sıkıştırma Oranı	20:1				
	Motor Hızı (rpm)	3000				
	Beygir Gücü (Hp)	10				
	Yakıt Tipi	Dizel				
	Yağ Kapasitesi (L.)	1,75				
	Soğutma Sistemi	Hava Soğutmalı				
	Marş Sistemi	İpli-Elektrikli				
BOYUT VE AĞIRLIK	Genişlik (mm.)	500	555	500	555	
	Uzunluk (mm.)	770	865	770	865	
	Yükseklik (mm.)	720	765	720	765	
	Kuru Ağırlık (kg.)	121	175	118	178	
	Yapı Tipi (Tekerlek)	Açık	Kabinli	Açık	Kabinli	

Note: Get this power only after 30 hours' initial run.

1-2 Basic operating parameters

1-2.1 Under the given conditions, the generator will output the specified power in the table listed below.

Table 1

Height above sea level (ft)	Ambient temperature (° F)	RH
0	+60 (+20 ° C)	60%
<3280.8 (<1000 m)	41~104 (5-40 ° C)	90%

1-3 Parts name and control panel

1-3.1 Parts Name

Fuel Tank Cover



Label

Muffler

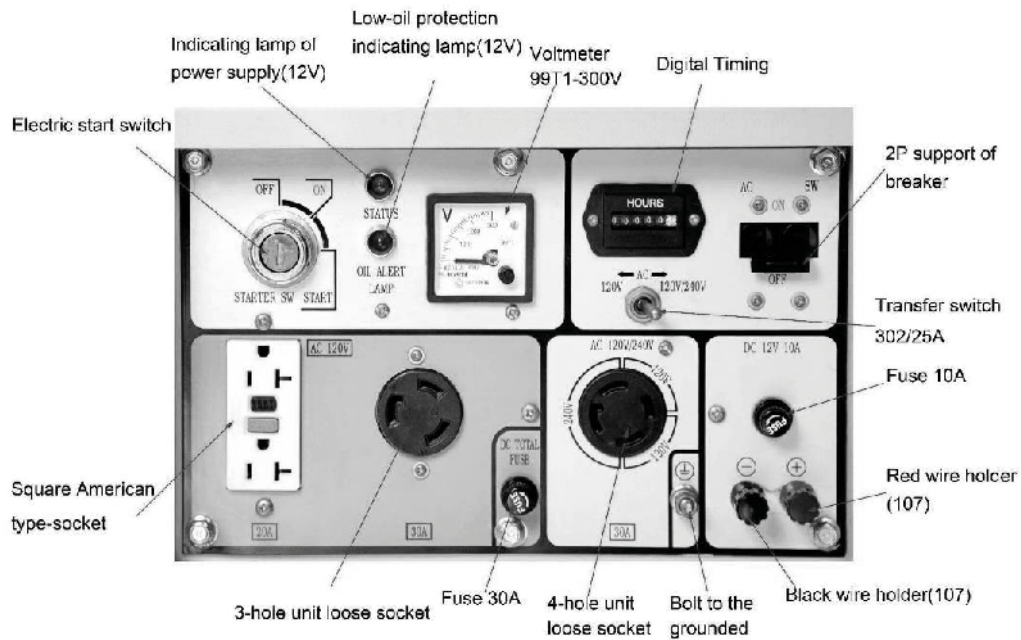
Control Panel

Battery

Engine

Air Filter

1-3.2 control panel



CHAPTER 2 OPERATING THE DIESEL GENERATOR

2-1 General main points of safety during operation of the generator set.



In order to operate the generator set safely, please follow all the instructions provided in this manual carefully. Doing so otherwise may lead to accidents and or equipment damage.

2-1.1 Fire prevention

- Do not use gasoline, kerosene or other fuels other than light diesel fuel.
- Keep all flammable fuels away from the generator as the generator may spark and ignite these gases.
- Keep the diesel generator at least 1.5 meters away from buildings and or other equipment.
- Always operate your diesel generator on a level site.

2-1.2 Prevention from inhaling exhaust gases.

Never inhales exhaust gases emitted by the engine. The exhaust gases contain toxic carbon monoxide.

Never operate your generator in places with poor ventilation. In order to operate this machinery indoors, a suitable ventilation system for the building is

required to draw the poisonous exhaust gases out.

2-1.3 Prevention from accidental burns

- Never touch the muffler and its cover when the diesel engine is running.
- Never touch the muffler and cover after the diesel engine has been used, as the muffler remains hot for a good period of time.

2-1.4 Electric shock and short circuits

- Never touch the generator if the generator is wet. Also never touch the generator if your hand is wet.
- Never operate your generator if the weather conditions call for any type of precipitation such as rain, snow, or fog.
- To prevent electrical shocks, the generator should be grounded. Please refer to Fig. 2-1 before beginning to use the electric generator.

 **NOTE**

When connecting devices to the generator, make sure all other devices are rated lower than the generators output. Any generator socket should not be overloaded over its regulated limit.

2-1.5 Other safety points

Before operating this generator, all operators should have a good knowledge of how to break the circuit if any accidents occur. Also, all operators should be familiar with all the switches and functions of the generator before using this machine. While operating the generator, wear safe shoes and suitable clothes during operation. Always keep children and animals away from the generator.

2-1.6 Battery

Wear protective gear when working with the battery to protect your eyes, skin, and clothing,. If you come in contact with the electrolytic liquid, wash it immediately with clean water. Also, if the electrolytic liquid comes in contact with your eyes, see a doctor immediately.

2-2 Preparation before operation

2-2.1 Fuel choices and fuel treatment

- Use only light diesel fuel. Otherwise it will be difficult to start the generator.
- The fuel should be filtered clean. Never let dust and water mix with fuel in the fuel tank. Otherwise it will clog the fuel lines and oil nozzles. It may also damage your pressure pump.

 **Note**

It is dangerous to overfill the fuel tank. Never exceed the red piston in the filter.

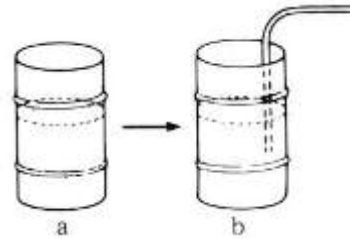
Type	AAP8000DE
The effective volume of fuel tank:	16L

OPERATING THE DIESEL GENERATOR

- a. After purchasing fuel, put it into a drum and let it sit for 3-4 days. Otherwise it contains granule, which will result to clog the fuel lines.
- b. 3-4 days later, insert half of the fuel sucker into the drum, (water and impurities stay in the lower portion of the drum) .Otherwise they will be taken in. Contaminated fuel will cause accelerated wear to fuel system part.

⚠ NOTE

Never smoke near the opening of the fuel tank. Do not let sparks get near the fuel or fuel tank and do not overfill tank. After filling, tighten the fuel cap.

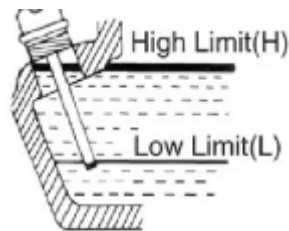


2-2.2 Check and fill engine oil

- Make sure the generator is on level ground and remove the dipstick from the engines. if not, the oil level of the engine which show us are wrong.
- Check if the oil level is between the high limit and low limit. If the engine is new or oil is not enough, fill the engine with the right engine oil SAE 15W-40
- Put the dipstick back into the hole to check the engine oil level.



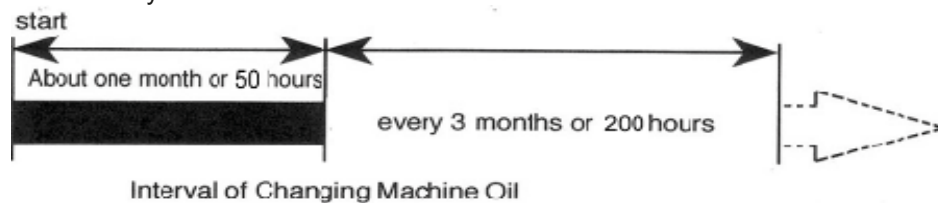
Oil dipstick



Capacity	Model	CF186F
Litre (US. gal)		1.65 (0.44)

Choose the right engine oil

Engine oil is the most important factor in determining the life of your generator engine. If you use poor engine oil or if you don't change the oil regularly, the piston and cylinder will wear easily or seize up. Also, the life of the other parts in your engine such as bearings, and other rotating parts will shorten considerably.



NOTE

Although there is an alarm system to check for low oil pressure, it is always a good idea to check the amount of oil inside the engine. If the oil level is low, fill it before starting the engine.

A good time to drain the oil from the engine is when the diesel engine is still hot. If the engine is fully cooled, it is more difficult to drain all the oil out or some impurities will remain in the engine.

WARNING

DO NOT fill engine oil when the machines are running.

2-2.3 Checking the air filter

(1) Open the cover of generators, you will see the air filter assembly.

(2) Loosen the butterfly nut of air filter, take the cover of the air filter off and take the air filter element out.



NOTE

- Do not use detergent to wash the air filter element.
- When the performance of the engine decreases or when the color of the exhaust gases is bad, exchange the filter element.
- Never start the engine without the air filter as foreign objects may enter the intake and damage the engine.

(3) After replacing the air filter element, replace the cover and tighten the butterfly nut firmly.

If not replace the air filter immediately, the dust in the air will not be adsorbed. In that case, it stands a good chance to block the air way.

2-2.4 Check the oil way

The fuel and oil in a new engine is drained before sold. Before you start the engine, please fill the fuel tank and engine oil first. Then, check to see if there are air bubbles in the engine. If there are, follow these procedures. Loosen the connecting nut between the oil injection pump and oil pipe. Bleed the air from the system until there are no more bubbles. Then replace the connecting nut and tighten it.

2-2.5 Check the generators

(1) Close the power switch and disconnect from any load. Otherwise it may cause electric shock. Even make injures or death.



WARNING

Make sure to close the power switch.
Make sure to ground the generators.

- (2) How to use double voltage generators
Push the voltage switch to the right voltage you will use.



WARNING

Make sure to disconnect any load before starting the generators. It is very dangerous if not.

2-3 Checking the operation of the diesel engine

2-3.1 Low-pressure alarm system.

AKSA diesel engines have a low-pressure sensor system where if the oil pressure drops too low, the sensor will shut the engine off. The purpose of having this system is to ensure that the engine does not seize up. If there is not enough oil in the engine, the temperature of the oil will be raised too high. On the contrary, if there is too much oil in the engine, the engine oil can slow the engine down considerably.

2-3.2 How to open the case door/cover

- (1) Open the case door: Pull the handle outward and open the door. Do these checks daily.
- (2) Loosen the outer cover bolt of the air filter and outer cover of the oil nozzle, and then check the air filter.
- (3) Check the outer cover of the oil nozzle. Loosen the butterfly nut and open the outer cover.

2-3.3 Engine break in

When you purchase a brand new engine, the engine must be properly broken in. The break in period is about 20 hours.

- (1) Avoid overloading the engine when brand new
- (2) Change the engine oil according to specifications. An oil change for a brand new engine is about 20 hours or every month, an older engine, the oil change is about 100 hours or three months.

If not breaking in, it will reduce the serving life, reliability and cost performance of the engine. At last, the life of the generator also be shortened.

2-4 Starting the generator set

2-4.1 Starting.

- (1) Make certain the generator is on a " FLAT " or " LEVEL SURFACE ". If the engine is tilted, fuel spillage may result.
- (2) Disconnect all electrical loads from the generator. Never start and stop the generator with electrical devices plugged in or turned on. Otherwise it will result

to short circuit, even break down the starter motor.

(3) Turn the Fuel Valve to the " ON " position. Otherwise fuel will be not enough to start the generator.

(4). Push the speed level to " run " Position. If do not so, the start of generator will be fail.

(5) Insert the ignition key to the " off " position.

(6) Electric Start: Turn the ignition key to the " Start " position and hold until engine starts. Otherwise it will be abnormal to electrify. (If the engine fails to start within five seconds, release the key and wait at least ten seconds before attempting to start the engine again. If holding on starting, it will heat up motor.)

(7) As engine warms up, move the ignition key to " on " position. Otherwise the fuel way will cause serious trouble.

2-4.2 Battery



NOTE

If you crank the starter too long, the battery may be drained too much to provide enough energy for proper engine ignition.

Also, when the diesel engine is operating, let the key retain in the "ON" position.



IMPORTANT NOTE

All of our units come with a maintenance free battery. You do not need to add any battery acid.

2-5 Proper operation of the generator set

2-5.1 Operating the diesel engine

1. Pre-heat the diesel engine for 3 minutes under no load conditions.
2. First check the low oil pressure indication light in the panel. If the light is red, please fill into enough oil.
3. Do not adjust the speed limit regulation bolt or the fuel adjustment bolt. These bolts have been set by the factory already, changing them will affect the properties of the engine performance.

2-5.2 Checks during engine operation

1. Check to see if there are abnormal noises. Check the joint of oil passages, fuel passages, water passages and air passages frequently to find out whether there is any leakage. If any, remove at once. Otherwise serious troubles may be caused.

2. Check to see if the performance is good or bad.

3. Check the color of the exhaust gases (whether it is too black or too white).

If any of these conditions exist, stop the engine and find the cause of the

problem. If no problems are found, please contact your local dealer or our nearest company branch.

2-6 Loading

2-6.1 Connecting Electrical Loads:

1. Let the engine stably and warm up for a few minutes after starting.
2. Plug in and turn on the desired VOLTAGE AC Output with electrical loads.



IMPORTANT NOTE

DO NOT connect 3-phase loads to SINGLE PHASE Diesel Generator.
DO NOT overload this generator.

To prolong the life of your generator and properly connect your appliances, please follow these steps to add electrical load:

3. Start the generator with NO ELECTRICAL LOAD ATTACHED.
4. Allow the engine to run for several minutes to STABILIZE.
5. Plug in and turn on the first item. It is best to attached the item with the LARGEST LOAD first.
6. Allow the engine to stabilize.
7. Plug in and turn on the next item.
8. Allow the engine to STABILIZE.
9. Repeat step 4-5 for each capacity when adding loads.



NOTE

Do not start more than two devices simultaneously. Each device should be started one by one to prevent overloading the generator.
The generator should be running at 3600 revolutions per minute in order to achieve the (60 Hz) frequency. The speed of the engine can be adjusted from the speed governor.

2-6.2 Output of electricity

1. Raise the revolutions per minute (turn the speed handle to the max setting) of the generator to get the maximum power out of the generator. If not, the automatic voltage regulator device will excite and doing this for long periods of time will cause the AVR to burn. For the rated speed of the generator, please refer to Chapter 1, item 1-1 technical specification and data.
2. Observe the pointer of the voltmeter, it should point to the voltage you need 5%. Meanwhile put the switch in the GEN (generator) position. The AC voltage from the socket of the power supply can be output.

2-6.3 Charging the battery

1. For the electric starter on the generator sets, the 12V battery is automatically charged through the regulator on the side of the engine when it is running.
2. If the generator is not used for long periods of time, the battery should be disconnected to avoid energy loss from the battery.
3. Do not connect the negative and positive terminals of the battery together at

OPERATING THE DIESEL GENERATOR

any time. Doing so will damage the battery and cause serious injuries.

4. Do not reverse the polarities when attaching the battery cables to the battery. Doing so will damage both the battery and the electric starter.
5. When charging the battery, the battery produces flammable gases. Do not smoke, let flames, and sparks get near the battery while it is charging as this may cause a fire.

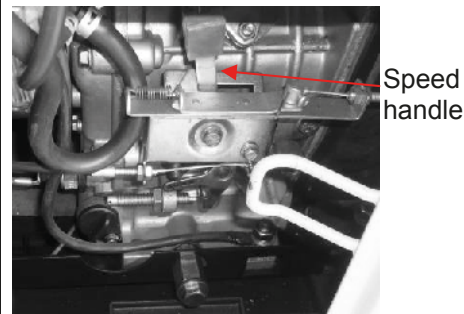
To avoid sparking while connecting the cables to the battery, first, connect the cables to the battery then to the motor. To disconnect battery cables, first disconnect the motor end of the cable.

2-7 Stopping the generator

1. Take the electrical load off the generator, when you want to stop the generators.
2. Move the air switch to "off" position. If not, the short circuit will appear.
3. Put the speed handle in the "RUN" position and let the engine run for 3 minutes after unloading. Do not stop the diesel engine immediately let it warm down. Stopping the diesel engine suddenly may raise the temperature of the engine abnormally and lock the nozzle and damage the diesel engine.

NOTE

1. If you cannot stop the engine with a load on it, then remove the load first than stop the engine.
2. Press down on the brake handle.
3. If equipped with an electric starter, turn the key to the "Off" position.
4. Put the fuel handle to the "S" position.



4. Put the ignition key to "off" position. Then the generators will stop.
5. Move the speed level to "stop" position, which make sure to cut off the fuel way.
6. Close the fuel valve. But don't stall the generator by turning off the cock of the fuel tank in case air enters fuel passages to cause difficult starting next time.

CHAPTER 3 MAINTENANCE

3-1 Maintenance schedules

Keeping your generator well maintained will prolong the life of your generator. Everything needs to be checked including the diesel engine, generator, control cabinet, and frame. For overhauling procedures, please refer to the instruction manual of the relative subassembly. If you need these manuals, please call our company and we will send you one.

Before starting the maintenance, make sure the diesel engine is off.

Please refer to the Table 3-1 for the proper maintenance schedule.

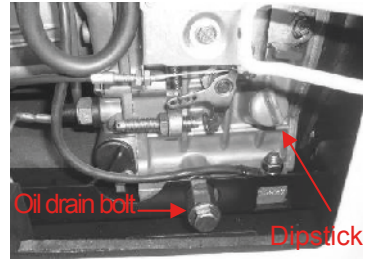
Table 3-1. Maintenance schedule for diesel generator set

Time Item	Everyday	After 1 month or 50hours	Every 3 month or 200 hours	Every 6 month or 400 hours	Every 1year or 1000 hours
Check the fuel level and refill	○Before starting				
Drain the fuel tank		○			
Check and fill enough engine oil	○				
Clean the fuel filter			○		
Check fuel oil leakage	○after every operating				
Check and screw each fastened part	○			●screw the bolt of cylinder head firmly	
Check injector				●	
Check injection pump					●
Check fuel pipe				●If necessary exchange it	
Check the lube. oil level in the oil pan and refill	○before starting				
Replace the lube. oil		○the first time	○the second time and afterward		
Clean lube. Oil filter		○the first time	○the second time and afterward		
Check the air cleaner element		○the first time	○the second time and afterward		
Change the core of air filter	If damaged or smeary , change it in time				
Check the battery liquid level and refill	○				
Adjusting the intake and exhaust valve clearance		●the first time		●the second time and afterward	
Grind air intake and air exhausted gate					●
Exchange piston ring					●
Check electric brush and slide ring				●	
Check insulation resistance	The time of stop is over 10 days ○				

Note: the quality period of the injector and injection pump is 1500 hours or two years. There into,● means it should operate with special tools, or can be checked by dealer.

3-1.1 Changing the engine oil (every 100 hours)

Take the oil cover off. Remove the oil drain plug when the diesel engine is still hot. Be careful of hot oil and hot engine as you may get burned. The bolt is located at the bottom of the cylinder. After draining the oil, put the bolt back and tighten it. Then fill with the proper engine oil to the proper level.



3-1.2 Air filter maintenance schedule

1. Clean air-filter every 6 months or 500 hours of operation.
2. If necessary, exchange it.
3. Do not use detergent to clean air filter element.



NOTE

Never start the engine without the air filter. This can cause serious damage to the engine if foreign objects enter the intake system. Always change the air filter on time.

3-1.3 Fuel filter maintenance

1. The fuel filter should be cleaned often to keep the engine running at maximum performance.
2. The recommended time period for cleaning the fuel filter is 6 months or 500 hours of operation.
 - a. To do this, first drain the fuel from the fuel tank.
 - b. Loosen the small screws on the fuel switch and remove the fuel filter from the port. Use diesel fuel to clean the fuel filter. Also, remove the fuel injector and clean the carbon deposit around it. The recommended time period for this is 3 months or 100 hours.

3-1.4 Cylinder head bolt tensions

The cylinder head bolts should be tightened to specifications please refer to the diesel engine manual for specifications and the special tools required to do this.

3-1.5 Battery check

Make sure the battery acid is full. The engine uses a 12V battery. Due to numerous starting cycles, the battery acid may be used up. Also, before filling, verify that the battery is not damaged in any way. Add distilled water to the battery when filling. Perform checks on the battery once a month.

3-2 Storing for long periods of time

If your generator needs to be stored for long periods of time, the following preparations should be made.

1. Start the diesel engine for 3 minutes then stop it.
2. When the engine is still hot, change the engine oil with new engine oil of the proper grade.
3. For electric started generator, press the decompression handle down and crank the engine for 2-3 seconds. To do this, put the starter switch in the "Start" position. (Do not start the diesel engine)
4. Clean the engine and store it in a dry place.

CHAPTER 4 TROUBLESHOOTING

4-1 Troubleshooting procedures

	Causes of malfunction	Remedy
Diesel cannot be started.	Not enough fuel	Add enough fuel
	The switch of fuel is not at "OPEN" position.	Turn the switch of fuel to "OPEN" position.
	High-pressure pump and nozzle do not inject fuel or the injected amount is less.	Disassemble the nozzle and adjust it at test table.
	Speed control lever is not at "RUN" position.	Turn speed control lever to "RUN" position.
	Check level of lubrication oil.	The standard oil amount of lubricating oil should be between high graduation "H" and low graduation "L".
	It is not quick and powerful to pull reactive starter.	Start diesel engine in accordance with the requirements of "start operation procedures".
	Nozzle exist dirt.	Clean the nozzle.
	Accumulator has not electricity.	Charge the accumulator or exchange it.
Generator cannot generate electricity and has not welding voltage	Master switch (NFB) is not be switched on.	Turn master switch handle to "ON" position.
	Carbon brush of generator was worn. The contact is bad.	Exchange the carbon brush.
	The contact of socket is bad.	Adjust the contact feet of socket.
	The rated revolution of engine cannot be reached.	Make it reach to the rated revolution in accordance with the requirements.
	AVR automatic governor is damaged.	Exchange it.
	The potentiometer of current regulation for electric welding is damaged.	Exchange it.

If you are still having trouble, please contact with your nearest dealer or with our company directly if necessary.

4-2 Questions and doubts

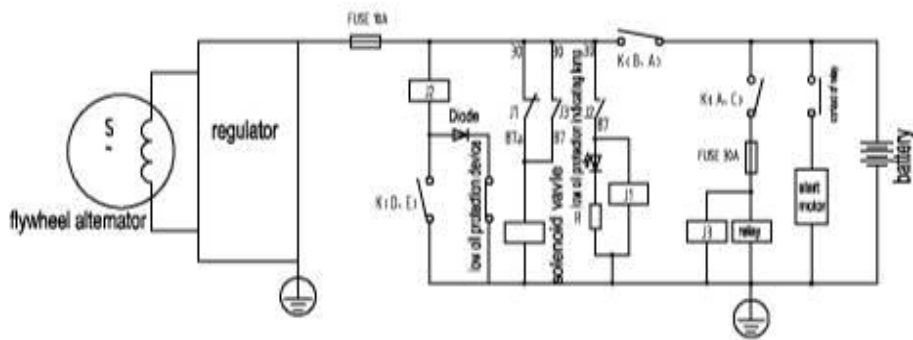
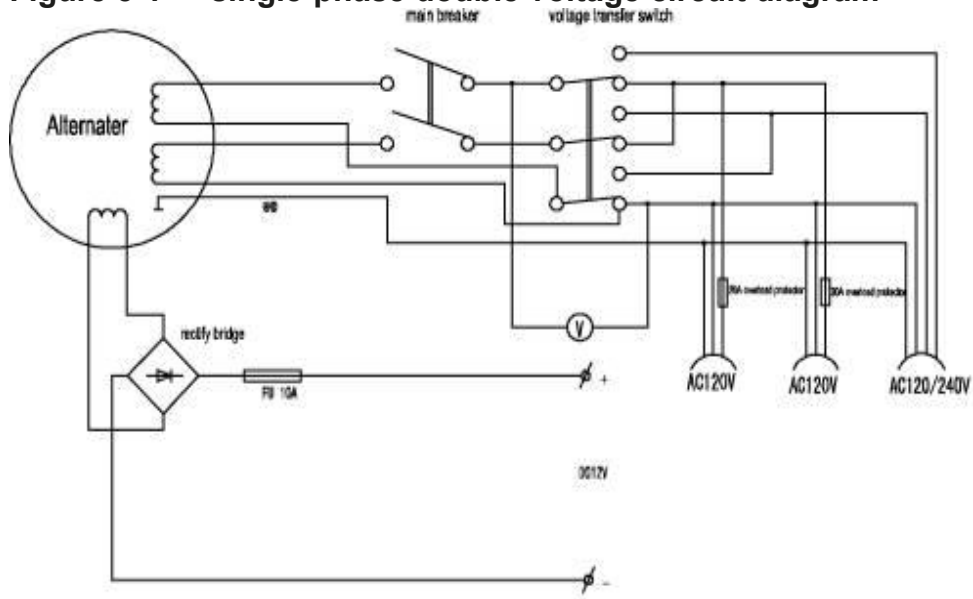
If you do not understand anything or have any questions, please feel free to contact our company directly.

of some information you should have ready before contacting us.

1. Model of diesel engine generator and engine model number.
2. State of residency.
3. Number of hours of operating equipment along with the problem that occurred.
4. A detailed condition and time when the problem occurred, in other words, climate and atmosphere.

CHAPTER 5 CIRCUIT DIAGRAM

Figure 5-1 single-phase double voltage circuit diagram



switch list

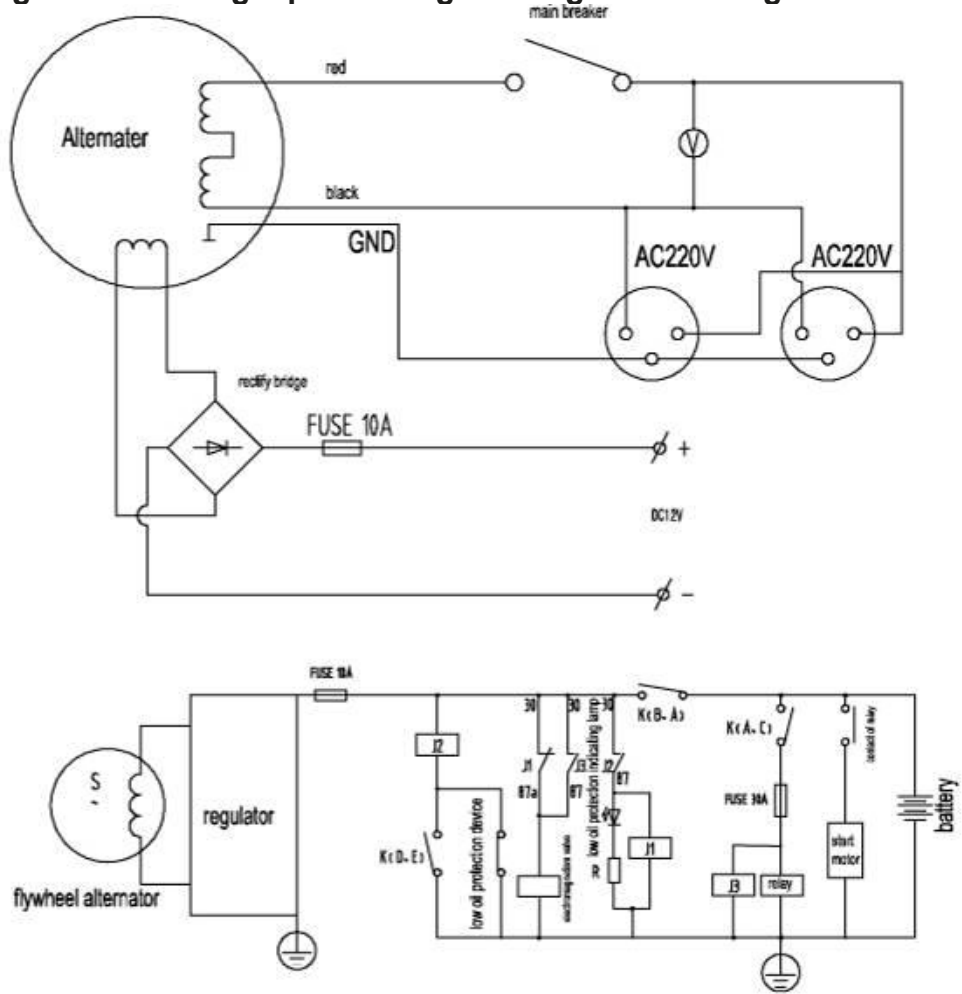
contact switch	A	B	C	D	E
0 stop				— —	
I run	— —				
II start	— —	— —			

main breaker collocate list

model	main breaker
CE03500S	10A
CE06500S	20A

CIRCUIT DIAGRAM

Figure 5-2 single-phase single voltage circuit diagram



switch list

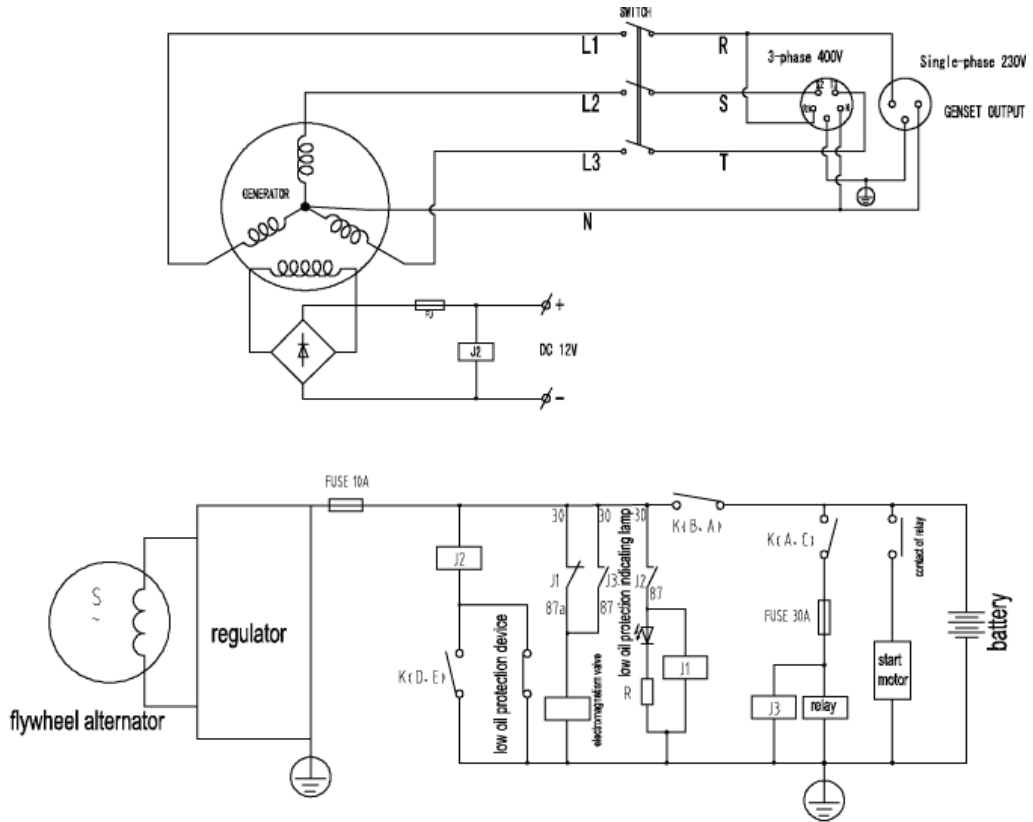
contact switch	A	B	C	D	E
0 stop				⊖	
I run	⊖				
II start	⊖	⊖			

main breaker collocate list

model	main breaker
CED3500S	16A
CED6500S	20A

CIRCUIT DIAGRAM

Figure 5-3 three-phase circuit diagram



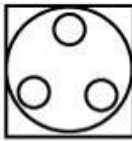

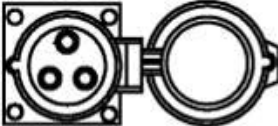

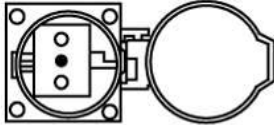

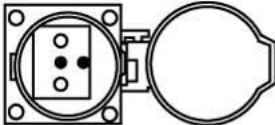
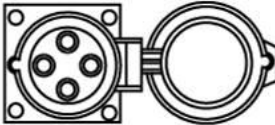

switch list

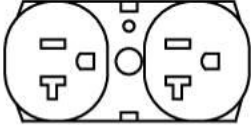

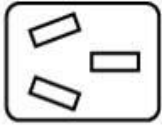
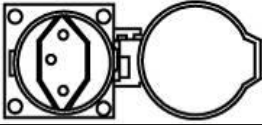
contact switch \	A	B	C	D	E
0 stop				○—○	
I run	○—○				
II start	○—○	○—○			

main breaker collocate list

model	main breaker
CE6500S	10A

Appendix I : Types of sockets

Code	Description	Specification	Picture
S01	S.A socket	25A, 250V	
S02	British socket	32A, 240V	
S03	British socket	16A, 240V	
S04	Square American type-socket	20A, 120V	
S05	Germany socket	16A, 250V	
S06	Three-phase five holes socket	16A, 415V	
S07	French socket	16A, 250V	
S08	Three-phase four holes socket	16A, 215V	
S09	American type 4-hole unit loose socket	30A, 250V	

Code	Description	Specification	Picture
S10	American double socket	20A, 125V	
S11	3-hole unit loose socket (UL-authentication optional)	30A, 250V	
S12	Australian socket	16A, 250V	
S13	Swiss socket	10A, 250V	

Appendix II : General power list of appliance

To select the correct size generator for your needs you should make a list of which tools and/or appliances you intend to operate with your generator. The chart below contains approximate wattages and should give you an idea of the size generator you will need. After you make your list of devices to be used, (be sure to consider starting wattages) you will add the total watts and select the generator that can supply that amount of power.

House Hold	Running Wattage Requirements	Starting Wattage Requirements
Coffee Maker	1750	1750
Dishwasher	1450	1800
Electric Fry Pan	1300	1300
Electric Range		
6 Inch Elements	1500	1500
8 Inch Elements	2100	2100
Microwave Oven 625 watts	625	800
Refrigerator or Freezer	700	2200
Toaster 2-slice	1050	1050
Toaster 4- Slice	1650	1650
Automatic Clothes Washer	1150	2300
Clothes Dryer Gas	700	1800
Dehumidifier	650	800
Electric Blanket (queen size)	650	800
Garage Door Opener ¼hp	550	1100
Garage Door Opener 1/3 hp	725	1400
Furnace Fan 1/8 hp	500	1000
Furnace Fan 1/6 hp	750	1500
Furnace Fan ¼ hp	900	1800
Furnace Fan 1/3 hp	1000	1800
Furnace Fan ½hp	1200	1500
Hair Dryer	300 - 1500	300 - 1500
Clothes Iron	1200	1200
Lights	As Indicated	As Indicated
Radio	50 - 200	50 - 200
Well or Sump Pump 1/3 hp	750	1500
Well or Sump Pump 1/2 hp	1000	2000
Well or Sump Pump 1 hp	2300	4500
Color Television 13 to	300	300

House Hold	Running Wattage Requirements	Starting Wattage Requirements
32		
VCR	50	50
Computer	150	150
Modem	25	25
Printer	100	100
Vacuum Cleaner Upright	800	1100
Vacuum Cleaner Canister	1100	1500
Central Air Conditioner		
10.000 BTU	1500	2200
20.000 BTU	2500	3300
24.000 BTU	3800	4950
40.000 BTU	6000	7800
Air Compressor		
½ hp	1000	2000
1 hp	1500	4500
1½hp	2200	6000
2 hp	2800	7700
Bench Grinder 6-inch	720	1000
Bench Grinder 8-inch	1400	2500
Bench Grinder 10-inch	1600	3600
Electric Cultivator 1/3 hp	700	1400
Electric Grass Trimmer	500	650
Drum Mixer ¼hp	700	1400
Mercury/Halogen	1000	1000
Floor Polisher		
16-inch, ¾hp	1400	3100
20-inch, 1hp	1600	4500
Hand Drill ¼inch	350	350
Hand Drill 3/8 inch	400	400
Hand Drill ½inch	600	600
Submersible		
Water Pump 400gp	200	400
Water Pump Centrifugal Type	500	650
Wet And Dry Vacuum		
1.7 hp	900	900
2.5 hp	1300	1300
Saws		
Worm Drive (chop saw)	1800	2600
Circular Saw 6½inch	800	1200
Circular Saw 7½inch	1400	2300

House Hold	Running Wattage Requirements	Starting Wattage Requirements
Circular Saw 8 ¼ inch	1800	3000
Electric Chain Saw	1100	1400
Table Saw 9 inch	1500	3000
Table Saw 10 inch	1800	4500
Electric Welder 70 amp	2800	2800
Band Saw	1100	1400
Electric Fence, 25 miles	250	250
Stock Tank De-Icer	1000	1000
Grain Cleaner	650	1000
Portable Conveyer ½hp	1000	2400
Grain Elevator ¾hp	1000	2400
Milk Cooler	1100	2300
Mixer 3½Cubic Feet		
¾hp	2800	7700
Milking Machine, 2 hp	1100	2300

AKSA JENERATÖR YETKİLİ SERVİS NOKTALARI

İSTANBUL AVRUPA YAKASI

AVCILAR
MUSTAFA KEMAL PAŞA MAH. YILDIRIM BEYAZIT CAD. DEMET SOK. NO:132 AVCILAR/İSTANBUL
T:0 212 428 66 66 PBX F:0 212 423 22 22

BAĞCILAR
ORTAK BÖLGE (GÖKSU) FATİH, ZEYTİNBURNU, GAZİOSMANPAŞA, EYÜP
MERKEZ MAH. ATATÜRK CAD. NO:24 YENİBOSNA T:0212 630 79 80/0212 630 79 98

KAĞITHANE
ÇAĞLAYAN MAH. KAĞITHANE CAD. NO:93 KAĞITHANE
T:0212 222 13 38 PBX F:0212 210 08 81

KARAKÖY
NECATİBEY CAD NO.74 KARAKÖY / İSTANBUL T: 0212 251 92 48 - 293 07 32 - 33 F: 0212 251 92 64
DOLAPDERE SAN. SİT. 13.ADA NO:9 İKİTELLİ T: 0212 671 35 48 - 49 F: 0212 671 35 41

SEFAKÖY
YEŞİLOVA MAH. DİLEK SOK. NO:2 KÜÇÜKÇEKMECE
T:0212 425 65 80 (3 HAT) F:0212 425 65 84

İSTANBUL ANADOLU YAKASI

KADIKÖY
ESKİ ÜSKÜDAR YOLU CAD. MEZARLIK SK. NO:4 İÇERENKÖY
T:0216 469 58 58

PENDİK
AYDINEVLER ÂŞIK VEYSEL SOK. AK PLAZA NO:24 KÜÇÜKYALI/MALTEPE
T:0216 489 68 68 PBX F:0216 489 21 60

İSTANBUL DIŞI SERVİS NOKTALARI

ANKARA
ÇETİN EMEÇ BULVARI 2.CAD. 1309 SK. NO:7/A ÖVEÇLER
T:0312 472 71 71 F:0312 472 76 01

ADANA
TURHAN CEMAL BERİKER BUL. MERKEZ CAD.
ADANA İŞ MERKEZİ A BLOK NO:24/27 YEŞİLOBA SEYHAN
T:0322 428 11 61 PBX F: 0322 428 15 40

ANTALYA
YEŞİLOVA MAH. ASPENDOS BULVARI 196-1
T:0242 322 16 88 – 322 91 88 F:0242 322 97 55

BODRUM
ATATÜRK BUL. BEYLİKKIRLARI MEVKİİ
BALKANOĞLU-2 İŞ MERKEZİ G-BLOK NO:1 KONACIK
T:0252 358 70 30 F: 0252 358 70 25

BURSA
NİLÜFER TİC. MRK. ALAADDİNBEY MAH. 70 SK.
NO:30/A NİLÜFER
T:0224 443 53 15-16-17-18 F:0224 443 53 15

DENİZLİ
İZMİR ASFALTI NO:56 GÜMÜŞLER
T:0258 371 71 10/372 08 44 F:0258 372 09 46

GAZİANTEP
FATİH MAH. FEVZİ ÇAKMAK BULVARI NO:152 ŞEHİTKÂMİL
T:0342 321 39 59 F:0342 321 37 67

İZMİR
KAZIM DİRİK MAH. YENİYOL ANKARA CAD.
NO:75 BORNOVA
T:0232 461 82 82 F:0232 462 24 63

KAYSERİ
OSMAN KAVUNCU CAD. SOYLUM APT. NO:185/A
MELİKGAZİ T:0352 336 17 42-43 F: 0352 336 17 40

DİYARBAKIR
URFA YOLU 1. KM. DR. SITKI GÖRAL CAD.
VELAT 3 APT. ALTI NO:1
T:0412 238 04 44 PBX F:0412 238 10 11

MARMARİS
DATÇA YOLU CAD. NO:14/B
T:0252 413 58 93 F: 0252 413 85 93

TRABZON
YAVUZ SELİM BULVARI MANOLYA SİTESİ NO:281
T:0462 230 10 60-61 F: 0462 230 10 64

BRANCH OFFICES & WAREHOUSES



ALGERIA

Aksa Algeria
Chemin du Parc d'Attraction
Coopérative El Baraka No: 417 Tixerain
Bir Mourad Rais / Alger
T : + 213 21 40 26 72
F : + 213 21 40 27 94
e-mail: aksaalgeria@aksa.com.tr



KAZAKHSTAN

Aksa Kazakhstan Ltd.
M 54-6 Abdullinyh Str.
Corner of Tole Bi Str.
Almaty - Kazakhstan
T : + 7 727 250 67 31 / 250 67 41
F : + 7 727 250 67 91
e-mail : aksa@arna.kz



U.A.E

Aksa Middle East FZE
Post Box No.18167 Warehouse
No,RA08 / LC07
Jebel Ali Free Zone Dubai
United Arab Emirates
T : + 971 4 880 9140
F : + 971 4 880 9141
e-Mail : sales@aksa.ae



CHINA

Aksa Power Generation
(Changzhou) Co. Ltd.
Export Processing Zone
Xinzhu Road, Plant A1-A2,
Changzhou/China
T : + 86 (0)51985150205
F : + 86 (0)51985150130
e-mail : aksa@aksapowergen.com



RUSSIA

000 AKCA
107031, Petravka, 27
Moscow - Russia 7108862
T : + 7 495 710 88 62
F : + 7 495 641 52 00
e-mail : info@aksarussia.ru



UNITED KINGDOM

Aksa International (UK) Ltd
Unit 6, Pine Court Walker Road,
Bardon Hill Coalville Leicestershire,
LE67 1SZ U.Kingdem
T : + 44 (0) 1530 837 472
F : + 44 (0) 1530 519 577
e-mail: sales@aksa-uk.com



IRAQ

Aksa Iraq
Sahet Al-Wathik,
Al Wahda
St.909 Baghdad - Iraq
T : + 964 7901 916 086
F : + 964 7901 916 089
e-mail: export@aksa.com.tr



SINGAPORE

Aksa Far East (Pte.) Ltd.
94 Tuas Avenue 11
Singapore 639103
T : + 65 6863 2832
F : + 65 6863 0392 / 6863 2956
e-mail: aksafe@aksafareast.com.sg



VIETNAM

43 Le Thi Hong Gam,
Dist. 1, HCM City - Vietnam
T : + 84 8,39147014
F : + 84 8,39147015
e-mail : apd@aksa.com.tr



AKSA JENERATÖR SANAYİİ A.Ş.



DECLARATION OF CONFORMITY AT – UYGUNLUK BEYANI

Üretici / Manufacturer : AKSA Jeneratör San.A.Ş.
Adres / Adress : Gülbahar Cd. 1.Sokak, Güneşli 34212 İstanbul / Türkiye
Ürün Kodu / Product Code : AAP 8000DE /.....
Ürün Açıklaması / Production Description : Diesel Portable Genset
Dizel Portatif Jeneratör

Deklerasyon / Declaration

AKSA Jeneratör San. A.Ş olarak, yukarıda bilgileri verilmiş olan ürünün aşağıdaki Avrupa Birliği direktiflerine, standartlara ve bunların gerektirdiği şartlara uygun olduğunu beyan ederiz.

On behalf of AKSA Jeneratör San. A.Ş, We declare that above information in relation on the supply/manufacture of this in product is in conformity with the below stated standarts, EC directives and provisions of them.

Avrupa Birliği Direktifleri / EC Directives

2006/42/AT : Makine Emniyeti Yönetmeliği
2006/42/EC : Machinery Safety Directive
2004/108/AT : Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği
2004/108/EC : Electromagnetic Compatibility Directive
2006/95/AT : Alçak Gerilim Yönetmeliği
2006/95/EC : Low Voltage Directive

Standartlar / Standarts

- TS EN ISO 12100-1:2007; Makinelerde Güvenlik - Temel Kavramlar, Tasarım İçin Genel Prensipler -Bölüm 1: Temel Terminoloji, Metd EN ISO 12100-1:2003 ; Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design-Part 1: Basic terminology, methodology
- TS EN ISO 12100-2:2007 ; Makinelerde güvenlik – Temel kavramlar, tasarım için genel prensipler -Bölüm 2: Teknik prensipler TS EN ISO 12100-2:2003 ; Safety of machinery – Basic concepts, general principles for design-Part 2: Technical Principles
- TS EN 614-1 ; Makinelerde Güvenlik-Ergonomik Tasarım Prensipleri-Bölüm 1:Terminoloji ve Genel Prensipler EN 614-1:2006 ; Safety of machinery-Ergonomic design principles-Part 1-Terminology and general principles
- TS EN 60204-1 ; Makinelerde güvenlik - Makinelerin elektrik teçhizatı - Bölüm 1: Genel kurallar EN 60204-1:2006 ; Safety of machinery-Electrical equipment of machines General Requirements
- TS EN 12601 ; Gidip Gelmeli İçten Yanmalı Motor Tahrikli Jeneratör Grupları- Güvenlik EN 12601:2001 ; Reciprocating internal combustion engine-driven generating sets-Safety
- TS EN 61000-3-2 ; Elektromanyetik Uyumluluk (EMU)-Bölüm 3-2: Sınır Değerler-Harmonik Akım Emisyonlar İçin Sınır Değerler BS EN 61000-3-2 ; Electromagnetic compatibility (EMC). Limits for harmonic current emissions

Yayım / Issued by : AKSA Jeneratör San. A.Ş
Yer-Tarih / Place-Date : İstanbul -
Firma Adına Yetkili / Name of Authorized Representative : Necati Baykal
Unvan / Title :
İmza / Signature :

AKSA
JENERATÖR


SANAYİ VE TİCARET BAKANLIĞI GARANTİ BELGESİ

Bu belgenin kullanılmasında; 4077 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun ve bu Kanuna dayanılarak yürürlüğe konulan Garanti Belgesi Uygulama Esasları'na Dair Yönetmelik uyarınca, TC. Sanayi ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin ve Rekabetin Korunması Genel Müdürlüğü tarafından izin verilmiştir.

Belge Numarası : 85233

Belge İzin Tarihi : 18-06-2010

MALIN;	
CİNSİ	JENERATÖR
MARKASI	AKSA
MODELİ / SERİ NUMARASI	
	MALIN TÜKETİCİYE TESLİM TARİHİ
	MALIN TÜKETİCİYE TESLİM YERİ
	FATURA TARİHİ/ FATURA SAYISI

İMALATÇI VEYA İTHALATÇI FİRMANIN	
ÜN VANI	AKSA JENERATÖR SANAYİ ANONİM ŞİRKETİ
MERKEZ ADRESİ	EVREN MAH. CAMİLİ YOLU CAD. NO:5, 34212 GÜNEŞLİ, BAĞCILAR / İSTANBUL
TEL / FAX	0.212 478 66 66 / 0.212 657 55 16
YETKİLİ KİŞİ / ÜNVANI	GENEL MÜDÜR
YETKİLİ KİŞİ İMZA / KAŞE	

SATICI FİRMANIN;	
ÜN VANI	
ADRESİ	
TEL/FAX	
YETKİLİ KİŞİ / ÜNVANI	
YETKİLİ KİŞİ İMZA / KAŞE	

GARANTİ ŞARTLARI

1. Garanti süresi malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 (iki) yıldır.
2. Malın bütün parçadan dahil olmak üzere tamam firmamızın garantisini kapsamaktadır.
3. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi en fazla 20 (yirmi) iş günüdür.
4. Bu süre malın teslim tarihinden itibaren başlar. Tüketimin arıza bildirimini, telefon, faks, e-posta, ıradeli teahhütlü mektup veya benzeri bir yolla yapması mümkündür. Ancak, uyumsuzluk halinde ispat yükümlülüğü tüketiciye aittir. Sanayi malının arızasının 10 iş günü içerisinde giderilmemesi halinde, imdadıcı veya ihaldatıcı; malın tamiri teminlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir sanayi malını tüketicinin kullanımına tahsis etmemek zorundadır.
5. Malın garanti süresi içerisinde, gerek malzeme ve işçilik gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir öd altında hiçbir ücret talep etmeksizin yapılacaktır.
6. Tüketicinin onarım hakkını kullanımına rağmen malın,
 - Tüketiciye teslim edildiği tarihten itibaren ihbarcan, belirlenen garanti süresi içinde kalıncak koryduyla, bir yıl içerisinde; aynı arızanın ikiden fazla tekrarlması veya farklı arızaların dörtten fazla meydana gelmesi veya belirlenen garanti süresi içerisinde farklı arızaların toplamının ondan fazla olması unsurlarının yanı sıra, bu arızaların maldan yararlanılmamayı sürrekli kılması,
 - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
 - Firmamızın servis istasyonunun mevcut olmasına halinde sırasıyla; sahici, boyalı, acenatesi, temsilciliği, ihaldatıcısı veya imaldatıcısı-üreticisinden birisinin düzenleyeceği raporda arızanın temininin bulunmadığına belirlenmesi, durumlarında tüketici malın ücretsiz değiştirilmesini, bedel iadesi veya aynı ortamında bedel indirimi talep edebilir.
7. Malın kullanım kılavuzunda yer alan hususlara öykün kullanılmamasına, koynoklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
8. Garanti belgesi ile ilgili olarak kılcahbecek sorular için Sanayi ve Ticaret Bakanlığı, Tüketicinin ve Rekabetinin Korunması Genel Müdürlüğü'ne ne başvurulabilir.
9. Not: Servisin Müdahalesi sırasında müşteri tarafından bu belgeye fatura ibraz edilmesi zorundadır.

GARANTİ DIŞI DURUMLAR

1. Satın alınan jeneratörlerin devreye alma işlemleri AKSA Jeneratör yetkili servislerince yapılmalı, müşterinin kendisi veya başka bir servise yaptırılmamalıdır. Aksi durumda Jeneratör garanti kapsamı dışına çıkar. Yapılan devreye alma işlemi, sadece işlemin yapıldığı mekân için geçerli olup, yeni bir yerde kullanımı için tekrar AKSA Jeneratör yetkili servislerince devreye alınmalıdır. İkinci defa yapılacak devreye alma işleminin ücretini müşteri karşılayacaktır.
2. Garanti süresi içerisinde bütün jeneratörlerimizin, periyodik bakım çizelgesinde belirtilen tüm bakımları, Akso Jeneratörün yetkili servislerine ücreti karşılığında yaptırılmaktadır. Bu bakımlardan herhangi birisinin yapılmaması durumunda jeneratör garanti kapsamı dışına çıkar.
3. AKSA Jeneratör tarafından onaylanmayan malzeme kullanımı sonucu gerçekleşen arızalar, ihmali sonucu oluşan arızalar, yanlış kullanıma, uygun olmayan güte kullanıma, yanlış yerleşim, uygun olmayan şartlarda depolanma durumlarından koynoklanacak arızalar ve yetkili olmayan servisler ve şahıslar tarafından tamir, bakım veya müdahalelerde jeneratör garanti kapsamı dışına çıkar.
4. Satın alınan jeneratörler 6 ay içerisinde devreye alınmayacaksa, jeneratöre ait depolanma koşulları sağlanacak korydu ile bekletilmelidir. Garanti süresi içerisindeki bir makinanin depolanma (konservasyon) işleminin yapılmaması durumunda jeneratör garanti kapsamı dışına çıkar.
5. Kamyon üsü teslimlerinde, nakliye sorumluluğu, indirime sorumluluğu da dahil olmak üzere kamyon üstünde teslimatın sonra, start işlemine kadar makinanin uygun şartlarda muhafaza edilmesi tamamen müşterinin sorumluluğundadır. Bu esnada oluşacak hasar ve arızalarda jeneratör garanti kapsamı dışına çıkar.
6. Soğutma sistemine, silindiri gömlek veya bloğunda karıncaclanma, erozyon ve tortu oluşması için eklenmesi gereken kimyasalların eklenmemesi durumunda, oluşan arızalardan jeneratör garanti kapsamı dışına çıkar.
7. Satın alınan jeneratörlerde garanti süresi içerisinde, orijinal ekipmanları ve projesi haricinde senkron, ilave kontrol ünitesi, pano, transfer pano vb. ilave ekipman veya proje yapılmaz. Akso Jeneratörün onay, onaylanmadı yapılmış jeneratör garanti kapsamı dışına çıkar.
8. Deprem, sel, su baskını, yıldırım düşmesi ve benzeri doğal afetler gibi çevresel etkilerden ve sebepten koynoklanan arızalarda jeneratör garanti kapsamı dışına çıkar.
9. Jeneratör gücüne uygun ve seçilen sebebe kontaklı olduğu zaman, jeneratör nominal akımından fazla akım çekilmesinden koynoklanacak sebebe kontaklı olduğu, sarı redresörü ve ısıtıcı gibi ürünlerde oluşacak arızalardan Akso Jeneratör sorumlu değildir.
10. Kullanılan yakıt, yağ ve soğutma suyu kullanıma kitapçıklarında verilen özelliklere sahip olmalıdır. Aksi halde oluşacak arıza ve hasarlarda jeneratör garanti kapsamı dışına çıkar.
11. Jeneratör uzun süre çalıştırılmazsa aküsü boşalabilir. Motorun yağlanması, uzun ömürlü olması ve akünün sarjı için jeneratörün haftada 1 gün çalıştırılması gerekmektedir. Aksi halde oluşacak arızalarda jeneratör garanti kapsamı dışına çıkar.

Genel Müdürlük / Head office

Aksa Jeneratör Sanayi A.Ş.

Gulbahar Caddesi 1. Sokak Gunesli 34212 Istanbul, TURKEY

Tel: +90 212 478 66 66 (pbx) Fax: +90 212 657 55 16

e-mail: aksa@aksa.com.tr

Aksa Servis ve Yedek Parça / Aksa Service & Spare Parts

TÜRKİYE

Murat Bey Beldesi,

Güney girişi Cad. No: 8

34540 Çatalca / İSTANBUL

T : + 90 212 887 11 11

F : + 90 212 887 10 20

e-mail: info@aksaservis.com.tr

Aksa Kiralama / Aksa Rental

TÜRKİYE

Murat Bey Beldesi,

Güney girişi Cad. No: 8

34540 Çatalca / İSTANBUL

T : + 90 212 887 12 12

F : + 90 212 887 10 20

e-mail: info@aksaservis.com.tr

Fabrikalar / Factories

TURKEY

Tasocagi Yolu No: 22

Mahmutbey - Bagcilar

Istanbul, TURKEY

Tel : +90 212 446 43 01

Fax : +90 212 446 43 00

CHINA

Export Processing Zone

Xinzhu Road, Plant A1 - A2,

Changzhou, China

Tel : +86(0)51985150205

Fax : +86(0)51985150206

e-mail : aksa@aksachina.com

www.aksa.com.tr