

KAMA *by* **REIS**

KULLANIM KILAVUZU OPERATIONAL MANUAL

**LÜTFEN BU KİTAPÇIĞI DİKKATLİCE OKUYUN.
KİTAPÇIKTA ÖNEMLİ GÜVENLİK BİLGİLERİ
BULUNMAKTADIR.**

**PLEASE READ THIS BOOKLET CAREFULLY.
THE BOOKLET CONTAINS IMPORTANT SAFETY
INFORMATION.**

www.kamabyreis.com



INVERTÖRLÜ BENZİNLİ JENERATÖR SILENT INVERTER GASOLINE GENERATOR

**MONOFAZE / SINGLE PHASE (220V)
KGL3500iS**

KAMA by REIS

KGL3500iS

Invertörlü
Benzinli Portatif Jeneratör



GENEL ÖZELLİKLER

Motor Modeli	GK160VI
Maksimum Güç (kW)	3,5
Maksimum Güç (kVA)	3,5
Sürekli Güç (kW)	3,2
Sürekli Güç (kVA)	3,2
Sürekli Çıkış Amperi (A)	15,2

- 1) Standby gücü: Şebeke enerjisine yedek, acil güç kaynağı olarak jeneratörü değişken yük altında kullanma, aşırı yüklemeye yapmaz.
2) Prime Gücü: Değişken yük altında sürekli çalışma gücüdür. Ortalama yük değeri %70 olmalıdır. 12 saatte 1 saat %10 aşırı yüklenebilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Maksimum Güç	kW / kVA	3,5/3,5
Sürekli Güç	kW / kVA	3,2/3,2
Sürekli Çıkış Amperi	A	15,2
Faz Sayısı		1 (Monofaze)
Çıkış Voltajı	V	230
Güç Faktörü	cos φ	1
Frekans	Hz	50
Motor Tipi		1 Silindir Hava Soğutmalı
Motor Modeli		GK160VI
Motor Gücü	hp	7
Silindir Hacmi	CC	163
Çalıştırma Şekli		İpli
Yakıt Tipi		Kurşunsuz Benzin
Yakıt Depo Kapasitesi	Lt	8
Yakıt Tüketimi	Lt / Saat	0,9
Yağ Kapasitesi	Lt	0,5
Yağ Tipi		15W40
Ses Seviyesi	dBA-7m	58
Ağırlık	Kg	30
Boyutlar (UxGxY)	mm	630x382x605

Reis Makina Ticaret ve Sanayi A.Ş. önceden haber vermesizin ürünlerin model, teknik özellikler, renk, ekipman ve aksesuarlarıyla alakalı değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

☎ 90 444 73 47 | ✉ info@reismakina.com | 📺 Reis Akademi/Kama by Reis | 🌐 kamabyreis | 📱 kamabyreis

www.kamabyreis.com

Lütfen Kullanım Kılavuzunu dikkatli okuyun.

Önemli Emniyet Bilgileri içerir.

ÖNSÖZ

KAMA by REİS jeneratörü satın aldığınız için teşekkürler.

Bu kitapçıkta KGL3500İS INVERTER jeneratörüne ait kullanım ve bakım bilgileri yer almaktadır.

Bu yayımdaki bütün bilgiler yayım onayı sırasındaki en son ürün bilgilerini ihtiva etmektedir.

Üretici firma önceden bilgilendirmeksizin değişiklik yapma hakkına sahiptir ve bu değişiklikler ile ilgili yasal bir yükümlülük yüklenmemektedir.

Bu kitapçıktaki hiçbir bölüm yazılı izin olmadan yeniden yapılamaz.

Bu kitapçık jeneratörün daimi bir parçası olarak değerlendirilmeli ve jeneratör başka birisine satıldığında jeneratör ile birlikte verilmelidir.

Aşağıda yer alan bilgilere dikkat edin;

- Bu ibare talimatlara uyulmadığı takdirde ciddi kişisel yaralanma veya ölüme neden olabilecek güçlü tehlike ihtimalleri ifade etmektedir.
- Bu ibare talimatlara uyulmadığı takdirde ciddi kişisel yaralanma ve donanım hasarının olabileceği ihtimalini ifade etmektedir.

NOT: Bu ibare yararlı bilgileri ihtiva etmektedir.

Eğer herhangi bir sorun olursa veya jeneratör hakkında herhangi bir sorunuz olursa yetkili satıcınızı arayın.



Bu jeneratör talimatları doğrultusunda kullanıldığında emniyetli ve güvenilir hizmet vermektedir. Jeneratörü kullanmadan önce bu kitapçığı dikkatlice okuyun ve anlayın. Talimatlara uyulmaması kişisel yaralanma ve donanım hasarına sebep olabilir.

- Ürün gösterim şemaları ürün tipine göre değişmektedir.



İÇİNDEKİLER

1. Emniyet talimatları	6
2. Emniyet işaret yerleri	8
3. Parçaların tanımlanması	8
4. Kullanım öncesi kontrol	10
5. Motoru çalıştırma, Yüksek rakım kullanımı	14
6. Jeneratörün kullanımı	16
7. Motorun durdurulması	21
8. Bakım	22
9. Nakliye/depolama	26
10. Sorun giderme	28
11. Özellikler	30
12. CE uygunluk beyan belgesi	31
13. Elektrik şeması	32

1. EMNİYET TALİMATLARI

Güvenli çalışmayı sağlamak için aşağıdaki talimatlara uyunuz.

⚠ UYARI



- Bu jeneratör talimatları doğrultusunda kullanıldığında emniyetli ve güvenilir hizmet vermektedir. Jeneratörü kullanmadan önce bu kitapçığı dikkatlice okuyun ve anlayın. Talimatlara uyulmaması kişisel yaralanma ve donanım hasarına sebep olabilir.

⚠ UYARI



- Egzoz gazı zehirli karbon monoksit ihtiva etmektedir. Asla jeneratörü kapalı bir mekânda çalıştırmayın. Yeterli havalandırmanın yapıldığından emin olun.

⚠ UYARI



- Egzoz çıkışı çalışma sırasında çok ısınmaktadır ve motor durduktan da sonra bir süre sıcak kalmaktadır. Egzoz çıkışı sıcakken temas etmemeye dikkat edin. Jeneratörü iç mekânda depolamadan önce soğumasına müsaade edin.
- Motor egzoz çıkış sistemi çalışma esnasında sıcaktır ve motor durduktan hemen sonra da sıcak kalmaya devam etmektedir. Yanıklardan kaçınmak için jeneratörde bulunan uyarı işaretlerine dikkat edin.

⚠ UYARI

- Belli şartlar altında benzin çok yanıcı ve patlayıcı olabilmektedir. Motoru durdurduktan sonra iyi havalandırılan bir mekânda yakıt ikmali yapın.
- Yakıt ikmali yaparken sigara, duman ve kıvılcımlardan uzak durun. Daima iyi havalandırılan bir mekânda yakıt ikmalini yapın.
- Taşan benzini tek hamlede iyice temizleyin.

⚠ UYARI



- Binadaki daimi elektrik kaynağı için yapılacak bağlantılar yetkili personel tarafından yürürlükteki yasalara uygun olarak yapılmalıdır. Bağlantıların yanlış yapılması, üretilen akımın jeneratöre geri dönmesine neden olabilir. Bu tür geri dönmeler güç çıkışına temas eden çalışan kişi ve diğer kişilere cereyan çarpmasına ve bina elektriği tekrar geri geldiğinde jeneratörün patlamasına, yanmasına veya yangın çıkmasına neden olabilir.

⚠ UYARI

- Makinayı çalıştırmadan önce daima çalışma öncesi kontrolleri yapın. Herhangi bir kazanın veya hasarın oluşmasını engelleyebilirsiniz.
- Jeneratörü 1 m komşuluğunda herhangi bir şey olamayacak bir yüzeye yerleştirin.
- Jeneratörü düz bir zemin üzerinde çalıştırın.
- Eğer jeneratör eğik durursa haznedeki yakıt taşabilir. Jeneratörü hızlıca nasıl durduracağınızı öğrenin ve bütün kullanım komutlarını anlayın. Yetersiz talimat bilgisi olan kişilere asla jeneratörü kullandırmayın.
- Jeneratör çalışırken çocuk ve evcil hayvanları uzakta tutun.
- Jeneratör çalışırken dönen parçalardan uzak durun.
- Jeneratör yanlış kullanıldığında elektrik çarpa ihtimali vardır. Islak el ile jeneratörü kullanmayın.
- Jeneratörü yağmur veya kar yağışı altında çalıştırmayın ve jeneratörün ıslanmasına müsaade etmeyin.

2. EMNİYET İŞARET YERLERİ

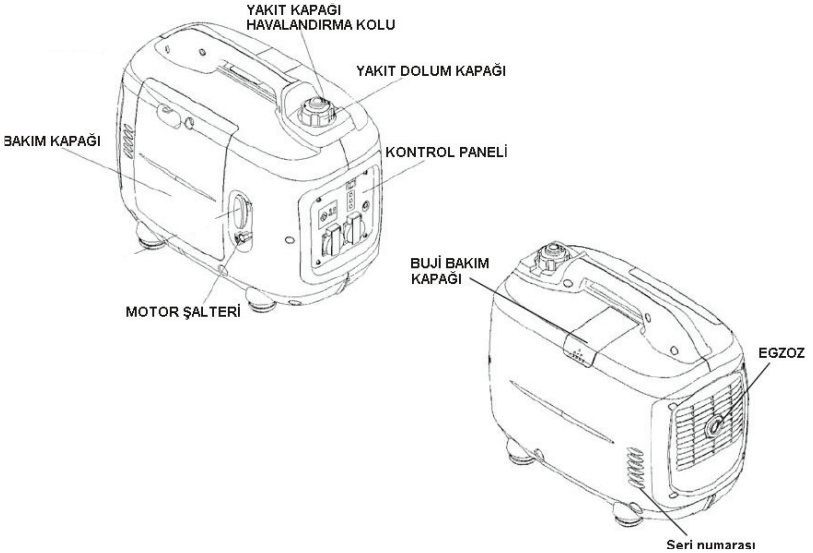
Bu işaretler ciddi yaralanma ya neden olabilecek muhtemel zararlarla ilgili olarak uyardır.

Bu kitapçıkta bulunan işaret, emniyet notları ve önlemlerini dikkatlice okuyun.

Eğer herhangi bir işaret kaybolur veya okunmaz hale gelirse satıcınızdan bu işaretleri talep edin.



3. PARÇALARIN TANIMLANMASI



AKILLI GAZ

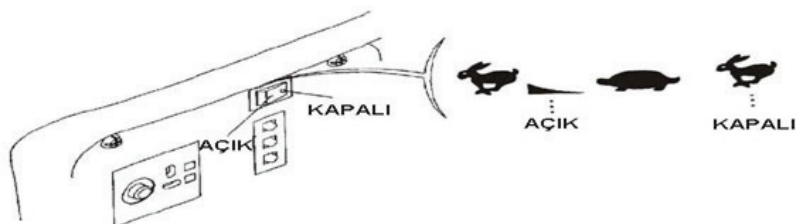
AÇIK:

Motor hızı elektrikli cihaz çıkartıldığında otomatik olarak atıl durumda kalmakta ve elektrik cihazı yüklendiğinde tekrar uygun olan hıza geri gelmektedir.

Bu özellik sayesinde yakıt sarfiyatı en az seviyede oluşmaktadır.

KAPALI:

Not: Akıllı gaz sistemi çalışmamaktadır. Motor hızı nominal hızda tutulmaktadır.



⚠ UYARI

- Akıllı gaz sistemi, yüklenen elektrikli cihaz anlık elektrik gücü alması gerektiğinde verimli bir şekilde çalışmamaktadır.
- Yüksek elektrik yükleri aynı anda bağlanıldığında gerilim değişimlerini azaltmak için akıllı gaz şalterini kapalı "OFF" konumuna getirin.
- DC işlemlerinde akıllı gaz sistemini kapalı "OFF" konuma getirin.

4. KULLANIM ÖNCESİ KONTROL

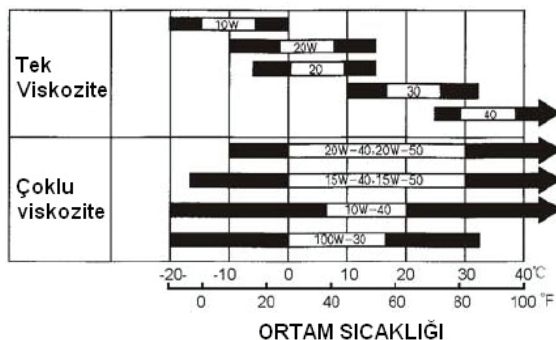
4.1. Motor yağ seviyesini kontrol edin.

Yüksek deterjanlı, birinci kalite 4- darbeli ABD otomobil üreticilerinin gerektirdiği API servis sınıflandırılmalı SG, SF sınırlarında olduğu belgelenmiş motor yağı kullanın.

Bölgenizdeki ortalama sıcaklığa göre uygun viskoziteli yağı seçin.

Kapak vidasını gevşetin ve sol bakım kapağını çıkartın. Yağ dolum kapağını çıkartın ve yağ seviye çubuğunu temiz bir bez ile temizleyin. Yağ seviye çubuğunu vidalamadan dolum deliğine sokarak yağ seviyesini kontrol edin. Eğer yağ seviyesi çubuğun alt çizgisinin altındaysa tavsiye edilen yağ ile yağ dolum deliğinin ucuna kadar dolum yapın.

SAE Viskozite Dereceleri



⚠ UYARI

- Jeneratör kontrolünü düz bir zemin üzerinde motor durdurulmuşken yaptığınıza emin olun.

⚠ UYARI

- Deterjansız yağ veya 2-darbeli motor yağı kullanılması motor ömrünü azaltabilir.

⚠ UYARI

- Motorun yetersiz yağ ile çalışması motora ciddi zararlar verebilir.

NOT: Yağ alarm sistemiz yağ seviyesi emniyet sınırının altına düştüğü zaman otomatik olarak motoru durduracaktır.

Fakat beklenmedik bir anda uygunsuz motor durdurulmasından kaçınmak için düzenli olarak yağ seviyesini gözünüzle kontrol etmenizi tavsiye ederiz.

4.2. Yakıt seviyesini kontrol edin.

Otomobil benzini kullanın (Kurşunsuz veya az kurşunlu benzin yanma kazanında tortuların en az seviyede oluşması için tercih edilmektedir)

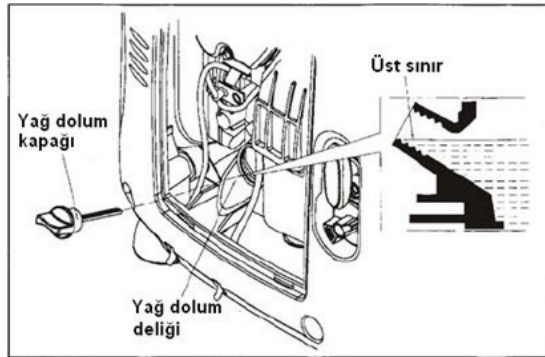
Eğer yakıt seviyesi düşükse belirtilen seviyeye kadar yakıt ikmali yapın.

Asla yağ/benzin karışımı veya kirli benzin kullanmayın.

Yakıt haznesinin içine kir, toz ve su kaçırmamaya özen gösterin.

Yakıt ikmalinden sonra yakıt dolum kapağını sıkıca kapatın.

Yakıt kapasitesi: KGL3500İS: 4.1 litre

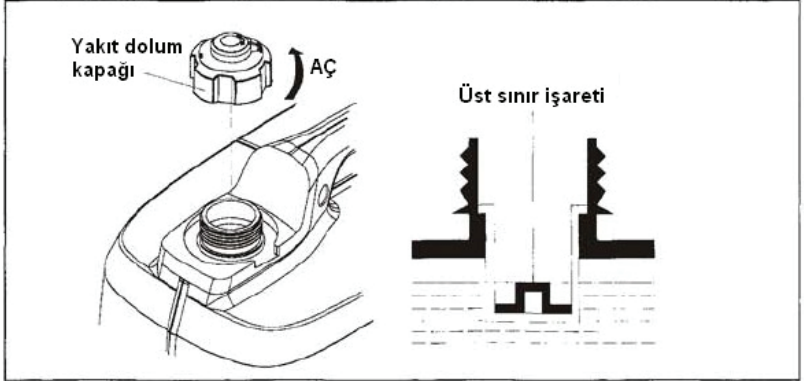


⚠ UYARI

- Belli şartlar altında benzin çok yanıcı ve patlayıcı olabilmektedir.
- Motoru durdurduktan sonra iyi havalandırılan bir mekânda yakıt ikmali yapın. Yakıt ikmalinin yapıldığı veya yakıtın depolandığı yerde sigara içmeyin, alev veya kıvılcımların oluşmasına müsaade etmeyin.
- Yakıt haznesine aşırı yakıt doldurmayın (yakıt üst sınır işaretinden yukarıda olmamalıdır). Yakıt ikmali yaptıktan sonra hazne kapağının uygun ve iyi bir şekilde sıkıldığından emin olun.
- Yakıt ikmali yaparken yakıtı etrafa taşırmamaya özen gösterin. Taşmış yakıt veya yakıt buharı alev alabilir. Eğer yakıt taşırıldı ise motoru çalıştırmadan önce taşırılan bölümün kuru olduğuna emin olun.
- Yakıtın deriye uzun süreli ve mükerrer temasından veya teneffüsünden kaçının. ÇOCUKLARIN ERİŞİMİNDEN UZAK TUTUN.

Alkollü benzin

Eğer alkol içeren benzin (gazohol) kullanmaya karar verdiyseniz bu yakıtın oktan derecesinin en az üretici tarafından tavsiye edilen en düşük değerde olduğundan emin olun. İki tip alkollü benzin bulunmaktadır; birisi etanol diğeri metanol içermektedir. 10%'dan fazla etanol içeren alkollü benzini kullanmayın. İçinde yardımcı çözelti ve paslanma inhibitörleri ihtiva etmeyen metanollü benzini kullanmayın. Yardımcı çözelti ve paslanma inhibitörleri içerse dahi 5%'den fazla metanol içeren benzini kullanmayın.



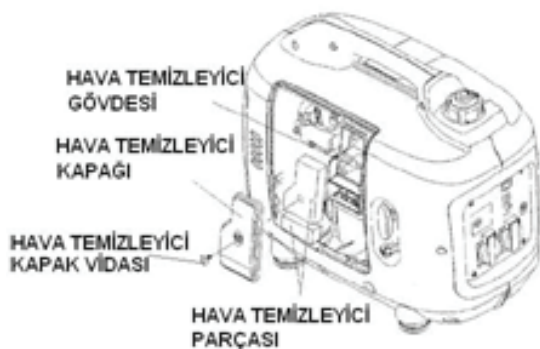
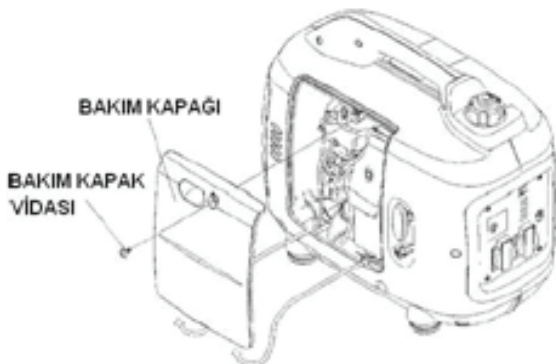
⚠ NOT

- Alkollü benzin kullanımından kaynaklanabilecek zarar veya motor verim problemleri garanti kapsamında değildir. Kullanım uygunluğu henüz ispatlanmadığı için üretici metanollü benzinlerin kullanılmasını desteklememektedir.
- Tanımadığınız bir benzin istasyonundan yakıt almadan önce eğer alkollü benzin alacaksınız benzinin içinde bulunan alkolün türünü ve derecesini onaylayın. Alkollü benzin veya alkol içerdiğini düşündüğünüz benzini kullanırken herhangi istenmeyen işlem belirtileri olursa bu yakıtı alkol içermeyen benzin ile değiştirin.

4.3. Hava temizleyiciyi kontrol edin.

Hava temizleyici parçanın temiz olduğunu ve iyi durumda olduğunu kontrol edin.

Kapak vidasını gevşetin ve sol bakım kapağını çıkartın. Hava temizleyici parçasının üstündeki mandal tırnağını bastırın, hava temizleyici kapağını sökün, temizleyici parçayı kontrol edin. Gerekliyse temizleyin veya değiştirin.



⚠ DİKKAT

- Motoru asla hava temizleyici olmadan çalıştırmayın. Karbüratörden motora gelen toz ve kir gibi atık maddeler motorun hızlı aşınmasına neden olur.

5. MOTORUN ÇALIŞTIRILMASI

Motoru çalıştırmadan önce elektrik yükünü AC çıkışından çıkartın.

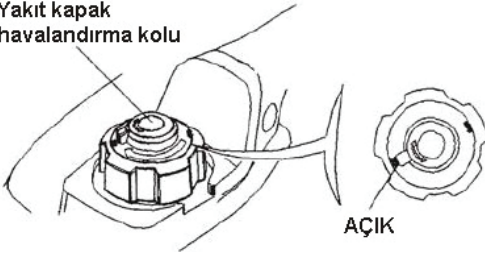
1. Yakıt kapak kolunu saat istikametinde ON konumuna getirin.

NOT: jeneratörü naklederken yakıt kapak havalandırma kolunu OFF konumuna getirin.

2. Motor şalterini ON konumuna getirin.



Yakıt kapak
havalandırma kolu



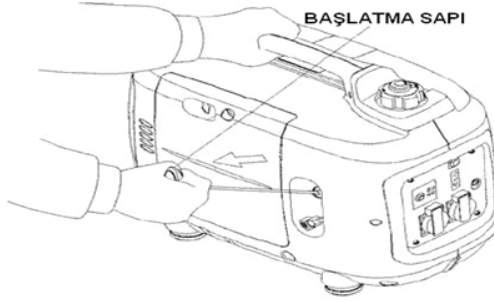
3. Jigle kolunu kapatma konumuna getirin.

NOT: Jigleyi motor sıcakken veya hava sıcakken kullanmayın.

4. Başlama sapını direnç hissedene kadar çekin, sonra canlı bir şekilde yukarıda gösterildiği gibi choke komundan on istikametinde çekin.

⚠ DİKKAT

- Başlama sapının geri girmesine müsaade etmeyin, elinizle tutacağı yavaşça yerine koyun.



5. Motor ısındıktan sonra jigle kolunu açma "OPEN" konumuna getirin.

⚠ NOT

- Eğer motor durursa ve bir daha çalışmazsa diğer sorunları gidermeden önce yağ seviyesini kontrol edin.

Yüksek rakımlı kullanım

Yüksek rakımlarda standart karbüratör havası-yakıt karışımı çok fazla olmakta, performans düşmekte ve yakıt sarfiyatı artmaktadır.

Yüksek rakımlarda performans, karbüratöre yerleştirilen daha küçük çaptaki ana yakıt jeti ve pilot vidalarının yeniden ayarlanması ile artırılabilir. Jeneratörü 1500 m'nin üstündeki rakımlarda daimi olarak çalıştıracaksanız, yetkili satıcınıza bu karbüratör ayarını yaptırın.

Uygun karbüratör püskürtmesi yapılsa bile her bir 300 m rakım kademesinde motor beygir gücü yaklaşık 3.5% düşecektir. Eğer hiçbir karbüratör ayarlaması yapılmazsa rakım yükselmesinin etkisi daha da artacaktır.

⚠ DİKKAT

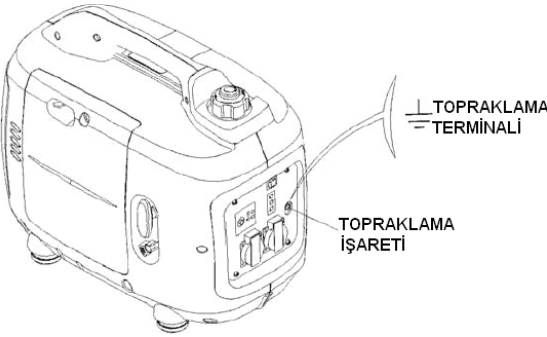
- Karbüratörün ayarlandığı rakımdan daha düşük rakımda jeneratörü kullanmak çok düşük hava/yakıt karışımına oluşturduğu için performansın azalmasına, aşırı ısınmaya ve ciddi motor arızalarına neden olabilir.

6. JENERATÖRÜN KULLANIMI

Jeneratöre bağlanan cihaz topraklandığında jeneratörü de topraklayın.

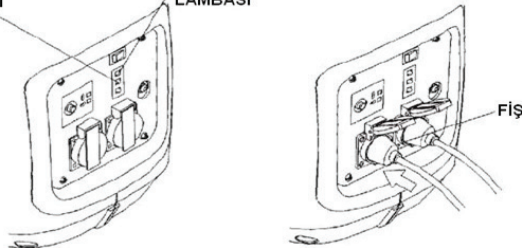
⚠ UYARI

- Yanlış bağlantılar nedeniyle oluşabilecek cereyan çarpmasından kaçınmak için jeneratör topraklanmalıdır. Jeneratörün topraklama ucu ile dış toprak kaynağı arasında ağır bir kablolama yapın.
- Binadaki daimi elektrik kaynağı amacıyla yapılacak bağlantılar yetkili personel tarafından yürürlükteki yasalara uygun olarak yapılmalıdır. Bağlantıların yanlış yapılması üretilen akımın jeneratöre geri dönmesine neden olabilir. Bu tür geri dönmeler güç çıkışına temas eden çalışan kişi ve diğer kişilere cereyan çarpmasına ve bina elektriği tekrar geri geldiğinde jeneratörün patlamasına, yanmasına veya yangın çıkmasına neden olabilir



AŞIRI YÜK İŞARET
LAMBASI

ÇIKIŞ İŞARET
LAMBASI



6.1. AC uygulamaları

1. Motoru çalıştırın ve çıkış işaret lambasının (yeşil) yandığına emin olun.
2. Elektrik verilecek cihazın kapalı olduğundan emin olun ve cihaz fişini jeneratöre takın.

DİKKAT

- Sürekli kullanımlar için nominal güç değerini aşmayın. Her iki durumda da bütün cihazların toplam watt değeri göz önünde bulundurulmalıdır.
- Her bir yuva için belirtilen akım sınırını aşmayın.
- Jeneratörü hane devresine bağlamayın. Bu durum jeneratöre veya evdeki elektrikli aletlere zarar verebilir.
- Jeneratörü tasarımı yapılmış olduğu amaçlar dışında kullanmayın. Ayrıca jeneratörleri kullanırken aşağıdaki hususlara dikkat edin:
- Egzoz borusuna uzatma takmayın.
- Uzatma kablosu gerektiği zaman sert çeperli, esnek kablo kullandığınıza emin olun (IEC245 veya eşdeğerde).
- Uzatma kablolarının uzunluğu; 1.5 mm'lik kablolar için 60 m ve 2.5 mm'lik kablolar için 100 m'dir. Uzatma kablosundaki direnç nedeniyle uzun uzatma kabloları jeneratör gücünün azalmasına neden olacaktır.
- Jeneratörü ticari güç kaynak hatları gibi diğer elektrik kablolarından uzak tutun.

UYARI

- Aşırı yüklenme işaret lambasının sürekli ışmasına neden olan fazla aşırı yüklenme jeneratöre zarar verebilir. Aşırı yüklenme lambasının geçici olarak yanmasına neden olan kısmi aşırı yüklenme jeneratörün hizmet ömrünün azalmasına neden olabilir.
- Elektrikli cihazları jeneratöre bağlamadan önce bu cihazların iyi çalışır durumda olduğundan emin olun. Eğer elektrikli cihaz anormal çalışırsa, yavaşlarsa veya aniden duruyorsa jeneratör motor şalterini hemen kapatın. Sonra elektrikli cihazın irtibatını kesin ve arıza yapılıp yapılmadığını kontrol edin.

6.2. Çıkış ve Aşırı yük işaretleri

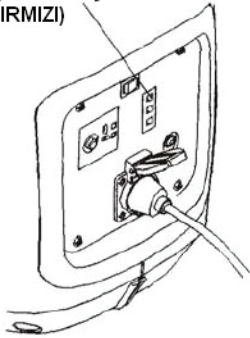
Çıkış işaret lambası (yeşil) normal çalışma şartlarında "ON" durumunda olacaktır.

Eğer jeneratöre aşırı yük bindiyse (1.6kVA) veya bağlı elektrikli cihazda kısa devre oluştuysa çıkış işaret lambası (yeşil) "OFF" konumuna geçecek, aşırı yük lambası (kırmızı) "ON" konumuna geçecek ve elektrikli cihaza giden akım kapanacaktır.

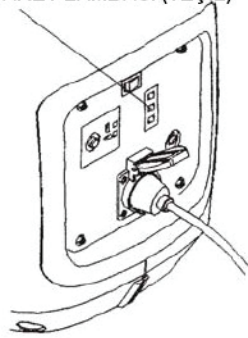
Aşırı yük işaret lambası (kırmızı) "ON" konumuna geldiğinde motoru durdurun ve aşırı yük kaynağını araştırın.

• Jeneratöre elektrikli cihaz bağlamadan önce bu cihazların iyi çalışır durumda olduğundan ve elektrik derecesinin jeneratör derecesinden yüksek olmadığından emin olun. Sonra elektrikli cihazın güç kablosunu bağlayın ve motoru çalıştırın.

AŞIRI YÜK İŞARET LAMBASI
(KIRMIZI)



ÇIKIŞ İŞARET LAMBASI (YEŞİL)



⚠ NOT

- Elektrikli bir motor çalıştırıldığında hem aşırı yük işaret lambası hem de çıkış işaret lambası aynı anda "ON" konumuna geçebilir. Eğer aşırı yük işaret lambası (kırmızı) 4 saniye sonra "OFF" konumuna geçerse bu durumu normal olarak değerlendirilmelidir. Eğer aşırı yük işaret lambası "ON" konumunda kalamaya devam ederse yetkili satıcınız ile irtibata geçin.

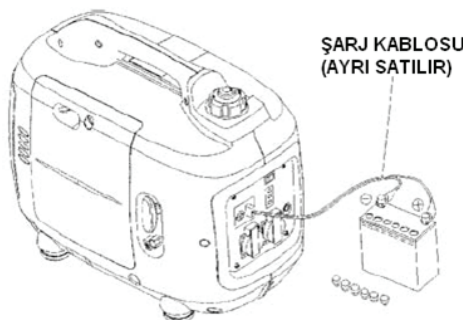
6.3. DC uygulamaları

DC yuvası sadece 12 volt otomobil tipi akülerin şarjı için kullanılabilir.

1. Şarj kablolarını önce jeneratörün DC yuvasına ve sonra akü terminallerine bağlayın.

⚠ NOT

- DC kullanımları için Akıllı gaz şalterini kapalı konumuna getirin.



2. Motoru çalıştırın.

Jeneratörden en yüksek verimlilik ve hizmet ömrü temin edebilmek için genelde jeneratör 20 saat boyunca 50% kapasitede kullanılırsa jeneratörden en iyi performans elde edilebilir.

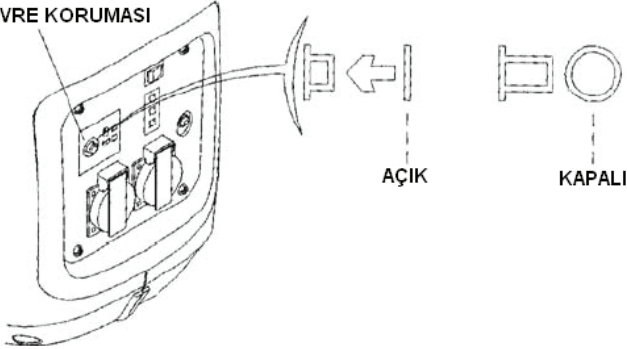
⚠ UYARI

- Aküler patlayıcı gaz sızdırmaktadır; kıvılcım, alev ve sigaraları uzak tutun. Şarj yaparken yeterli havalandırmayı sağlayın.
- Aküler sülfirik asit (elektrolit) ihtiva etmektedir. Deri veya göze temas etmesi halinde ciddi yanıklara sebep olabilir. Koruyucu elbise ve yüz maskesi giyinin.
 - Eğer elektrolit derinize temas ederse su ile temizleyin.
 - Eğer elektrolit gözünüze temas ederse en azında 15 dakika kadar yüzünüzü yıkayın ve doktorunuzu arayın.
- Elektrolitler zehirlidir
Eğer yuttuysanız bol miktarda su veya süt için ve sonra magneca sütü veya bitkisel yağ için ve doktorunuzu arayın.
- ÇOCUKLARIN ERİŞMESİNE MÜSAADE ETMEYİN

⚠ NOT

- AC birimi kullanımdayken DC birimi de kullanılabilir
- DC'deki devreye binen aşırı yük DC devre koruyucusunu attıracaktır. Eğer böyle bir durum olursa kullanıma devam edebilmek için devre korumasına basmadan önce birkaç dakika bekleyin.

DC DEVRE KORUMASI



6.4. Yağ alarm sistemi

Krank kutusunda yetersiz yağ bulunması nedeniyle oluşabilecek hasarı önlemek amacıyla yağ alarm sistemi tasarlanmıştır. Krank kutusundaki yağ seviyesi, güvenli sınırın altına düşmeden önce yağ alarm sistemi, otomatik olarak motoru durduracaktır (motor şalteri ON konumunda kalmaya devam edecektir).

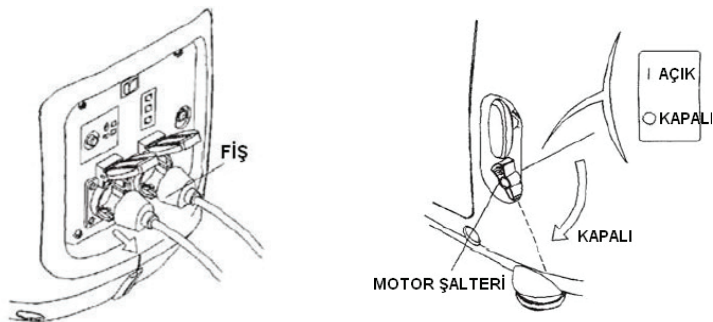


7. MOTORUN DURDURULMASI

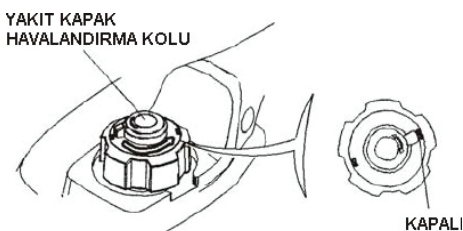
Motoru acil bir durumdayken durdurmak için şalteri OFF konumuna getirin.

Normal Kullanımda

1. Jeneratöre bağlı elektrikli cihazı kapatın ve fişini çıkartın.
2. Motor şalterini OFF konumuna getirin.



3. Kapak kolunu saat istikametinin tersine OFF konumuna tam çevirin.



⚠ DİKKAT

- Jeneratörü durdururken, nakliye ve/veya depolama yapmadan önce yakıt kapak kolunu, jigleyi ve motor şalterini OFF konumuna getirdiğimize emin olun.

8. BAKIM

Bakım ve ayar şemasının yapılış amacı jeneratörü en iyi çalışma şartlarında tutmaktır.

NOT:

- (1) Uygun bakıma karar verebilmek için kullanım saatleri
- (2) Tozlu mekânlarda kullanılıyorsa daha sık bakım yapın
- (3) Bu kalemler, jeneratör sahibinin uygun aletleri yoksa ve teknik yeterliliğe sahip değilse yetkili satıcı tarafından yapılmalıdır. KAMA satış kitapçığına bakın.

UYARI

- Herhangi bir bakım yapmadan önce motoru kapatın. Eğer motorun çalışması gerekiyorsa havalandırmanın iyi yapıldığından emin olun. Egzoz gazı zehirli carbon monoksit gazı içermektedir.

DİKKAT

- Orijinal yedek parça veya eşdeğer parçalar kullanın. Eş değerde olmayan değiştirme parçalarının kullanılması jeneratöre zarar verebilir.

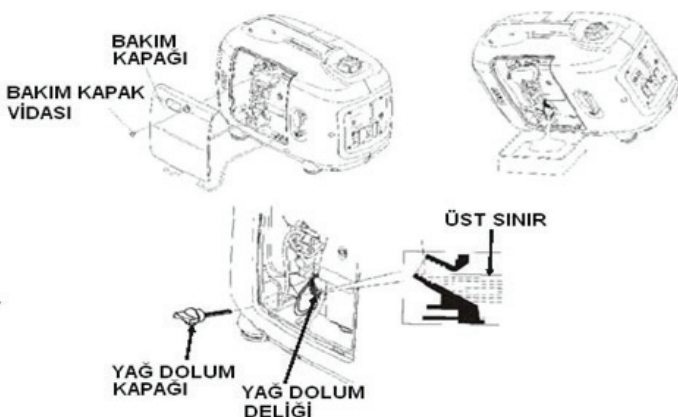
8.1. Yağ Değişimi

Hızlı ve tam boşaltmayı temin etmek için motor sıcakken yağı boşaltın.

1. Kapak vidasını gevşetin ve sol bakım kapağını çıkartın.
2. Yağ dolum kapağını çıkartın
3. Kirli yağın tamamını bir kaba boşaltın
4. Tavsiye edilen yağ ile yağ dolumunu yapın ve yağ seviyesini kontrol edin.
5. Sol bakım kapağını yerine yerleştirin ve kapak vidalarını sıkıca vidalayın.

Motor yağ kapasitesi: KGL3500İS: 0.4 L

Kullanılmış yağı hallettikten sonra su ve sabun ile ellerinizi yıkayın.



⚠ DİKKAT

- Boşaltma yapmadan önce motor şalterinin ve yakıt kapak kolunun OFF konumunda olduğuna emin olun.

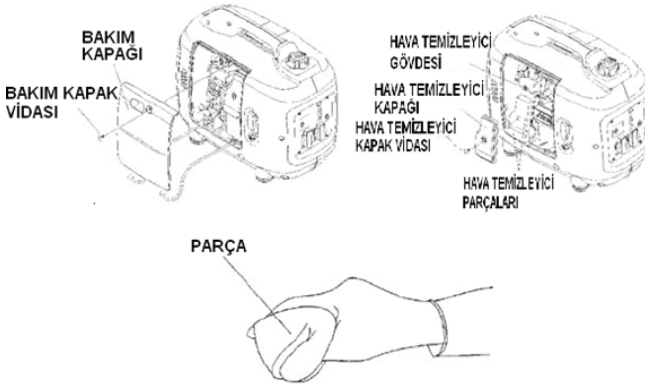
⚠ NOT

- Kullanılmış yağın yok edilmesi çevre koruma yönetmeliklerine göre yapılmalıdır. Kullanılmış yağı yalıtılmış bir kabın içine koyarak yerel servis istasyonuna atığın yok edilmesi için götürmenizi tavsiye ederiz. Kullanılmış yağı çöpe veya toprağa dökmeyin.

8.2. Hava Temizleyici Bakımı

Kirli hava temizleyicisi karbüratöre giden havayı tıkayacaktır. Karbüratörün arıza yapmaması için hava temizleyiciye düzenli olarak bakım yapın. Eğer jeneratör çok tozlu ortamda çalışıyorsa daha sık bakım yapın.

1. Kapak vidasını gevşetin ve sol bakım kapağını çıkartın.
2. Hava temizleyici parçasının üstündeki mandal tırnağını bastırın, hava temizleyici kapağını sökün.
3. Parçayı yanıcı olamayan veya yüksek temizleme gücüne sahip çözelti ile temizleyin ve tamamen kurutun.
4. Parçayı temiz motor yağına batırın ve fazla yağı sıkın.
5. Hava temizleyici parçasını ve kapağını geri takın.
6. Hava temizleyici kapağını alt ve üst mandallarına yerleştirerek takın.
7. Sol bakım kapağını yerine yerleştirin ve kapak vidalarını sıkıca vidalayın.



⚠ UYARI

- Temizlik için benzin veya düşük ışıma noktası olan çözelliler kullanmayın. Bunlar belli şartlar altında yanıcı ve patlayıcı olabilmektedir.

⚠ DİKKAT

- Motoru asla hava temizleyici olmadan çalıştırmayın. Karbüratörden motora gelen toz ve kir gibi atık maddeler motorun hızlı aşınmasına neden olur.

8.3. Buji Bakımı

TAVSİYE EDİLEN BUJİ: A7RTC

Uygun motor kullanımını temin etmek için buji uygun şekilde aralanmalı ve kirlî olmamalıdır.

1. Buji bakım kapağını çıkartın.
2. Buji kapağını çıkartın.
3. Buji tabanı ve etrafındaki bütün kirleri temizleyin.
4. Anahtar kullanarak bujiyi çıkartın.
5. Bujiyi kontrol edin. İzolatör yarılmışsa veya pütürlendiyse değiştirin.

Buji tekrar kullanılacaksa bujiyi çelik fırça ile temizleyin.

6. Buji aralığını hassas mikrometre ile ölçün.

Aralık 0.6- 0.7 mm arasında olmalıdır. Gerekliyse yan elektrotu dikkatlice bükerek tam olarak düzeltin.

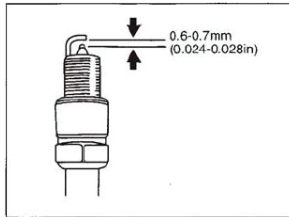
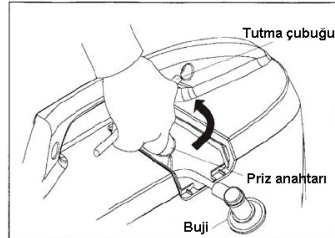
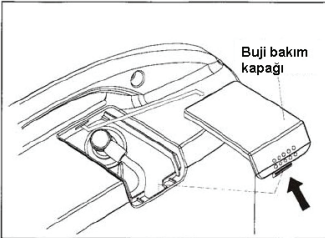
7. Bujiyi çapraz paftalama yapmaması için elle yerine dikkatlice yerleştirin.

8. Yeni bujiyi elle yerleştirdikten sonra civatayı sıkıştırması için buji ½ dönüş yapılarak sıkıştırılmalıdır.

Eğer kullanılmış buji kullanılacaksa 1/8 ile ¼ arası sıkıştırma yeterli olacaktır.

9. Buji kapağını bujinin üstüne sıkıca yerleştirin.

10. Buji bakım kapağını geri takın.



⚠ DİKKAT

- Buji güvenli sıkılmalıdır. Yanlış sıkılmış buji çok ısınıp jeneratöre zarar verebilir
- Bujiyi asla uygun olmayan ısı aralığında kullanmayın.

9. NAKLİYE / DEPOLAMA

Nakliye veya kısa süreli depolama sırasında yakıt sızıntısı olmaması için jeneratör normal çalışma konumunda dik durmalı, motor şalteri kapalı olmalıdır. Kapak kolunu saat yönünün tersi istikamete doğru **OFF** konumuna çevirin.

Yakıt kapağı havalandırma kolunu kapalı konuma getirdikten epey önce jeneratörün soğumasına müsaade edin.

Jeneratörü uzun süreli depolama yapmadan önce

1. Depolama mekânının aşırı nemli ve tozlu olmadığına emin olun.
2. Yakıtı tamamen boşaltın.

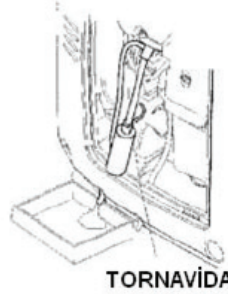
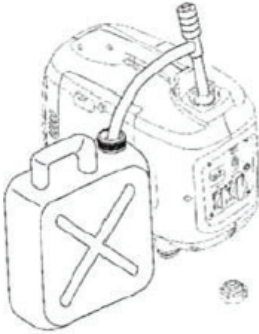
UYARI

Jeneratörü naklemeden önce:

- Hazneyi aşırı doldurmayın (dolun borusunda yakıt bulunmamalıdır).
- Bir araç üzerindeyken jeneratörü çalıştırmayın. Jeneratörü arabanın dışına çıkartın ve havalandırması iyi olan bir yerde çalıştırın.
- Jeneratörü arabaya koyarken direk güneş ışığına maruz kalmasını engelleyin. Eğer jeneratör uzun süre kapalı araçta kalırsa araç içindeki yüksek basınç yakıtın buharlaşıp patlama ihtimalinin oluşmasına neden olabilir.
- Jeneratör araçtayken engebeli bir yolda uzun süre sürüş yapmayın. Eğer jeneratörü engebeli bir yerde nakliye yapacaksanız, öncesinde jeneratördeki yakıtı boşaltın.

UYARI

- Belli şartlar altında benzin çok yanıcı ve patlayıcı olabilmektedir.
- Depolama alanında sigara içmeyin ve alev ve kıvılcımların oluşmasına müsaade etmeyin.

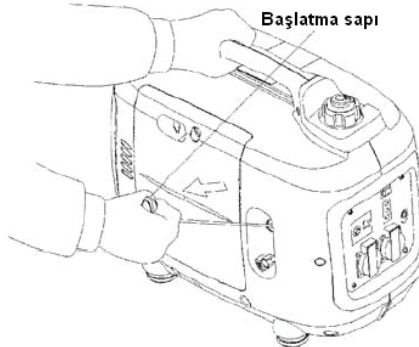


- a. Yakıt haznesindeki bütün yakıtı yönetmeliklerce onaylanmış bir kaba boşaltın.
- b. Motor şalterini **ON** konumuna getirin ve karbüratör boşaltma vidasını gevşetin ve karbüratördeki yakıtı uygun bir kaba boşaltın.
- c. Boşaltma vidası gevşekken buji kapağını çıkartın ve başlatma tutacağına 3-4 defa çekerek yakıt pompasındaki yakıtı boşaltın.
- d. Motor şalterini **OFF** konumuna getirin ve boşaltma vidasını iyice sıkın.

3. Motor yağını değiştirin

4. Bujiyi çıkartın ve silindirin içine bir çorba kaşığı kadar temiz motor yağı dökün. Yağı dağıtması için motoru birkaç kez döndürün sonra bujiyi yerine geri takın.

5. Yavaşça başlatma sapını direnç hissedene kadar çekin. Bu noktada piston basınç darbesine gelmektedir ve hem giriş hem de çıkış valfları kapalı durumdadır. Jeneratörü bu haliyle depolamak paslanmanın içten oluşmasını engelleyici etkisi sahiptir.



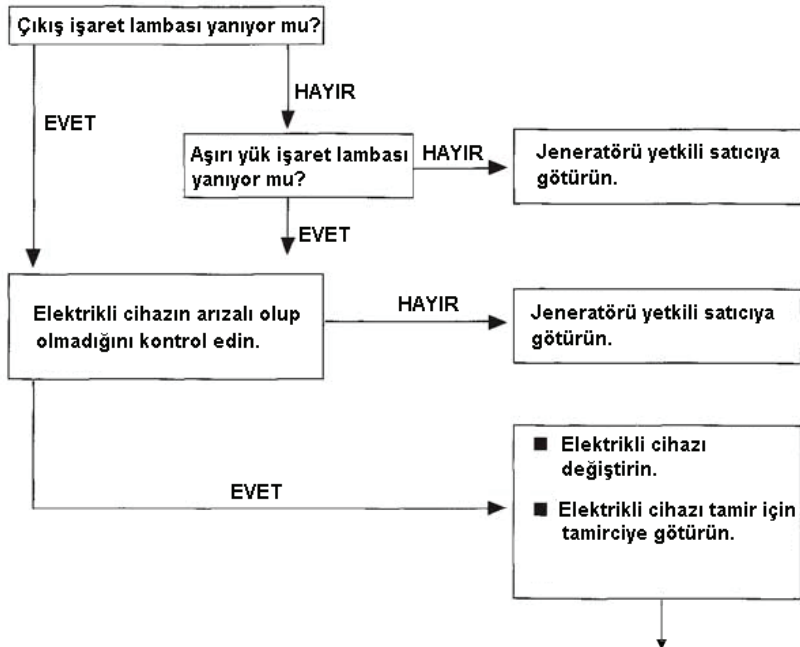
10. SORUN GİDERME

Kontrol etmek için:

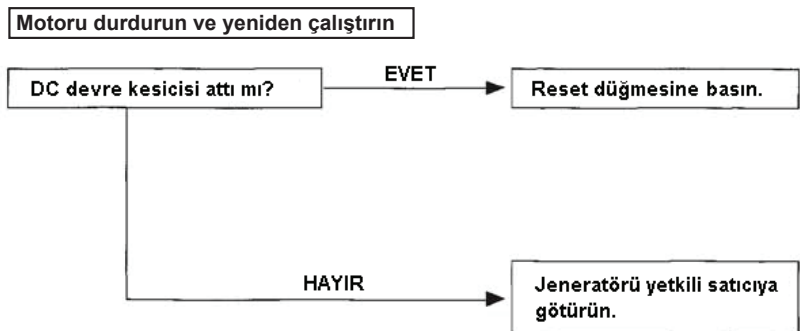
- 1) Buji kapağını çıkartın ve buji çevresindeki kirleri temizleyin.
- 2) Bujiyi çıkartın ve bujiyi priz kapağına yerleştirin.
- 3) Silindir kafasında bulunan priz tarafındaki elektrotu yere koyun
- 4) Geri tepmeli starteri itin, kıvılcımlar aralıktan dışarı çıkacaktır.



Elektrikli Cihaz Çalışmıyor:



DC Yuvasında Elektrik Yok:



11. ÖZELLİKLER

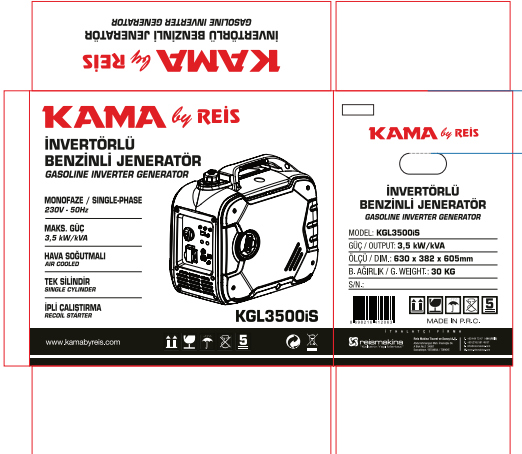
KGL3500iS

Invertörlü Benzinli Jeneratör

ECO



MODEL	KGL3500iS
Maks. Güç	kW / kVA 3,5 / 3,5
Sürekli Güç	kW / kVA 3,2 / 3,2
Sürekli Çıkış Amperi	[A] 15,2
Faz Sayısı	1 (Monofaze)
Çıkış Voltajı	[V] 230
Güç Faktörü	[Cos φ] 1
Frekans	[Hz] 50
Motor Tipi	1 Silindir Hava Soğutmalı
Motor Modeli	GK160VI
Motor Gücü	[hp] 7
Silindir Hacmi	[cc] 163
Çalıştırma Şekli	İpti
Yakıt Tipi	Kurşunsuz Benzin
Yakıt Depo Kapasite	[lt] 8
Yakıt Tüketimi	[lt/saat] 0,9
Yağ Kapasitesi	[lt] 0,5
Yağ Tipi	15W40
Ses Seviyesi	[dBA-7m] 58
Ağırlık	[kg] 30
Boyutlar [UxGxY]	[mm] 630x382x605



12. CE UYGUNLUK BEYAN BELGESİ



Reis Makina Ticaret ve Sanayi A.Ş.

Abdullahmangal Mh. Ebubekir Cd.
İmamoglu Sk. No:2 34887
Sarıyer / Sarıyer / Samsatlı - İSTANBUL
Ticaret Sicil No:183880-131394

T. +90 444 73 47 / 444 (REIS)
F. +90 (216) 561 46 87
E. info@reismakina.com
W. www.reismakina.com

EC Declaration of Conformity

According to below EC Directives;

Machinery Directive 2006/42/EC

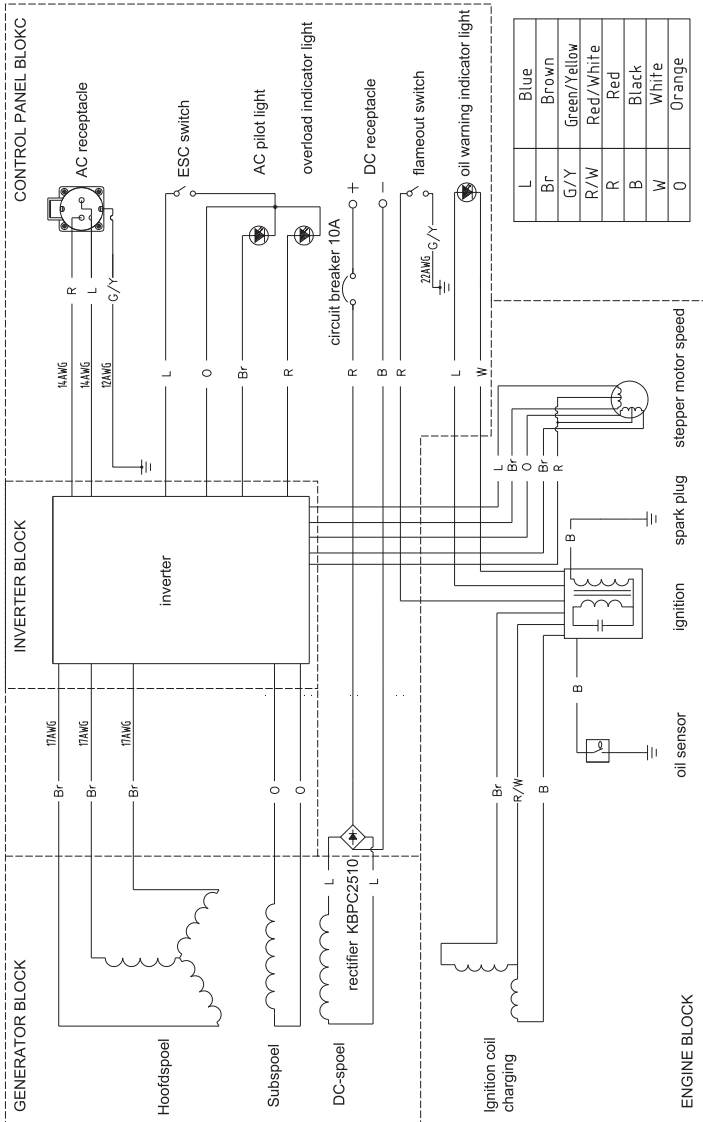
The following products;

Product Description: Gasoline Generators
Brand: Kama by Reis
Model: KGL3500C | KGL3500CE | KGL8000CE | KGL8000CE3
KGL12000FE | KGL12000FE3 | KGL2000IS | KGL4000I
KGL4000ISE | KGL3500IS | KGL8000ISE

We hereby declare that the above machine complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directive based on its design and type, as brought into circulation by us.

Applied Harmonized Standards: EN 8528-13:2016

13. ELEKTRİK ŞEMASI



KAMA by REIS

KGL3500iS

Inverter
Gasoline Portable Generator



GENERAL SPECIFICATIONS

Engine Model	GK160VI
Stand By (kW)	3,5
Stand By (kVA)	3,5
Prime (kW)	3,2
Prime (kVA)	3,2
Rated Current (A)	15,2

- 1) Standby power: The max power available during a variable electrical power sequence, under the stated operating conditions, for which a generating set is capable of delivering in the event of a utility power outage. Overloading isn't permissible.
- 2) Prime Power: The maximum power which a generating set is capable of delivering continuously whilst supplying a variable electrical load. Average load should be 70%. The generator can be overloaded 10% for 1 hour per 12 hrs.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Maximum Power	kW / kVA	3,5/3,5
Continous Power	kW / kVA	3,2/3,2
Rated Current	A	15,2
Number of phases		1 (single-phase)
Voltage	V	230
Power Factor	Cos ϕ	1
Frequency	Hz	50
Engine Type		Single Cylinder Air Cooled
Engine Model		GK160VI
Engine Power	hp	7
Displacement	CC	163
Starting System		Recoil
Fuel Type		Gasoline
Fuel Tank Capacity	Lt	8
Fuel Consumption	Lt / Hour	0,9
Oil Capacity	Lt	0,5
Oil Type		15W40
Noise Level	dBA-7m	58
Weight	Kg	30
Dimensions (LxWxH)	mm	630x382x605

Reis Makina Ticaret ve Sanayi A.Ş. reserves the right to make changes in model, technical specifications, color, equipment & accessories without prior notice.

☎ 90 444 73 47 | ✉ info@reismakina.com | ▶ Reis Akademi/Kama by Reis | 🌐 kamabyreis | 📘 kamabyreis

www.kamabyreis.com

Thank you for choosing a silent inverter gasoline engine generator set of our company.


This manual contains the information on how to do that. Please read it carefully before operating. Operating safely and correctly can help you get the best results.

All information in this publication is based on the latest product information available at the time of printing. The contents in this manual may be different from the actual parts due to revision and other changes.

Our company reserves the right to make changes at any time without notice and without incurring any obligation. No part of this publication may be reproduced without our company's written permission.

This manual should be considered a permanent part of the generator and should accompany the generator if it is resold.

SAFETY WARNINGS

Personal safety and property safety of you and others are very important. .
Please read these messages which is preceded by a symbol  or **NOTICE** carefully.

DANGER

You **WILL** be **KILLED** or **SERIOUSLY HURT** if you don't follow instructions.

WARNING

You **CAN** be **KILLED** or **SERIOUSLY HURT** if you don't follow instructions.

CAUTION

You **CAN** be **HURT** if you don't follow instructions.

NOTICE

Your generator or other property could be damaged if you don't follow instructions.

CONTENTS

SAFETY WARNINGS.....	2
1. SAFETY INFORMATION.....	5
2. LOCATION OF IMPORTANT LABELS.....	9
3. DESCRIPTION.....	10
3.1 Control panel.....	11
4. CONTROL FUNCTION.....	12
4.1 3 in 1 switch knob.....	12
4.2 Oil warning light (red).....	12
4.3 Overload indicator light (Red).....	13
4.4 AC pilot light (Green).....	13
4.5 DC protector.....	14
4.6 Engine smart control (ESC).....	14
4.7 Fuel tank cap.....	15
4.8 Fuel tank cap air vent knob.....	15
4.9 Ground (Earth) terminal.....	15
5. PREPARATION.....	16
5.1 fuel.....	16
5.2 Engine oil.....	17
5.3 Pre-operation check.....	18
6. OPERATION.....	19
6.1 Starting the engine.....	20
6.2 Stopping the engine.....	21
6.3 Alternating Current (AC) connection.....	22
6.4 Battery Charging.....	23
6.5 Application range.....	25

7. MAINTENANCE.....	27
7.1 Spark plug inspection.....	29
7.2 Carburetor adjustment.....	30
7.3 Engine oil replacement.....	30
7.4 Air filter.....	31
7.5 Muffler screen and spark Arrester.....	32
7.6 Fuel tank filter.....	33
7.7 Fuel filter.....	33
8. STORAGE.....	34
8.1 Drain the fuel.....	34
8.2 Engine.....	35
9. TROUBLESHOOTING.....	36
9.1 Engine won't start.....	36
9.2 Generator won't produce power.....	36
10. SPECIFICATIONS.....	37
11. WIRING DIAGRAM.....	38

1. SAFETY INFORMATION

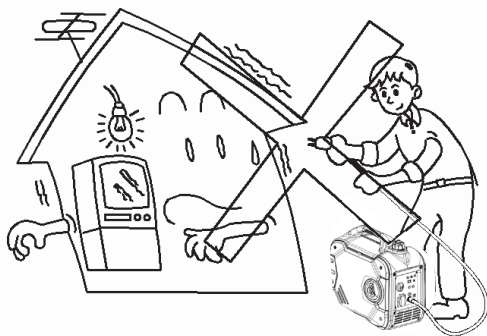
Read and understand this owner's manual before operating your generator. It will help you avoid accidents if you get familiar with your generator's safe operation procedures.



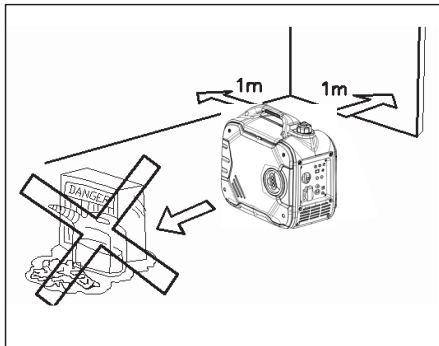
Never use it indoors



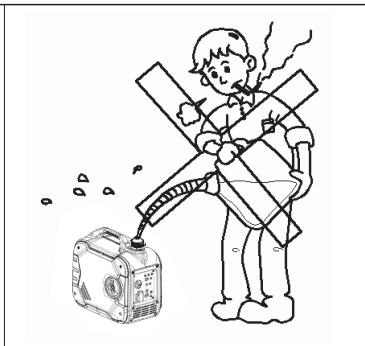
Never use it in a wet condition



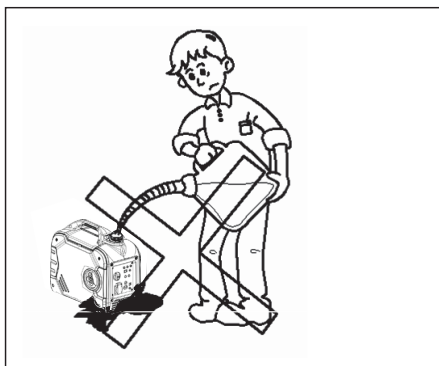
Never directly connect it to a home power system



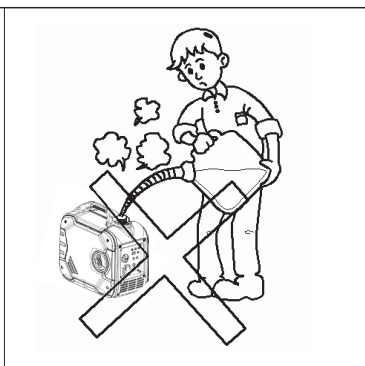
Keep it at least 1m away from
inflammables



Never smoke when fueling



Don't spill when fueling



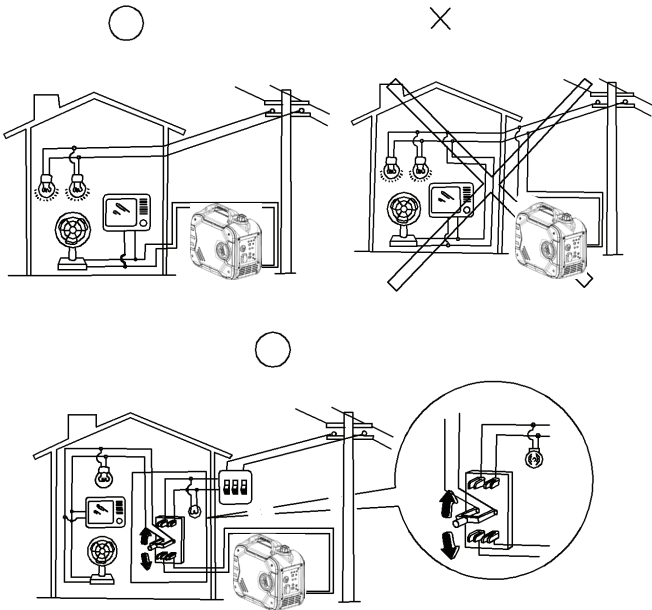
Stop the engine before fueling

Connections to a Home Power Supply

NOTICE

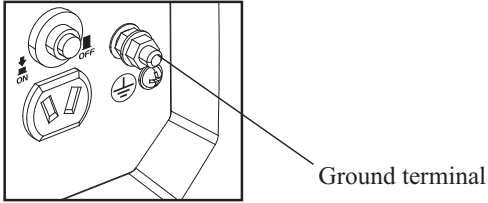
If the generator is to be connected to a home power supply as a standby, connection shall be performed by a professional electrician or by another person with proficient electrical skill.

When the loads are connected to the generator, please carefully check whether electrical connections are safe and reliable. Any improper connection may cause damage to the generator, or cause a fire.



Generator Ground Circuit

In order to prevent electric shock due to shoddy electrical appliances or wrong use of electricity, the generator must be grounded with a good-quality insulated conductor.



NOTICE

Make sure the control panel, louver and the inverter bottom side cooling well and without chips, mud and water come in. it may damage the engine, inverter or alternator if the cooling vent blocked.

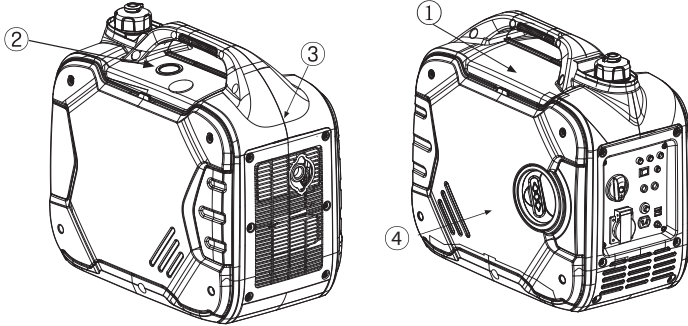
Do not mix the generator with other stuff If moving, storing or running the unit.

It may cause the generator damage or bring property safety issue when the generator in leakage.

2. LOCATION OF IMPORTANT LABELS

Please read the following labels carefully before operation this machine.

TIP : Maintain or replace safety and instruction labels, as necessary.



KAMA BY REİS BENZİNLİ İNVERTER JENERATÖR

MODEL :	KGL3500IS	VOLTAJ / VOLTAGE :	230V
MAX. GÜÇ / STANDBY OUTPUT :	3500W	AKIM / RATED CURRENT :	15.2A
SÜREKLİ GÜÇ / PRIME OUTPUT :	3200W	NET AĞIRLIK / WEIGHT :	30KG
MOTOR / ENGINE :	GK160VI	ÜRETİM YILI / MFR. YEAR :	2023
NOISE LEVEL / SES SEVİYESİ :	59dBA-7m	MADE IN P.R.C.	

UYARI

Kapatılabilir sıcaklık alanı dahil olan kapalı alanlarda kullanılmamalıdır.

Silindirik ağız dışarıya bakmalıdır.

İTHALATÇI FİRMA :

reismakina

Reis Makina Ticaret ve Sanayi A.Ş.
İT. +90 444 71 47 (P.B.30)
www.reismakina.com

② **SPARK PLUG**

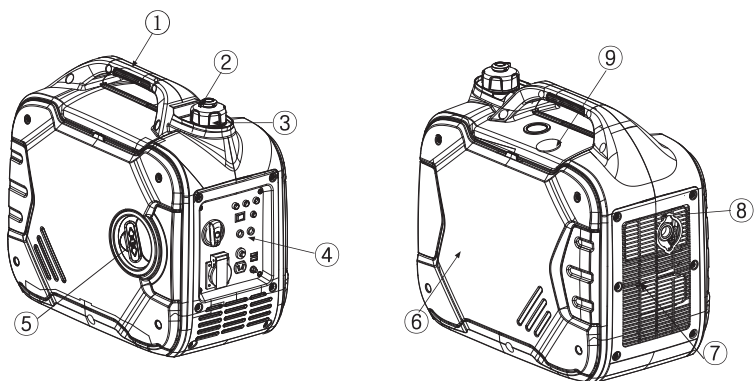
PLEASE CONSULT
MANUAL BEFORE
REMOVING

③ **CAUTION!**

HIGH TEMPERATURE
DO NOT TOUCH

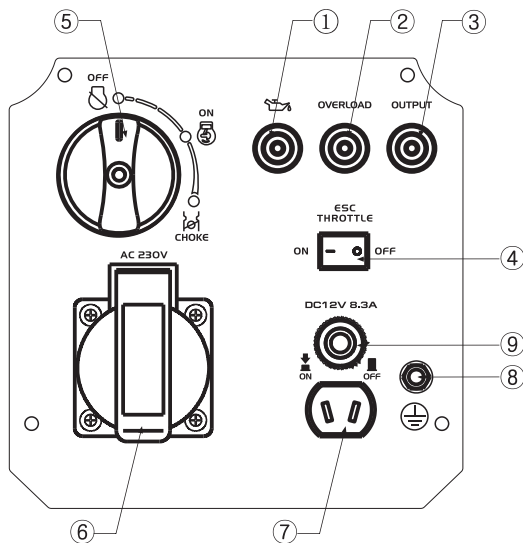
④

3. DESCRIPTION



- ① Carrying handle
- ② Fuel tank cap air vent knob
- ③ Fuel tank cap
- ④ Control panel
- ⑤ Recoil starter
- ⑥ Oil filler cap
- ⑦ Louver
- ⑧ Muffler
- ⑨ Spark plug maintenance cover

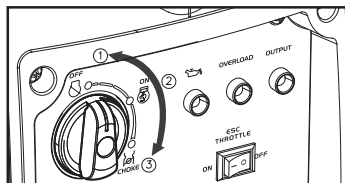
3.1. Control Panel






- ① Oil warning light
- ② Overload indicator light
- ③ AC pilot light
- ④ ESC (Engine Smart Control)
- ⑤ 3 in 1 switch knob (including start/stop switch, fuel valve and choke)
- ⑥ AC receptacle
- ⑦ DC receptacle
- ⑧ Ground (earth) terminal
- ⑨ DC protector

4. CONTROL FUNCTION

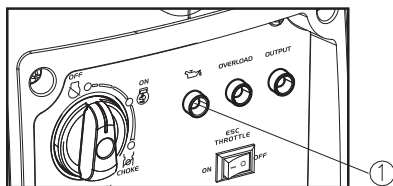
4.1. 3 in 1 Switch Knob



- ① Engine switch \ fuel valve  “OFF”;
Ignition circuit is switched off. Fuel is switched off.
The engine will not run.
- ② Engine switch \ fuel valve \ choke  “ON”;
Ignition circuit is switched on. Fuel is switched on. Choke is switched on.
The engine can be running.
- ③ Engine switch \ fuel valve \ choke  “CHOKE” ;
Ignition circuit is switched on. Fuel is switched on. Choke is switched off.
The engine can be start.

TIP: The choke “” is not required to start a warm engine.

4.2. Oil Warning Light (red)

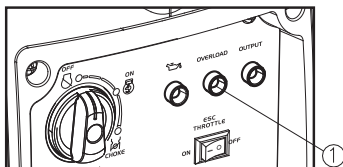


When the oil level falls below the lower level, the oil warning light ① comes on and then the engine stops automatically. Unless you refill with oil, the engine will not start again.

Tip: If the engine stalls or does not start, turn the engine switch to “ON” and then pull the recoil starter.

If the oil warning light flickers for a few seconds, the engine oil is insufficient. Add oil and restart.

4.3. Overload indicator light (red)



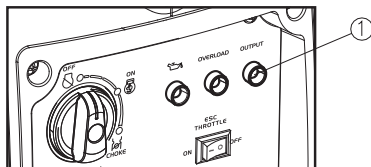
The overload indicator light ① comes on when an overload of a connected electrical device is detected, the inverter control unit overheats, or the AC output voltage rises. Then, the AC protector will trip, stopping power generation in order to protect the generator and any connected electric devices. The AC pilot light (Green) will go off and the overload indicator light (Red) will stay on, but the engine will not stop running.

When the overload indicator light comes on and power generation stops, proceed as follows:

1. Turn off any connected electric devices and stop the engine.
2. Reduce the total wattage of connected electric devices within the rated output.
3. Check for blockages in the cooling air inlet and around the control unit. If any blockages are found, remove.
4. After checking, restart the engine.

Tip: The overload indicator light may come on for a few seconds at first when using electric devices that require a large starting current, such as a compressor or a submersible pump. However, this is not a malfunction.

4.4. AC pilot light (Green)



The AC pilot light ① comes on when the engine starts and produces power.

4.5. DC protector

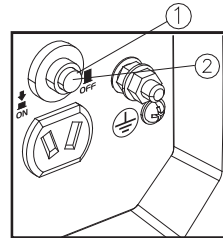
The DC protector turns to “OFF” ② automatically when electric device being connected to the generator is operating and current above the rated flows. To use this equipment again, turn on DC protector by pressing its button to “ON” ①

① “ON”

Direct current is output.

② “OFF”

Direct current is not output.



Reduce the load of the connected electric device below the specified rated output of the generator if the DC protector turns off. If the DC protector turns off again, stop using the device immediately and consult our company authorized dealer.

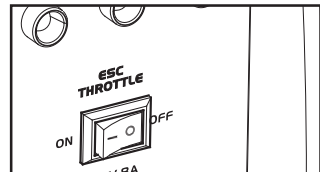
4.6. Engine smart control (ESC)

① “ON”

When the ESC switch is turned to “ON”, the economy control unit controls the engine speed according to the connected load. The results are better fuel consumption and less noise.

② “OFF”

When the ESC switch is turned to “OFF”, the engine runs at the rated r/min(4500r/min) regard-less of whether is a load connected or not.

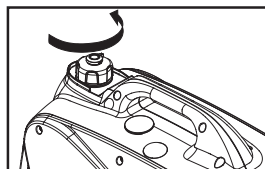


Tip:

The ESC must be turned to “OFF” when using electric devices that require a large starting current, such as a compressor of a submergible pump.

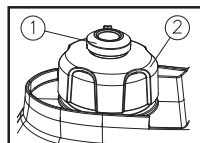
4.7. Fuel tank cap

Remove the fuel tank cap by turning it counterclockwise.



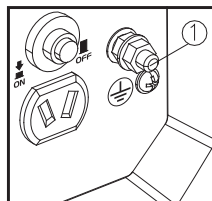
4.8. Fuel tank cap air vent knob

The fuel tank cap ② is provided with an air vent knob to ① stop fuel flow. The air vent knob must be turned to “ON”. This will allow fuel to flow to the carburetor and the engine to run. when the engine is not in use, turn the air vent knob to “OFF” to stop fuel flow.



4.9. Ground (Earth) terminal

Ground (Earth) terminal ① connects the earth line for prevention of electric shock. When the electric device is earthed, always the generator must be earthed.



5. PREPARATION

5.1. Fuel

⚠ DANGER

- Fuel is highly flammable and poisonous. Check “SAFETY INFORMATION” carefully before filling.
- Do not overfill the fuel tank, otherwise it may overflow when the fuel warms up and expands.
- After fill the fuel, make sure the fuel tank cap is tightened securely.

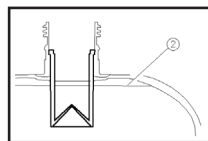
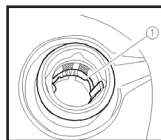


NOTICE

- Immediately wipe off spilled fuel with a clean, dry, soft cloth, since fuel may deteriorate painted surfaces or plastic parts.
- Use only unleaded gasoline. The use of leaded gasoline will cause severe damage to internal engine parts.

Remove the fuel tank cap and fill the fuel into the tank up to the red level.

- ① Red line
- ② Fuel level



Recommended fuel:

Unleaded gasoline

Fuel tank capacity:

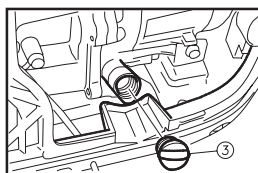
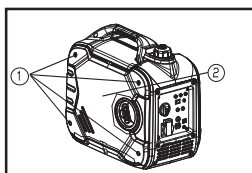
Total: 5.0L

5.2. Engine oil

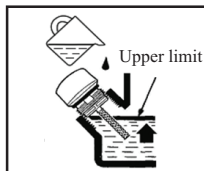
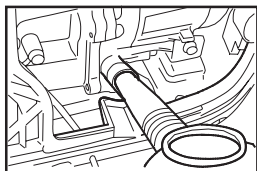
NOTICE

The generator has been shipped without engine oil. Do not start the engine till fill with the sufficient engine oil.

1. Place the generator on a level surface.
2. Remove the screws ①, and then remove the cover ②.
3. Remove the oil filler cap ③.



4. Fill the specified amount of the recommended engine oil, and then install and tighten the oil filler cap.
5. Install the cover and tighten the screws.



Recommended engine oil: SAE SJ 15W-40

Recommended engine oil grade: API Service SE type or higher

Engine oil quantity: 0.35 L

5.3. Pre-Operation Check



If any item in the Pre-operation check is not working properly, have it inspected and repaired before operating the generator.

The condition of a generator is the owner's responsibility. Vital components can start to deteriorate quickly and unexpectedly, even if the generator unused.

TIP: Pre-operation checks should be made each time the generator is used.

Pre-operation check

Fuel (See page 16)

- Check fuel level in fuel tank.
- Refuel if necessary.

Engine oil (See page 17)

- Check oil level in engine.
- If necessary, add recommended oil to specified level.
- Check generator for oil leakage.

The point where abnormality was recognized by use

- Check operation.
- If necessary, add recommended oil to specified level.
- If necessary, consult our company authorized dealer.

6. OPERATION

WARNING

- Never operate the engine in a closed area or it may cause unconsciousness and death within a short time. Operate the engine in a well ventilated area.
- Before starting the engine, do not connect any electric devices.

NOTICE

- The generator has been shipped without engine oil. Do not start the engine till fill with the sufficient engine oil.
- Do not tilt the generator when adding engine oil. This could result in overfilling and damage to the engine.

TIP:

The generator can be used with the rated output load at standard atmospheric conditions.

“Standard atmospheric conditions”

Ambient temperature 25°C

Barometric pressure 100kPa

Relative humidity 30%

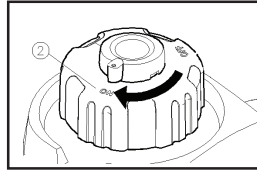
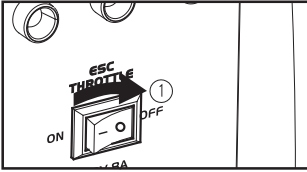
The output of the generator varies due to change temperature, altitude (lower air pressure at higher altitude) and humidity.

The output of the generator is reduced when the temperature, the humidity and the altitude are higher than standard atmospheric conditions.

Additionally, the load must be reduced when using in a confined areas, as generator cooling is affected.

6.1. Starting the engine

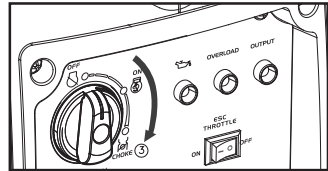
1. Turn the ESC switch to “OFF” ①.




2. Turn the air vent knob to “ON” ②

3. Turn the 3 in 1 switch to  “CHOKE” ③

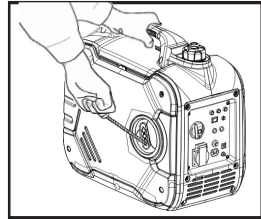
- a. Ignition circuit is switched on.
- b. Fuel is switched on.
- c. choke is switched off




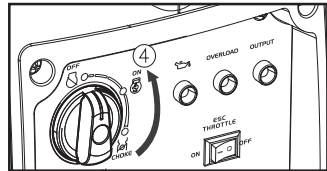
TIP: The choke is not required to start a warm engine. Push the choke knob in to the position  “ON”.

4. Pull slowly on the recoil starter until it is engaged, then pull it briskly.

TIP: Grasp the carrying handle firmly to prevent the generator from falling over when pulling the recoil starter.



5. After the engine starts, warm up the engine until the engine does not stop when the choke knob is returned to the  “ON” position ④.



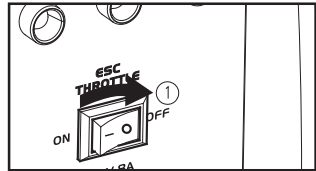
TIP: When starting the engine, with the ESC “ON”, and there is no load on the generator:

- In ambient temperature below 0°C (32°F), the engine will run at the rated r/min (4500r/min) for 5 minutes to warm up the engine.
- In ambient temperature below 5°C (41°F), the engine will run at the rated r/min (4500r/min) for 3 minutes to warm up the engine.
- The ESC unit operates normally after the above time period, while the ESC is “ON”.

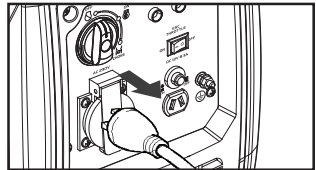
6.2. Stopping the engine


TIP: Turn off any electric devices.

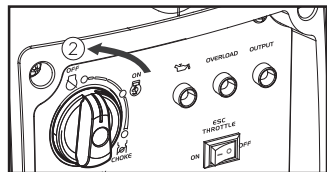
1. Turn the ESC to “OFF” ①.



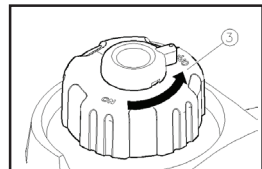
2. Disconnect any electric devices.



3. Turn the 3 in 1 switch to  “OFF” ②,
 - a. Ignition circuit is switched off.
 - b. Fuel is switched off.



4. Turn the fuel tank cap air vent knob to “OFF” ③ after the engine has completely cooled down.



6.3. Alternating Current (AC) connection



Be sure any electric devices are turned off before plugging them in.

NOTICE

- **Be sure all electric devices including the lines and plug connections are in good condition before connection to the generator.**
- **Be sure the total load is within generator rated output.**
- **Be sure the receptacle load current is within receptacle rated current.**

TIP: Make sure to ground (Earth) the generator. When the electric device is earthed, always the generator must be earthed.

1. Start the engine.
2. Turn the ESC to “ON”.
3. Plug in to AC receptacle.
4. Make sure the AC pilot light is on.
5. Turn on any electric devices.

TIP: The ESC must be turned to “OFF” to increase engine speed to rated rpm. If the generator is connected to multiple loads or electricity consumers, please remember to first connect the one with the highest starting current, and last connect the one with the lowest starting current.

6.4. Battery Charging

TIP:

- The generator DC rated voltage is 12V.
 - Start the engine first, and then connect the generator to the battery for charging.
 - Before starting to charge the battery, make sure that the DC protector is turned on.
1. Start the engine.
 2. Connect the red battery charger lead to the positive (+) battery terminal.
 3. Connect the black battery charger lead to the negative (-) battery terminal.
 4. Turn the ESC “off” to start battery charging.

NOTICE

- Be sure the ESC is turned off while charging the battery.
- Be sure to connect the red battery charger lead to the positive (+) battery terminal, and connect the black lead to the negative (-) battery terminal. Do not reverse these positions.
- Connect the battery charger leads to the battery terminals securely so that they are not disconnected due to engine vibration or other disturbances.
- Charge the battery in the correct procedure by following instructions in the owner’s manual for the battery.
- The DC protector turns off automatically if current above the rated flows during battery charging. To restart charging the battery, turn the DC protector on by pressing its button to “ON”. If the DC protector turns off again, stop charging the battery immediately and consult our company authorized dealer.

TIP:

- Follow instructions in the owner’s manual for the battery to determine the end of battery charging.

-
- Measure the specific gravity of electrolyte to determine if the battery is fully charged. At full charge, the electrolyte specific gravity is between 1.26 and 1.28.
 - It is advisable to check the specific gravity of the electrolyte at least once every hour to prevent overcharging the battery.



Never smoke or make and break connections at the battery while charging. Sparks may ignite the battery gas.

Battery electrolyte is poisonous and dangerous, causing severe burns, etc. contains sulfuric (sulphuric) acid. Avoid contact with skin, eyes or clothing.

Antidote:

EXTERNAL- Flush with water.

INTERNAL- Drink large quantities of water or milk. Follow with milk of magnesia, beaten egg or vegetable oil . Call physician immediately.





EYES: Flush with water for 15 minutes and get prompt medical attention.

Batteries produce explosive gases. Keep sparks, flame, cigarettes, etc., away. Ventilate when charging or using in closed space. Always cover eyes when working near batteries.

KEEP OUT OF REACH OF CHILDREN.

6.5. Application range

When using the generator, make sure the total load is within rated output of a generator. Otherwise, generator damage may occur.

AC				DC 
Power factor	1	0.8–0.95	0.4–0.75 (Efficiency 0.85)	
Rated output power	≤1,800W	≤1,440W	≤544W	Rated voltage 12V

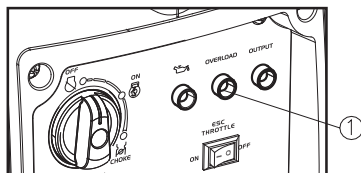
TIP:

- Application wattage indicates when each device is used by itself.
- The simultaneous usage of AC and DC power is possible but total wattage should not exceed the rated output.

EX:

Generator rated output		1,800W
Frequency	Power factor	
AC	1.0	≤1,800W
	0.8	≤1,440W
DC	---	96W (12V/8.3A)

- The overload indicator light ① comes on when total wattage exceeds the application range. (See page 10 for more details.)



NOTICE

- Do not overload. The total load of all electrical appliances must not exceed the supply range of the generator. Overloading will damage the generator.
- When supplying precision equipment, electronic controllers, PCs, Electronic computers, microcomputer based equipment or battery chargers, keep the generator a sufficient distance away to prevent electrical interference from the engine. Also ensure that electrical noise from the engine does not interfere with any other electrical devices located near the generator.
- If the generator is to supply medical equipment, advice should first be obtained from the manufacturer, a medical professional or hospital.
- Some electrical appliances or general-purpose electric motors have High starting currents, and cannot therefore be used, even if they lie within the supply ranges given in the above table. Consult the equipment manufacturer for further advice.

7. MAINTENANCE

The engine must be properly maintained to ensure its operation be safe, economy and trouble-free, as well as eco-friendly.

In order to keep your gasoline engine in good working condition, it must be periodically serviced. The following maintenance schedule and routine inspection procedures must be carefully followed:

Items		Frequency	Each time	First 1 month or first 20hrs of operation	Thereafter, every 3 months or every 50hrs of operation	Every year or every 100 hrs of operation
Engine oil	Check-Refill	✓				
	Replace			✓	✓	
Reduction gear oil(if equipped)	Oil level check	✓				
	Replace			✓	✓	
Air filter element	Check	✓				
	Clean			✓		
	Replace				✓	
Deposit Cup (if equipped)	Clean					✓
Spark Plug	Check-adjust					✓
	Replace	Every year or 250 hrs of operation				
Spark arrester	Clean				✓	
Idling (if equipped)*	Check-adjust					✓
Valve clearan -ce *	Check-adjust					✓
Fuel tank & fuel filter *	Clean					✓
Fuel line	Check	Every 2 years(change if necessary)				
Cylinder head, piston	Clean up carb -on *	$< 225\text{cc}$, Every 125hrs $\geq 225\text{cc}$, Every 250hrs				
* These items should be maintained and repaired by our authorized dealer, unless the owner has appropriate tools and is proficient with mechanical maintenance.						

NOTICE

- If the gasoline engine frequently works under high temperature or heavy load, change the oil every 25 hours.
- If the engine frequently work under dusty or other severe circumstances, clean the air filter element every 10 hours; If necessary, change the air filter element every 25 hours.
- The maintenance period and the exact time (hour), the one which comes first should govern.
- If you have missed the scheduled time to maintain your engine, do it as soon as possible.

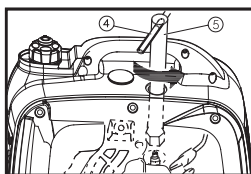
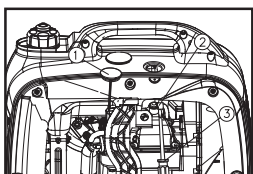
WARNING

Stop the engine before servicing. Put the engine on a level surface and remove the spark plug cap to prevent the engine from starting. Do not operate the engine in a poorly ventilated room or other enclosed area. Be sure to keep good ventilation in working area. The exhaust from the engine may contain poisonous CO, inhalation can cause shock, unconsciousness and even death.

7.1. Spark plug inspection

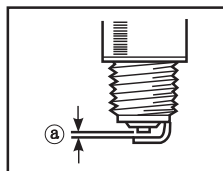
The spark plug is important engine components, which should be checked periodically.

1. Remove the cap ①, and use the tool ③ remove the spark plug cap ②, and Insert the tool ⑤ through the hole from the outside of the cover.



2. Insert the handlebar ④ into the tool ⑤ and turn it counterclockwise to remove the spark plug.
3. Check for discoloration and remove the carbon. The porcelain insulator around the center electrode of spark plug should be a medium-to-light tan color.
4. Check the spark plug type and gap.

Standard Spark Plug:
TORCH-A5RTC/E6TC/E6RTC
Spark Plug Gap: 0.6-0.7mm (0.024-0.028in)



TIP: The spark plug gap should be measured with a wire thickness gauge and, if necessary, adjusted to specification.

5. Install the spark plug.

Spark Plug Torque: 12.5 N*m (1.25 kgf*m, 9 lbf*ft)

TIP: If a torque wrench is not available when installing a spark plug, a good estimate of the correct torque is 1/4-1/2 turn past finger tight. However, the spark plug should be tightened to the specified torque as soon as possible.

6. Install the spark plug cap and spark plug cover.

7.2. Carburetor adjustment

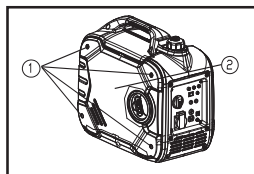
The carburetor is a vital part of the engine. Adjusting should be left to our company authorized dealer with the professional knowledge, specialized date, and equipment to do so properly.

7.3. Engine oil replacement

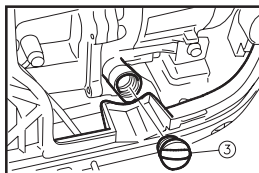
⚠ WARNING

Avoid draining the engine oil immediately after stopping the engine. The oil is hot and should be handled with care to avoid burns.

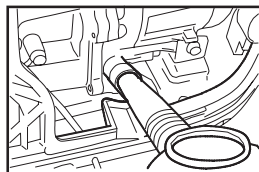
1. Place the generator on a level surface and warm up the engine for several minutes. The stop the engine and turn the 3 in 1 switch knob, fuel tank cap air vent knob to “OFF”.
2. Remove the screws ① and then remove the cover ②.



3. Remove the oil filler cap ③.



4. Place an oil pan under the engine. Tilt the generator to drain the oil completely.



5. Replace the generator on a level surface.

NOTICE

Do not tilt the generator when adding engine oil. This could result in overfilling and damage to the engine.

6. Add engine oil to the upper level.

Recommended engine oil: SAE SJ 15W-40

Recommended engine oil grade: API Service SE type or higher

Engine oil quantity: 0.35 L

7. Wipe the cover clean, and wipe up any spilled oil.

NOTICE

Be sure no foreign material enters the crankcase.

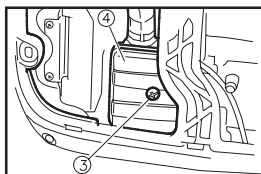
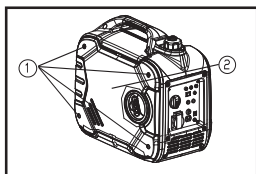
8. Install the oil filler cap.

9. Install the cover and tighten the screws.

7.4. Air filter

1. Remove the screws ①, and then remove the cover ②.

2. Remove the screw ③ and then remove the air filter case cover ④.



3. Remove the foam element ⑤.

4. Wash the foam element in solvent and dry it.

5. Oil the foam element and squeeze out excess oil.

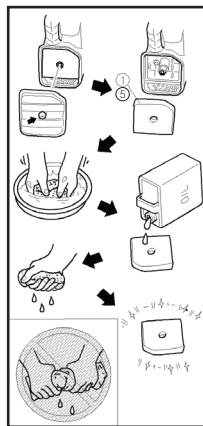
The foam element should be wet but not dripping.

NOTICE

Do not wring out the foam element when squeezing it. This could cause it to tear.

6. Insert the foam element into the air filter case.

TIP: Be sure the foam element sealing surface matches the air filter so there is no air leak.



The engine should never run without the foam element; excessive piston and cylinder wear may result.

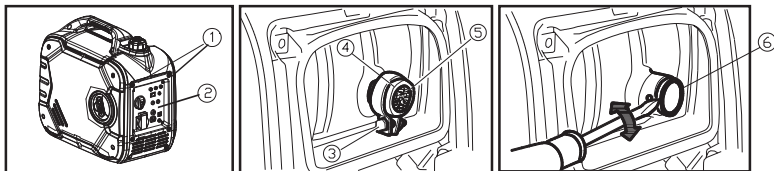
7. Install the air filter case cover in its original position and tighten the screw.
8. Install the cover and tighten the screws.

7.5. Muffler screen and spark arrester

⚠ WARNING

The engine and muffler will be very hot after the engine has been run. Avoid touching the engine and muffler while they are still hot with any part of your body or clothing during inspection or repair.

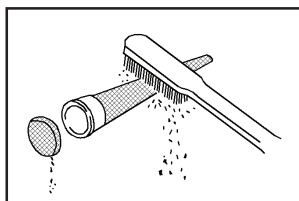
1. Remove the screws ①, and then pull outward on the areas of the cover ② shown.



2. Loosen the bolt ③ and then remove the muffler cap ④, the muffler screen ⑤ and spark arrester ⑥.
3. Clean the carbon deposits on the muffler screen and spark arrester using a wire brush.

NOTICE

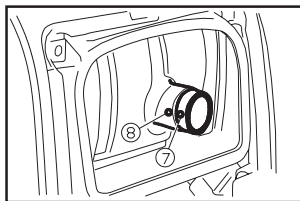
When cleaning, use the wire brush lightly to avoid damaging or scratching of muffler screen and spark arrester.



4. Check the muffler screen and spark arrester. Replace them if damaged.
5. Install the spark arrester.

TIP:

Align the spark arrester projection ⑦ with the hole ⑧ in the muffler pipe.



6. Install the muffler screen and the muffler cap.
7. Install the cover and tighten the screws.

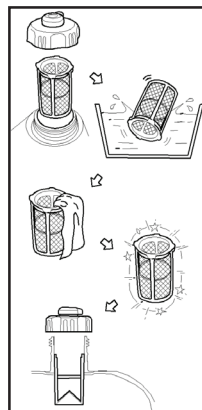
7.6. Fuel tank filter

⚠ WARNING

Never use the gasoline while smoking or in the vicinity of an open flame.

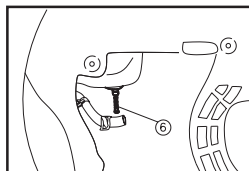
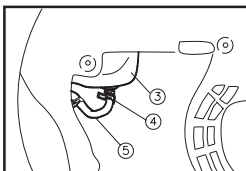
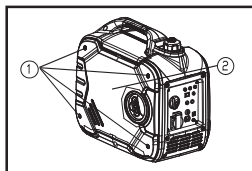
1. Remove the fuel tank cap and filter.
2. Clean the filter with gasoline.
3. Wipe the filter and install it.
4. Install the fuel tank cap.

Be sure the fuel tank cap is tightened securely.



7.7. Fuel filter

1. Remove the screws ①, and then remove the cover ②, and drain the fuel ③



2. Hold and move up the clamp ④, then take off the hose ⑤ from the tank.

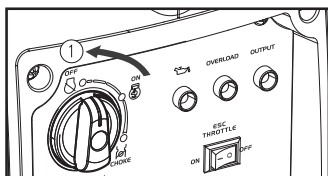
3. Take out the fuel filter ⑥.
4. Clean the filter with gasoline.
5. Dry the filter and put it back into tank.
6. Install the hose and clamp, then open the fuel valve to check whether it is leak.
7. Install the cover and tighten the screws.

8. STORAGE

Long term storage of your machine will require some preventive procedures to guard against deterioration.

8.1. Drain the fuel

1. Turn the 3 in 1 switch to “OFF” ①.



2. Remove the fuel tank cap, remove the filter . Extract the fuel from the fuel tank into an approved gasoline container. Then, install the fuel tank cap.

⚠ WARNING

Fuel is highly flammable and poisonous. Check “SAFETY INFORMATION” (See page 5) carefully.

NOTICE

Immediately wipe off spilled fuel with a clean, dry, soft cloth, since fuel may deteriorate painted surfaces or plastic parts.

-
3. Start the engine (See Page 20) and leave it run until it stops. The engine stops in approx. 20 minutes. Time by running out of fuel.

TIP:

- Do not connect with any electrical devices. (unloaded operation)
 - Duration of the running engine depends on the amount of the fuel left in the tank.
4. Remove the screws, and then remove the cover.
 5. Drain the fuel from the carburetor by loosening the drain screw on the carburetor float chamber.
 6. Turn the 3 in 1 switch to “OFF”.
 7. Tighten the drain screw.
 8. Install the cover and tighten the screws.
 9. Turn the fuel tank cap air vent knob to “OFF” after the engine has completely cools down.

8.2. Engine

Perform the following steps to protect the cylinder, piston ring, etc. from corrosion.

1. Remove the spark plug, pour about one table- spoon of SAE 10W-30 into the spark plug hole and reinstall the spark plug. Recoil start the engine by turning over several times (with 3 in 1 switch knob off) to coat the cylinder walls with oil.
2. Pull the recoil starter until you feel compression. Then stop pulling. (This prevents the cylinder and valves from rusting).
3. Clean exterior of the generator. Store the generator in a dry, well-ventilated place, with the cover placed over it.

9. TROUBLESHOOTING

9.1. Engine won't start

1. Fuel systems

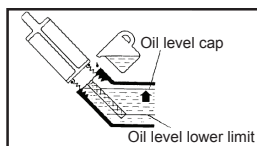
No fuel supplied to combustion chamber.

- No fuel in tank...Supply fuel.
- Fuel in tank...Fuel tank cap air vent knob and fuel cock knob to “ON”
- Clogged fuel filter Clean fuel filter.
- Clogged carburetor.... Clean carburetor.

2. Engine oil system

Insufficient

- Oil level is low.... Add engine oil.



3. Electrical systems

- Put the 1 in 3 switch to “CHOKE” and pull the recoil starter ... Poor spark.
- Spark plug dirty with carbon or wet ... Remove carbon or wipe spark plug dry.
- Faulty ignition system ... consult our company authorized dealer.

9.2. Generator won't produce power

- Safety device (DC protector) to “OFF”.... Press the DC protector to “ON”.
- The AC pilot light (Green) go off Stop the engine, then restart.

10. KGL3500iS SPECIFICATIONS

Maximum Power	kW / kVA	3,5/3,5
Continous Power	kW / kVA	3,2/3,2
Rated Current	A	15,2
Number of phases		1 (single-phase)
Voltage	V	230
Power Factor	Cos ϕ	1
Frequency	Hz	50
Engine Type		Single Cylinder Air Cooled
Engine Model		GK160VI
Engine Power	hp	7
Displacement	CC	163
Starting System		Recoil
Fuel Type		Gasoline
Fuel Tank Capacity	Lt	8
Fuel Consumption	Lt / Hour	0,9
Oil Capacity	Lt	0,5
Oil Type		15W40
Noise Level	dB(A)-7m	58
Weight	Kg	30
Dimensions (LxWxH)	mm	630x382x605

KAMA by REIS
İNVERTÖRLÜ BENZİNLİ JENERATÖR
GASOLINE INVERTER GENERATOR

KAMA by REIS
**İNVERTÖRLÜ
BENZİNLİ JENERATÖR**
GASOLINE INVERTER GENERATOR

MONOFAZE / SINGLE-PHASE
230V - 50Hz

MAKS. GÜÇ
3,5 kW/kVA

HAVA SOĞUTMALI
AIR COOLED

TEK SİLİNDİR
SINGLE CYLINDER

İPLİ ÇALIŞTIRMA
RECOIL STARTER

KGL3500iS

www.kamabyreis.com

KAMA by REIS

**İNVERTÖRLÜ
BENZİNLİ JENERATÖR**
GASOLINE INVERTER GENERATOR

MODEL: **KGL3500iS**

GÜÇ / OUTPUT: **3,5 kW/kVA**

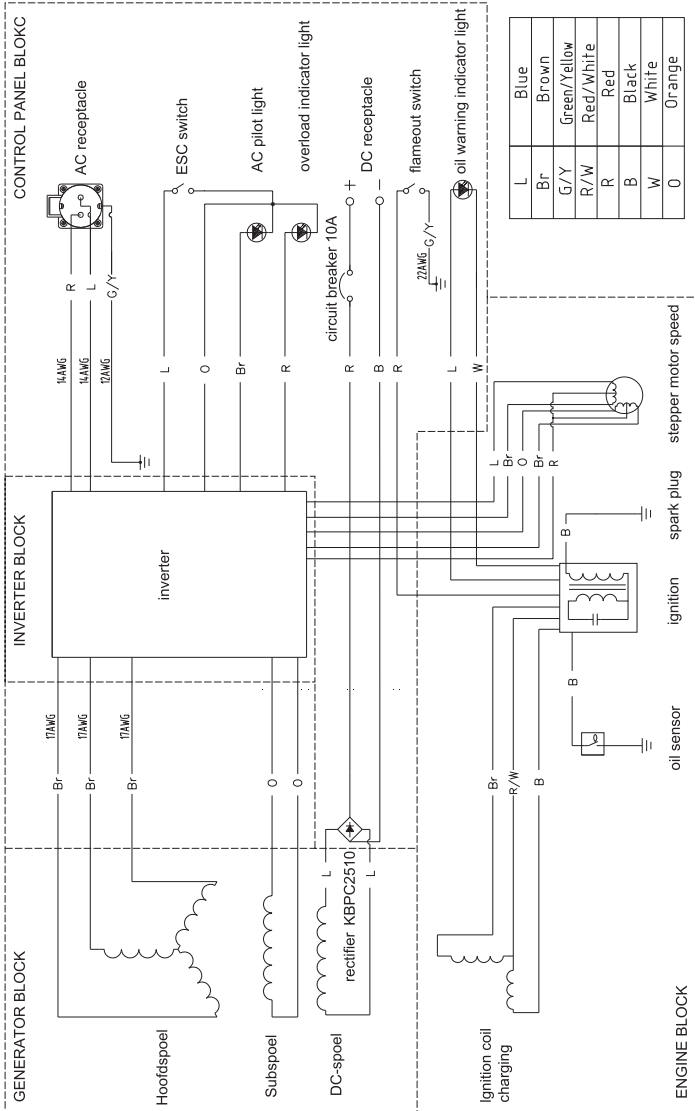
ÖLÇÜ / DIM.: **630 x 382 x 605mm**

B. AĞIRLIK / G. WEIGHT: **30 KG**

S/N: _____

MADE IN P.R.C.

11. WIRING DIAGRAM



KAMA *by* **REİS**

**İNVERTÖRLÜ
BENZİNLİ JENERATÖR**

**SILENT INVERTER
GASOLINE GENERATOR**

**MONOFAZE / SINGLE PHASE (220V)
KGL3500iS**



reismakina

Türkiye Genel Distribütörü

Reis Makina Tic. ve San. A.Ş.

Abdurrahmangazi Mah. Ebubekir Cad.

İmamoğlu Sok. NO:2 34887

Samandıra / Sancaktepe / İSTANBUL / TÜRKİYE

T. +90 444 73 47 (REİS)

F. +90 (216) 561 46 88

E. info@reismakina.com

W. www.reismakina.com