VULCAN

MANUAL DE INSTRUÇÕES

GERADORES

VG1100 - VG3100 - VG7200 - VGE7200





ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO LEIA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES.

Prezado Consumidor:

PARABÉNS

"Você acaba de adquirir um produto de alta tecnologia, ele foi desenvolvido para facilitar seu trabalho.

Esperamos que esse equipamento venha atingir as suas expectativas."

Atenção:

- Antes de usar o gerador Vulcan deverá ler com atenção este manual de instruções.
- Mantenha este manual sempre à mão.
- Para ajudar você melhor aproveitar esse equipamento, nesse manual informamos tudo sobre a segurança e funcionamento, além de procedimentos operacionais que facilitarão o uso do mesmo.
- Este manual descreve a operação e manutenção do gerador, as melhores maneiras para instalação e os cuidados que deverá ter com o equipamento.

ATENÇÃO! O USO INADEQUADO PODE PROVOCAR ACIDENTES GRAVES E DANOS À SAÚDE.

SEGURANÇA EM PRIMEIRO LUGAR

As instruções e avisos contidos neste manual deverão ser tomados em atenção pois dizem respeito a pontos críticos que representam perigo de danos físicos para o operador do equipamento.

As Instruções contidas no interior deste manual estão marcadas com símbolos de advertência dos pontos críticos que devem ser levados em consideração, para evitar possíveis ferimentos, por isso você está convidado a ler e seguir todas as instruções.

ÍNDICE

1. Instruções de segurança	Pg 04
2. Instalação na rede elétrica	Pg 05
3. Sistema de aterramento	Pg 07
4. Componentes básico de um Gerador	Pg 08
5. Preparando o seu equipamento	Pg 10
6. Ligando o motor	Pg 15
7. Aparelhos x Consumo	Pg 14
8. Painel de Controle	Pg 21
9. Esquema Elétrico	Pg 25
10. Carregando a Bateria	Pg 26
11. Montagem do Equipamento	Pg 28
12. Ficha técnica	Pg 29
13. Termo de garantia	Pg 33
14. Entrega Orientada	Pg 34

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

O gerador é desenvolvido para um trabalho seguro, se operado de maneira correta.

Responsabilidades do Proprietário

- Leia e compreenda esse manual antes de utilizar o gerador.
- Aprenda a desligar o gerador rapidamente e compreenda a operação de todos os comandos.
- Nunca permita que uma criança ou qualquer pessoa que não tenha lido e compreendido este manual opere o gerador.
- Mantenha animais e crianças longe do equipamento em operação.

Reabastecimento

- Remova quaisquer cargas elétricas conectadas ao gerador.
- Desligue o gerador e mantenha distante de faíscas ou qualquer tipo de chama ou fogo.
- Reabasteça somente ao ar livre.
- Reabasteça sempre com o motor nivelado e bem fixo.
- Retire a tampa do tanque e verifique o nível de combustível.

Reabasteça se acaso o nível de combustível esteja baixo.

- Reabasteça com cuidado para não derramar combustível.
- Após reabastecer, aperte a tampa do tanque de combustível firmemente.

Escapamento Quente

- O escapamento aquece durante a operação e permanece quente mesmo após o desligamento do motor.
- Não toque no escapamento enquanto quente.
- Espere o motor esfriar antes de guardar o gerador.

Para não haver riscos de incêndio e para fornecer a ventilação adequada para o equipamento, mantenha o motor pelo menos 1 metro afastado de paredes e de outro equipamento durante a operação.

Não coloque qualquer substância inflamável perto do gerador.

Gases de Exaustão

O gás de exaustão contém monóxido de carbono, dióxido de carbono e enxofre. Evite inalar o gás de exaustão. Trabalhe sempre com o gerador em ambiente ventilado.

Choque Elétrico

- O mau uso do gerador pode provocar choque elétrico capaz de matar.
- Manipular o gerador com corpo ou mãos molhados ou com chuva pode eletrocutar o usuário. Mantenha o gerador sempre seco.
- Caso o gerador seja armazenado em local aberto e desprotegido verifique todos os componentes e ligações antes de operá-lo. Os componentes e ligações elétricas não devem estar expostos a umidade. Os isolamentos deverão ser executados por um eletricista qualificado.
- •Não conecte o gerador a rede elétrica publica de forma alguma, risco de CHOQUE ELÉTRICO e EXPLOSÃO.
- •Não conecte o gerador a outro gerador. Risco de CHOQUE ELÉTRICO e risco de EXPLOSÃO.
- •Não toque na vela de ignição ou no cabo de ignição quando der o arranque no motor ou durante seu funcionamento.

2. INSTALAÇÃO NA REDE ELÉTRICA

A conexão do gerador a rede elétrica deve ser feita de forma correta para evitar danos ao gerador, e diminuir os riscos de acidentes. Procure os serviços de um eletricista profissional para fazer a conexão.

- Certifique-se de desligar o gerador antes de conectá-lo a rede elétrica.
- Verifique se a potência dos aparelhos conectados a rede é menor que a potência nominal do gerador. Nunca exceda a capacidade do gerador. Caso necessite ligar mais de um aparelho, conecte primeiro o de maior potência, em seguida os de menor potência.

Quando o gerador for conectado à rede elétrica, a conexão feita deve isolar o sistema elétrico do gerador da energia elétrica da rede pública, através de uma chave reversora.

Uma conexão incorreta pode danificar o gerador, provocar incêndio e até mesmo a explosão do equipamento.

CUIDADO:

Conexões erradas entre a rede de distribuição e o gerador, podem permitir que a corrente elétrica da rede pública entre no gerador, quando a energia da rede pública é restaurada. Com isso o gerador pode explodir, queimar, ou causar incêndio na rede de distribuição elétrica.

Antes de conectar um dispositivo ou um cabo de energia ao gerador:

- a) Certifique-se de que esta tudo funcionando corretamente. Os dispositivos ou os cabos de energia defeituosos podem ocasionar choque elétrico;
- b) Se um dispositivo apresentar funcionamento anormal, ficar lento, ou parar de repente, desligue-o imediatamente. Desconecte o dispositivo, e determine se o problema é com o dispositivo, ou se a capacidade máxima de carga do gerador foi excedida;
- c) Certifique-se de que a potência elétrica da ferramenta ou equipamento não exceda a potência do gerador. Nunca exceda a potência máxima do gerador. Níveis de consumo entre a potência nominal e a máxima não podem ser utilizados por mais de 30 minutos.

Em caso de acionamento do protetor CA, reduza a carga ao gerador até a potência nominal, pressione o botão ON/OFF do protetor de circuito CA.

EXIGÊNCIAS ESPECIAIS

Podem existir leis federais ou estaduais de segurança e de saúde, códigos locais, ou normas que se apliquem ao uso pretendido do gerador. Consulte um eletricista qualificado, um inspetor elétrico, ou a agência de jurisdição local. Se o gerador for usado em construções, consultar leis específicas.

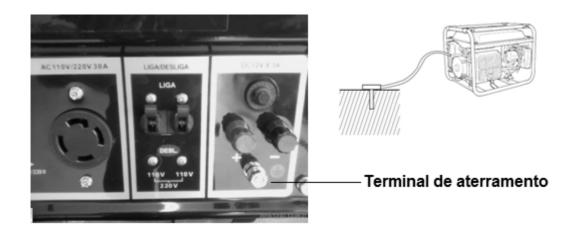
3. SISTEMA DE ATERRAMENTO

Para impedir choques elétricos em dispositivos defeituosos, o gerador deve ser aterrado.

• Conecte um fio entre o terminal de aterramento do gerador e a terra. Os geradores têm um sistema simples que conecta componentes da carcaça do gerador aos terminais terra das tomadas de saída CA.

O aterramento do sistema não é conectado ao fio neutro CA.

Se o gerador for testado por um voltímetro, não mostrará a mesma condição de aterramento de uma tomada residencial.



Para efetuar o aterramento utilize um fio com capacidade adequada conforme indicado:

Para cada 1A é indicado um fio de 0,12mm de diâmetro.

Por exemplo: para 20A, usar um fio de 2,4 mm de diâmetro.

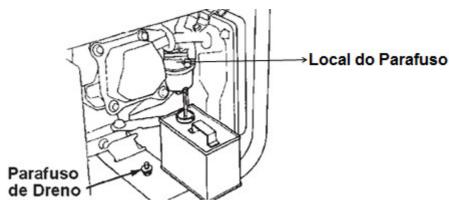
E recomendado que este trabalho seja executado por um eletricista qualificado.

TRANSPORTE / ARMAZENAGEM

 Para transportar o gerador, desligue o motor e o registro do combustível e deixe na posição OFF, mantenha o gerador em local nivelado assim você estará prevenindo que o combustível espirre e derrame durante o transporte, o combustível e altamente inflamável.

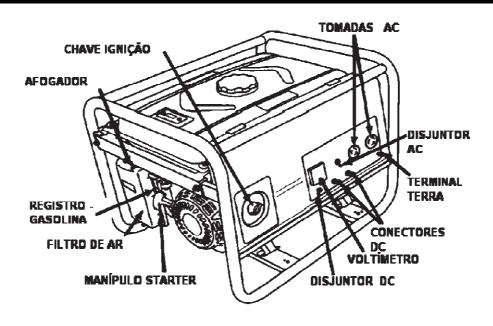
Tenha certeza que o gerador esteja com o motor e o escapamento esfriados antes de transportá-lo, contato com o motor e o escapamento quente causa queimaduras sérias.

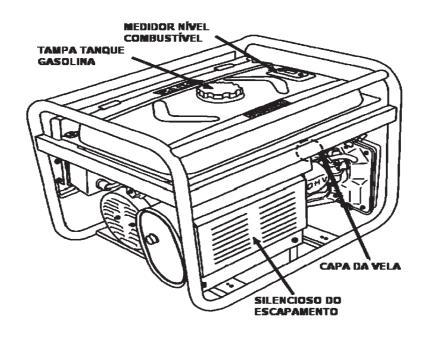
- Evite bater e deixar cair o gerador no transporte, não coloque nenhum objeto pesado em cima do mesmo, antes de armazenar o gerador certifique que o local esteja livre de umidade e poeira excessiva.
- Para armazenar o equipamento drene o carburador afrouxando o parafuso de dreno. Drene a gasolina em um recipiente apropriado. Para execução desta tarefa tenha o gerador em local ventilado, a gasolina é altamente inflamável e explosiva em algumas circunstâncias, não fume, não permita faíscas e chamas na proximidade, tenha certeza que o motor esteja desligado.



- Retire o óleo do motor.
- Remova a vela e derrame aproximadamente uma colher de óleo de motor limpo no cilindro, faça o motor girar várias vezes, então recoloque a vela, puxe lentamente o manípulo de partida até sentir uma resistência, neste momento, o pistão está vindo para cima em seu curso de compressão e as válvulas de entrada e de exaustão estão fechadas, armazenar o motor nesta posição ajuda a proteger de corrosão interna.

4. COMPONENTES BASICOS DE UM GERADOR





5. PREPARANDO O SEU EQUIPAMENTO

1) Verifique o nível de óleo

Por motivos de transporte o equipamento é fornecido de fábrica sem óleo. Antes de colocar o equipamento em funcionamento, abasteça-o de óleo.

O uso de óleo lubrificante apropriado vai prolongar a vida útil do motor. O desempenho e durabilidade do seu motor é afetado diretamente pela qualidade do óleo lubrificante. Óleo de qualidade inferior ou utilizado além do tempo limite de troca, pode provocar o travamento do pistão e dos anéis, o desgaste prematuro da camisa do cilindro, rolamentos e outras partes móveis.

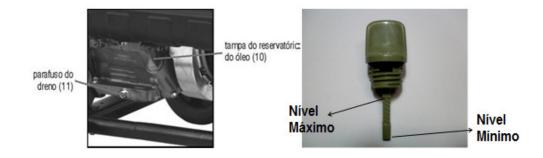
Antes de verificar ou reabastecer o óleo do motor, certifique-se de que o equipamento esteja em uma superfície estável e nivelada, e que esteja desligado.

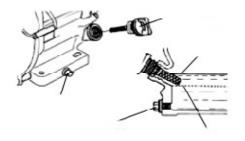
Para verificar o nível do óleo, não rosquear a vareta de óleo no gargalo do abastecedor de óleo, somente encoste-a. Se o nível de óleo estiver baixo, reabasteça até o nível máximo (até transbordar).

Procure não trabalhar com o nível de óleo muito próximo ao mínimo. Embora o equipamento tenha sensor de nível, este pode não funcionar se o nível de óleo baixar durante o funcionamento.



Utilize este equipamento em superfícies planas. Utilizá-lo em superfícies inclinadas, pode causar sérios danos ao motor e em consequência de lubrificação imprópria, mesmo que o óleo esteja em seu nível máximo.





Sempre use óleo para motor 4 tempos. Recomendamos SAE 10W-30, SAE 15W-40, SAE 20W-50 na especificação (APISF-SG-SH-SJ).

Obs.: Devido ao sistema de proteção do Alerta de Óleo, os motores não funcionam sem óleo no Cárter, com o nível de óleo baixo, e com inclinação acima de 20º.

O sistema de alerta de óleo desliga o motor automaticamente antes que o nível de óleo no cárter fique abaixo do considerado seguro a seu equipamento (o interruptor do motor remanescerá na posição ON). O sistema de alerta após desligar o motor não permite que o mesmo seja posto em funcionamento novamente. Se ocorrer este incidente o usuário deve adicionar óleo de motor ao cárter.

Troca de óleo:

- A 1ª (primeira) troca de óleo do Carter deverá ser feita com 20 Horas de funcionamento, as demais com 100 horas de funcionamento.
- 1- Com o motor desligado, remova o bujão do dreno do Carter, permitindo a saída de todo o óleo armazenado no Cárter do motor.
- 2- Para facilitar o dreno do óleo retire em seguida a vareta do Óleo.
- 3- Recoloque o bujão do dreno de óleo bem como o filtro, apertando firmemente.
- 4- Abasteça o Cárter com óleo recomendado e feche com o bujão medidor da Vareta do óleo.



Capacidades dos reservatórios dos modelos Vulcan

Vg 1100 – 400 ml

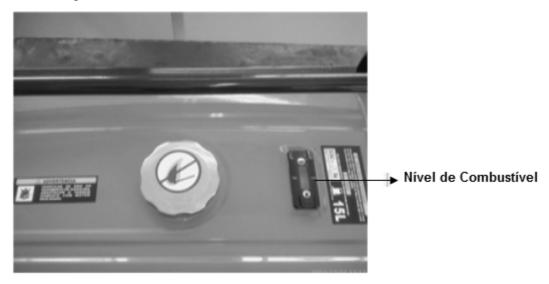
Vg 3100 – 600 ml

Vg 7200 – 1,1Litro

Vge7200 – 1,1Litro

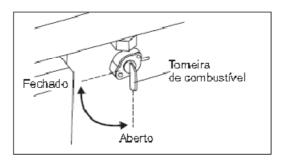
2-Verifique o combustível

Este gerador e equipado com indicador de nível de combustível, localizado em cima do tanque. O nível de combustível é indicado através do marcador conforme figura:

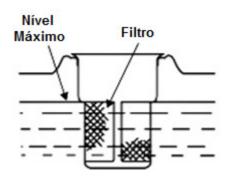


Sempre verifique o nível de combustível antes de operar o gerador. Quando o nível de combustível estiver baixo, abasteça seguindo as recomendações a seguir:

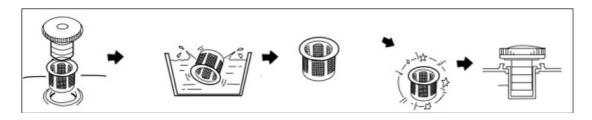
1. Feche a torneira de combustível.



- 2. Tenha certeza que o filtro de combustível esta encaixado na entrada do tanque.
- 3. Coloque o combustível de acordo com o tempo de trabalho, não ultrapasse o nível máximo, pois o combustível poderá vazar durante o funcionamento.



Não encha além da parte superior da tela do filtro de combustível, pois o combustível poderá vazar durante o funcionamento.



Sempre que necessário efetue a limpeza do filtro de combustível da tampa.

- Verifique se n\u00e3o h\u00e1 poeira, sujeira, \u00e1gua ou qualquer outro tipo de impureza no combust\u00edvel, se houver, descarte-o.
- O combustível deve ser armazenado em recipientes apropriados com tampa.
- Tanques ou recipientes de combustível podem vir a acumular pressão.
 Sempre abra lentamente a tampa de modo a permitir a saída vagarosa da pressão.

- Nunca abasteça o equipamento em ambientes fechados e sem ventilação.
- Certifique-se de apertar firmemente a tampa do tanque de combustível após o abastecimento.
- Verifique a presença de vazamentos. Caso haja, não funcione o equipamento até que o problema seja resolvido.
- Ao manusear o combustível, tome cuidado para que o mesmo não derrame, além do risco de incêndio, o combustível pode danificar peças plásticas ou pintadas.
- É recomendado o uso de gasolina comum_de boa qualidade e sem chumbo como combustível. Não use gasolina aditivada, nem adicione aditivos à gasolina, pois eles podem danificar as vedações e outras peças de borracha.
- Não reabasteça o motor quando este estiver funcionando ou aquecido, pois pode ocorrer algum acidente com fogo.
- Não reabasteça o equipamento perto de qualquer fonte de calor, chamas, faíscas, etc. ou quando estiver fumando.
- No caso de ingestão de combustível, aspiração do vapor ou contato com os olhos, consulte imediatamente um médico. No caso de contato com a pele ou roupa, lave com água e sabão em abundância. Não permaneça por muito tempo em contato direto com o combustível.
- Depois de reabastecer, seque o combustível que derramou com um pano enxuto e desloque o equipamento pelo menos para 3 metros do local para então funcioná-lo.
- Não guarde/armazene o equipamento com combustível em seu tanque.
 Vazamentos e danos aos componentes internos do carburador poderão ocorrer. Consulte o item "Transporte/Armazenamento" para maiores informações.

Capacidade do tanque de combustível dos modelos Vulcan

VG 3100 - 15 litros

VG 7200 – 25 litros

VGE7200 – 25 litros

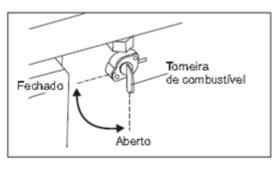
6. **Ligando o motor**

Após ter realizado todos os procedimento anteriores e estar atento aos procedimentos de segurança, agora você já pode começar a utilizar o seu gerador.

Ligando o motor com partida manual

1. Abra a torneira de combustível;





O registro do combustível se encontra entre o tanque de combustível e o carburador. Com a alavanca do registro na posição ON, o combustível irá do tanque para o carburador. Após desligar o motor leve a alavanca para a posição OFF.

2. Feche o afogador, ajustando para a posição "fechado".

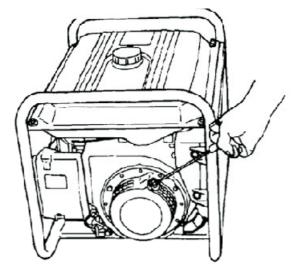




3. Posicione o interruptor do motor na posição Liga "ON";



4. Segure o ponto de partida e puxe levemente ate sentir resistência e então puxe rapidamente a partir desta posição;

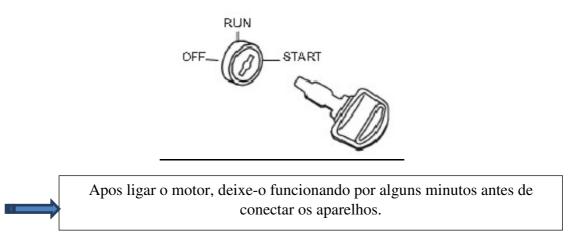


5. Após o motor aquecer, abra o afogador e posicione a alavanca para aberto.



Ligando o motor com partida elétrica

Siga as instruções anteriores ate o passo 2, então gire a chave de ignição até a posição "Start" e solte-a assim que o motor ligar.



Para desligar o gerador, retorne a chave de partida para a posição "off" ou abaixe o interruptor para "desliga".

Usando a energia elétrica

Este gerador foi cuidadosamente testado e ajustado na fabrica. Se o gerador não produzir a energia na voltagem correta, consulte a Assistência Técnica Autorizada.

 A potência nominal corresponde a tensão que o gerador pode gerar durante o funcionamento continuo.

- A potência máxima indica a tensão total que o gerador pode gerar por um curto período de tempo.
- Muitos aparelhos elétricos como os refrigeradores necessitam de tensão maior do que a indicada nos aparelhos, para ligar e desligar seus motores. Quando o aparelho necessita desta tensão extra, o gerador fornece a energia necessária para o mesmo (durante um curto período de tempo). Verifique a tensão máxima do aparelho antes de conectá-lo ao gerador. Caso ela seja maior que a potência máxima do gerador, não conecte-o ao mesmo.

Não conecte o gerador ao sistema de distribuição de energia da concessionária de sua casa (COPEL. CELESC, CESP, COELBA, etc). Para isto, e necessário um painel específico.

Motores elétricos necessitam de maior corrente (potência) para a partida. Consulte os dados técnicos dos motores e avalie a relação da corrente de partida Ip e da corrente nominal In (denominada Ip/In). Este valor representa o pico de corrente na partida do motor elétrico (Este valor normalmente está entre 5 e 9) . Conecte cargas ao gerador de acordo com o valor encontrado para a potência de partida (Ip x Voltagem). Não exceda o limite de potência especificado para o gerador.

 Avalie também o fator de potência das cargas conectadas. Baixo fator de potência aumenta a corrente no circuito e pode provocar a abertura do disjuntor. Informe-se junto ao fornecedor dos equipamentos a serem ligados a maneira adequada de ajustar o fator de potência. Quanto mais próximo de 1, melhor será para o gerador.

Dica: motores em CV ou HP para melhor dimensionamento de carga considere sempre o dobro da potência estipulada de seu motor para "arrancada" vencer a inércia.

Para você verificar se o seu gerador atende as necessidades do seu aparelho, colocamos aqui uma tabela com a potência de alguns equipamentos mais utilizados, lembrando que a faixa de potência do seu aparelho pode ser diferente da faixa aqui apresentada, por isso antes de conectar o seu aparelho no gerador sempre verifique no manual de instruções do seu equipamento qual é a faixa de potência que ele consome.

7. APARELHOS x CONSUMO

APLICAÇÃO DOMÉSTICA				
API	ARELHO	FAIXA DE POTÊNCIA (em wats)		
	T e le v iso re s	150 - 550		
	Geladeiras	150 - 1900		
	Cafeteiras	150 - 200		
	Ferro de passar	450 - 600		
	Freezers	1000 - 6000		
	Liquidificadores	100 - 500		

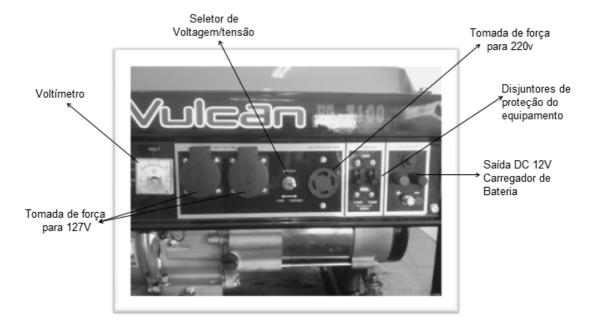
APLICAÇÃO DOMÉSTICA				
AP.	ARELHO	FAIXA DE POTÊNCIA (em wats)		
	Máquinas de lavar	800 - 6000		
STEED.	Aspirador de pó	1500 - 1800		
	Secador de cabelo	1000 - 1500		
	Torradeira	750 - 2000		
	Fornos elétricos e microondas	1200 - 6000		
	Panelas elétricas	250 - 350		
	Aparelhos de som	100 - 400		
	Computadores pessoais	100 - 500		
	Notebooks	100 - 250		

EQUIPAMENTOS ESPECIAIS				
APARELHO		FAIXA DE POTÊNCIA (em wats)		
	Ar condicionado	600 - 1000		
(M)	Climatizadores	1000 - 2000		
A	Pistolas de tinta	2200 6000		
A	Aspiradores de pó proffissionais	1500 - 6000		
	Lavadoras de alta pressão	1000 - 6000		

FERRAMENTAS DE TRABALHO				
AP	ARELHO	FAIXA DE POTÊNCIA (em wats)		
	Serras	1500 - 2000		
NA STE	Aparadores de cerca viva	600 - 2000		
	Exaustores	2100 - 6000		
-11	Furadeiras Hobby	200 - 1000		
-91	Furadeiras Profissionais	800 - 2500		
	Cortadores de grama	1500 - 3000		
	Politrizes	1000 - 6000		
	Eletrosserras	1500 - 3000		

8. PAINEL DE CONTROLE

Observe o seu painel de controle e familiarize-se com os controles:



Após colocar o motor em funcionamento, aguarde alguns minutos para começar a utilizar seu gerador.

Antes de conectar um dispositivo ou um cabo de energia ao gerador:

- Certifique-se de que está tudo funcionando corretamente. Os dispositivos ou os cabos de energia defeituosos podem ocasionar choque elétrico.
- Se um dispositivo apresentar funcionamento anormal, ficar lento ou parar de repente, desligue-o imediatamente. Desconecte o dispositivo, e determine se o problema é com o dispositivo, ou se a capacidade máxima de carga do gerador foi excedida.
- Certifique-se de que a potência elétrica da ferramenta ou equipamento não excede a potência do gerador. Nunca exceda a potência máxima do gerador. Níveis de consumo entre a potência nominal e a máxima não podem ser utilizados por mais de 30 minutos.



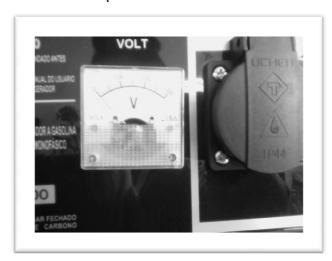
A Sobrecarga no gerador desligará o disjuntor. Exceder o limite de tempo para operação em níveis de consumo máximo ou sobrecarregar ligeiramente o gerador podem não desligar o disjuntor, mas encurtarão a vida útil do gerador. Para operações contínuas não exceder à potência nominal do seu equipamento.

Em todos os casos, o consumo de energia de todos os dispositivos conectados deve ser somado. Os fabricantes informam o consumo em etiquetas da ferramenta ou equipamento. Se um circuito sobrecarregar e causar o desligamento do disjuntor, reduza a carga elétrica no gerador, espere alguns minutos e acione novamente o disjuntor.

Certifique-se de que o aparelho a ser ligado ao gerador esteja com o interruptor desligado antes de conectá-lo ao gerador. Não mova/desloque o equipamento enquanto estiver funcionado.

SAIDAS AC

Seu equipamento permite a visualização da tensão de saída A C através de um voltímetro analógico localizado no painel:



Para obter a tensão nas tomadas de saída deverá acionar os disjuntores do painel para habilitá-los.





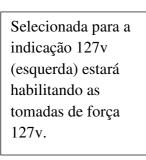
Quando o disjuntor desligar durante a operação, significa que o gerador está sobrecarregado ou existe algum problema com a utilização. Desligue o gerador imediatamente, verifique qual o problema na utilização ou qual defeito está sobrecarregando o gerador e repare se necessário.



Seu equipamento vem com duas saídas de tensão 127 v, padrão ABNT, podendo ser usadas simultaneamente, obedecendo o limite de carga.

Para usufruir da tensão 127 V deverá selecionar a saída correspondente na chave seletora de voltagem/tensão localizada no painel do gerador.

Este equipamento não opera junto a estabilizadores e nobreaks devido a ausência de filtragem de saída. Não é indicado para equipamentos com alimentação em circuitos digitais.





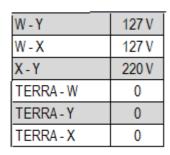
O voltímetro acusará a tensão de saída:

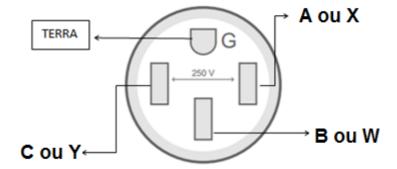


Nota: nesta posição da chave seletora, a tomada de força 4 pinos não estará habilitada.

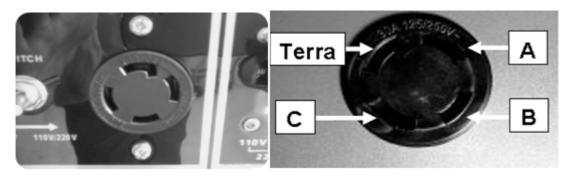
A tomada de força padrão Nema com 4 pinos é indicada para retirada de tensão 220v, porém é possível também usá-la para 127v, observando seu esquema de ligação interna:

9. ESQUEMA ELÉTRICO





Algumas tomadas podem possuir identificação com letras diferentes



Para habilitar a saída 220v a chave seletora deverá estar na indicação110/220v (direita) como na figura:



A chave seletora é de 3posições: esquerda 127v habilita as 2 saídas com 3 pinos padrão ABNT para 20A.

A direita habilita a tomada 4 pinos padrão NEMA de 30A, podendo utilizar 220v ou 127v. Nesta posição poderá usar também as saídas 127v (simultâneo) observando o limite de carga atribuído ao equipamento.

A posição intermediária (no meio) deverá ser usada para desligar a geração de energia, mantendo o motor ligado. *Nunca usar os disjuntores para essa função*.

10. CARREGANDO A BATERIA

SAÌDA 12V

Nossos geradores Vulcan vem equipados com a saída DC (CC), fornecendo 12 V -8,3 A com a finalidade de uso para carregar baterias automotivas e outros usos com corrente contínua na tensão fornecida.

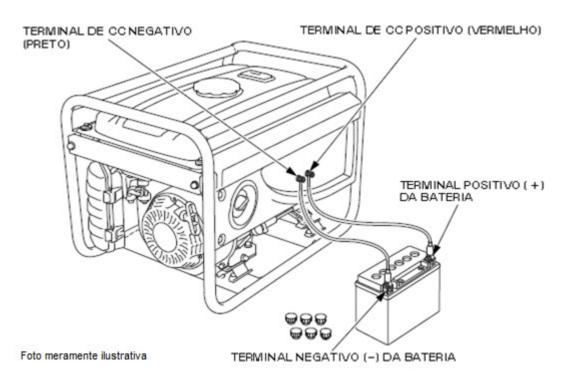


Os modelos Vulcan VG 3100 e VG 7200 e VGE7200 tem tensão de saída 12 v continua com 8.3 A.

Podendo carregar apenas baterias de até 60 A.

Esta saída não comporta uso pra som automotivo.

Carregando a Bateria



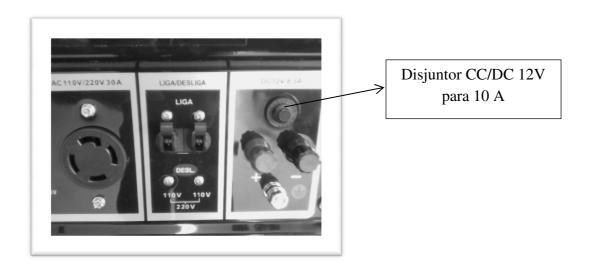
 Para prevenir a possibilidade de criar faíscas perto da bateria, conecte o cabo de carga primeiro ao gerador, e só então à bateria.

- Antes de conectar o cabo a uma bateria que estiver instalada em um veículo, desconecte o cabo da bateria do veículo.
- Conectar o cabo da bateria do veículo apenas após os cabos de carga terem sido removidos. Esse procedimento prevenirá a possibilidade de curtos-circuitos e faíscas, caso você faça contato acidental entre um terminal da bateria e a carroceria ou chassi do carro.

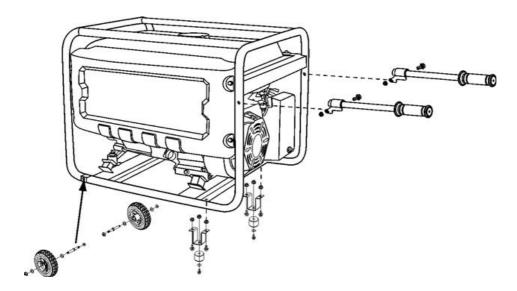
CUIDADO:

- Jamais de partida no motor de um automóvel com o gerador ainda conectado à bateria. O gerador pode ser danificado.
- Conecte o terminal positivo da bateria ao cabo de carga positivo. N\u00e3o inverta os cabos de carga: fazer isso pode danificar seriamente o gerador e/ou a bateria.

A saída 12v é equipada com disjuntor de proteção tipo reset, ele desliga o circuito carregador de baterias automaticamente em situações como sobrecarga, quando houver conexões feitas incorretamente entre a bateria e o gerador, ou se houver algum problema com a bateria. O indicador dentro da tecla do disjuntor CC saltará para fora mostrando que o disjuntor desligou, para ligar novamente espere alguns minutos e empurre a tecla para dentro.



11. MONTAGEM DO EQUIPAMENTO



• Para o modelo com rodas e alça de transporte:

Insira as rodas aos eixos e prenda co as arruelas e porcas antes de colocar no suporte do quadro do motor.

As alças de transporte são afixadas no quadro do gerador através de parafusos e arruelas com porca mostradas na figura.

Os pés de apoio (variam de modelo) são fixados abaixo do gerador primeiro seu suporte em seguida as borrachas de amortecimento.

12. FICHA TÉCNICA



FICHA TÉCNICA

VG 1100

GERADOR GASOLINA VG 110 1100W 127VOLTS



EXEMPLO DE APLICAÇÃO:

Carros de Som, em acampamentos e pescas, para uso de ferramentas eletricas, máquinas equipadas com motor eletrico de até 1/2CV, etc.

CÓDIGO: 56501

Descrição do Produto	Gerador Gasolina 4T VG1100 VULCAN 1100watts 80,7cc 2,5HP 127volts Com Carregador Bateria			om Carregador	
Tipo de Gerador		AUTO EXCITANTE			
Tipo de Motor		Gasoli	ina 4 Tempos Monocilindro		
Potência			2,4 HP		
Cilindrada			80,7 cc		
Capacidade do Tanque			5,5 Litros		
Consumo na potência Máxima			0,70 litros por hora		
Autonomia em potênica Máxima			roximadamente 8 horas		
Óleo no Cárter			0,4 litros (SAE 30/40)		
Alerta da Falta de Óleo			Sensor de Óleo		
Sistema de Partida			Manual	Manual	
Bateria		Com saída para carregador de bateria			
Potências em Medidas		kVA (Kilo Volts Amperes)	kW (Kilo Watts)	W (Watts)	
Potência	Máxima	1.375kVA	1.10kW	1100W	
Potencia	Nominal	1.250kVA	1.00kW	1000W	
Tipo de Fase		Monofasico			
Ignição		CDI			
Voltagem		127 volts			
Regulagem de Voltagem		AVR			
Potência de Saída		8,4A em 127volts e 4,5A em 220volts			
Frequência 60 Hz		60 Hz			
Peso do Produto		24,450 kg			
Peso com embalagem		25,850 kg			
		37 x 37 x 46			
Dimensões da Embalagem [A x L x P] cm 36 x 35 x4					
Itens e acessórios na caixa		1 Gerador, 1 Tomada 2 Pinos 20A. 1 Chave de Phillips, 1 Chave de Vela, 1 Chicote para Bateria,			



FICHA TÉCNICA

VG 3100

GERADOR GASOLINA 3100Watts PARTIDA MANUAL



EXEMPLO DE APLICAÇÃO:

Carros de Som, em acampamentos e pescas, para uso de ferramentas eletricas, máquinas equipadas com motor eletrico de até 2CV, etc.

CÓDIGO: 56518

			MAGO 181-44- DiH FT 7	0	
Descrição do Produto	Gerador Gasolina VG 3100 VULCAN 3100 Watts - Bivolt - Monof - Com Motor Gasolina 196cc 6,5 HP - Partida Manual				
Tipo de Gerador			AUTO EXCITANTE		
Tipo de Motor		Gaso	olina 4 Tempos Monocilindro		
Potência			6,5 HP		
Cilindrada			196 cc		
Capacidade do Tanque			15 Litros		
Consumo na potência Máxima			madamente 1,3 Litros por hora		
Autonomia em potênica Máxima			12 horas para um tanque		
Óleo no Cárter			0,600 Litros SAE 30/40		
Alerta da Falta de Óleo			Sensor de Óleo		
Sistema de Partida Manual					
Bateria		Com saida para carregador de bateria			
Potências em Medidas			kW (Kilo Watts)	W (Watts)	
Potência	Máxima	3.875kVA	3.10kW	3100W	
Potencia	Nominal	3.500kVA	2.80kW	2800W	
Tipo de Fase		Bifasico			
Ignição		CDI			
Voltagem		127 ou 220 volts			
Regulagem de Voltagem		AVR			
Potência de Saída		14A em 127volts e 27A em 220volts			
Frequência			60 Hz		
Peso do Produto 39,400 kg					
Peso com embalagem 44,400 kg					
Dimensões do Produto [AxLxP]cm		45 x 60 x 44			
Dimensões da Embalagem [A x L x P] cm		45 x 62 x 47			
Itens e acessórios na caixa		2 Tomadas tipo 2 Pinos 20A, 2 Tomada 4 Pinos 1 Chave de Vela com alavanca,			
		i Criave de veia cum alavanca,			



FICHA TÉCNICA

VGE 7200

GERADOR GASOLINA 7200Watts PARTIDA ELETRICA



EXEMPLO DE APLICAÇÃO:

Carros de Som, em acampamentos e pescas, para

2 Arruelas auto-tarrachantes, 2 Parafuso c/Porca, 2 Tomada 20A ABNT.

	CÓDK		ıso de ferram	n, em acampamentos e entas eletricas, máquin notor eletrico de ate 3C'	as equipadas
Descrição do Produto	Gerador Ga	isolina VGE 7	200 VULCAN 7200	Watts - Bivolt - Monof - Com M	otor Gasolina 439cc
	15 HP - Par	tida Eletrica (/ Bateira		
Tipo de Gerador				AUTO EXCITANTE	
Tipo de Motor			Gaso	olina 4 Tempos Monocilindro	
Potência				15 HP	
Cilindrada				439 cc	
Capacidade do Tanque				25 Litros	
Consumo na potência Máxima			Aproxin	nadamente 3,1 Litros por hora	
Autonomia em potênica Máxim	1		(8 horas para um tanque	
Óleo no Cárter				1,100 Litros SAE 30/40	
Alerta da Falta de Óleo				Sensor de Óleo	
Sistema de Partida		Eletrica e Manual			
Bateria		Com bateria 12v/17A Com saida para carregador de bateria			
Potências em Medidas		kVA (Kilo	Volts Amperes)	kW (Kilo Watts)	W (Watts)
Potência	Máxima	9.0	000kVA	7.20kW	7200W
Potencia	Nominal	8.2	250kVA	6.60kW	6600W
Tipo de Fase		Bifasico			
Ignição		CDI			
Voltagem		127 e 220 volts			
Regulagem de Voltagem		AVR			
Potência de Saída		27A em 127volts e 65A em 220volts			
Frequência		60 Hz			
Peso do Produto		86,500 kg			
1 C3C GC 1 TOGGEO				86,500 kg	
				86,500 kg 90,700 kg	
Peso com embalagem	x P] cm				
				90,700 kg	
Peso com embalagem Dimensões do Produto [AxL			1 Gerador com N	90,700 kg 68 x 51 x 69	elas,
Peso com embalagem Dimensões do Produto [AxL	LxP]cm		istentação, 2 Parafu	90,700 kg 68 × 51 × 69 55 × 53 × 82	de Vela, 2 Rodas



FICHA TÉCNICA

VG 7200

GERADOR GASOLINA 7200Watts PARTIDA MANUAL



EXEMPLO DE APLICAÇÃO:

Carros de Som, em acampamentos e pescas, para uso de ferramentas eletricas, máquinas equipadas com motor eletrico de ate 3CV, etc.

CÓDIGO: 80067

CODIGO. WWW				
Descrição do Produto		asolina VG 7200 VULCAN 7200 Watts - Bivolt - Monof - Com Motor Gasolina 439cc		
		rtida Manual		
Tipo de Gerador			AUTO EXCITANTE	
Tipo de Motor			olina 4 Tempos Monocilindro	
Potência			15 HP	
Cilindrada			439 cc	
Capacidade do Tanque			25 Litros	
Consumo na potência Máxima		Aproxir	madamente 3,1 Litros por hora	
Autonomia em potênica Máxima			8 horas para um tanque	
Óleo no Cárter			1,100 Litros SAE 30/40	
Alerta da Falta de Óleo			Sensor de Óleo	
Sistema de Partida		Manual		
Potências em Medidas		kVA (Kilo Volts Amperes)	kW (Kilo Watts)	W (Watts)
Potência	Máxima	9.000kVA	7.20kW	7200W
Potencia	Nominal	8.250kVA	6.60kW	6600W
Potência Nominal		6600 Watts (6.6 kw)		
Tipo de Fase		Bifasico		
Ignição		CDI		
Voltagem		127 e 220 volts		
Regulagem de Voltagem		AVR		
Potência de Saída		12V / 8A		
Frequência		60 Hz		
Peso do Produto		74,300 kg		
Peso com embalagem		77,150 kg		
Dimensões do Produto [AxLxP]cm		54 x 51 x 69		
Dimensões da Embalagem [A x L x P] cm		55 x 52 x 71		
Itens e acessórios na caixa		8 Batentes (Pé), 8 Porcas, 1 Tomada 4 Pinos 30A, 2 Tomada 20A ABNT,		
		2 Cabos de Sustentação, 8 Arruelas, 1 Chave de Vela, 8 Arruelas		

13. TERMO DE GARANTIA

A Spinner Indústria e Comércio Ltda., garante este produto contra defeitos de

fabricação por um período de 3 (três) meses garantia de fábrica e mais 03

meses garantia exigido por lei de acordo com artigo 26 do Código de defesa do

Consumidor, a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao

consumidor final, comprometendo-se a reparar ou substituir dentro do período

da garantia as peças que sejam reconhecidas pelo nosso departamento

técnico como defeituosas.

Esta garantia não cobre danos causados por:

• Transporte inadequado, quedas e acidentes de qualquer natureza, uso

indevido, e descumprimento das instruções contidas neste manual; e

nas seguintes hipóteses:

Manutenção executada por pessoas não autorizadas;

Uso de peças não originais;

Produto violado;

Desgaste natural das peças;

Produto sem nota fiscal de venda.

Produto importado e distribuído por:

Spinner Indústria. e Comercio Ltda.

CNPJ: 05.062.477/0001-15

Rua: Dário Borges de Lis. 1080 – CDI.

Guarapuava – Paraná – Brasil.

CEP 85063-480

Telefone: 55 42 3621-9100 / 0800 727 0069.

Web site: www.vulcanequipamentos.com.br.

E-mail: spinpecas@spinpecas.com.br.

Origem do produto: R.P.C

33

14. ENTREGA ORIENTADA

NOME DO CLIENTE:	
ENDEREÇO:	
MUNICIPIO:	UF:
CEP:	CPF/CNPJ:
TELEFONE:	CELULAR:
E-MAIL:	
DADOS DO PRODUTO:	
MODELO:	
NOTA FISCAL:	№. SÉRIE:
DATA DA VENDA:	

Declaro que recebi o produto acima descrito com as seguintes orientações:

- Montagem do produto;
- Demonstração e identificação dos comandos de acionamento;
- Como dar a partida no equipamento;
- Como utilizar o equipamento de maneira segura e rentável;
- Combustível adequado para melhor funcionamento;
- Dever de uso dos respectivos equipamentos de proteção individual;
- Período de garantia e necessidade de apresentação da 1ª via da nota fiscal de venda ao consumidor para solicitação desta.

Assinatura do Consumidor

Assinatura do vendedor

Obs.: Esta via deste documento deve ser arquivada pelo revendedor juntamente com a cópia da nota fiscal de venda ao consumidor.



Importado e Distribuído por:

Spinner Indústria E Comércio Itda Tel: 55 42 3621-9100 SAC 0800 7270069 Web site: www.vulcanequipamentos.com.br