

vonder®

GERADOR DE SOLDA

Gerador de solda



Imagens Ilustrativas/Imagens Ilustrativas

MODELO

GSV 4000



Leia antes de usar e guarde este manual para futuras consultas.

Lea antes de usar y guarde este manual para futuras consultas.

Símbolos e seus significados

Símbolos	Nome	Explicação
	Consulte o manual de instruções	Leia o manual de operações/instruções antes de utilizar o equipamento.
	Eliminação de resíduos	Resíduos elétricos não devem ser descartados com resíduos residenciais comuns. Encaminhe para reciclagem.
	Utilize EPI (Equipamento de Proteção Individual)	Utilize Equipamento de Proteção Individual adequado para cada tipo de trabalho.
	Atenção!	Alerta de segurança (riscos de acidentes) e atenção durante o uso.
	Proteger a bateria do calor	Não exponha a bateria a temperaturas acima de 40°C.
	Proteger a bateria do fogo	Jamais jogue a bateria no fogo sob risco de explosões.
	Risco de choque elétrico	Manuseie com cuidado, risco de choque elétrico.
	Instruções de ligação elétrica	Siga as instruções para a correta instalação do equipamento.
	Fumos/gases	O processo de soldagem produz fumos e/ou gases. Instale a máquina em um ambiente arejado e ventilado. Utilize equipamento de proteção respiratória.
	Risco de explosão	Nunca utilize o equipamento em local que contenha produtos inflamáveis ou explosivos.
	Alta luminosidade	O arco da solda produz luminosidade intensa que pode prejudicar a visão. Proteja o ambiente de trabalho, coloque cortinas de solda para evitar que os raios de solda se propaguem para os demais ambientes.
	Aterramento	Aterramento para proteção.
+	Polo positivo	Terminal de saída positivo
-	Polo negativo	Terminal de saída negativo.

Tabela 1 – Símbolos e seus significados

1. ORIENTAÇÕES GERAIS



Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Prezado usuário: O termo “equipamento” utilizado neste manual se refere ao gerador de solda movimentado pelo motor a combustão.



Este manual contém detalhes de instalação, operação e manutenção do equipamento. Não utilize o equipamento sem antes ler este manual de instruções.



ATENÇÃO! CASO ESTE EQUIPAMENTO APRESENTE ALGUMA NÃO CONFORMIDADE, ENCAMINHE-O PARA A ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA VONDER MAIS PRÓXIMA OU ENTRE EM CONTATO CONOSCO. www.vonder.com.br



ATENÇÃO! AO UTILIZAR O EQUIPAMENTO, SIGA AS PRECAUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA A FIM DE EVITAR ACIDENTES.

Guarde o manual para uma consulta posterior ou para repassar as informações a outras pessoas que venham a operar o equipamento. Proceda conforme as orientações desse manual.

2. AVISOS DE SEGURANÇA



Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Falha em seguir todos os avisos e instruções listados abaixo pode resultar em choque elétrico, fogo e/ou ferimento sério.



Este aparelho não se destina à utilização por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, crianças ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento sobre a máquina, ao menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável por sua segurança.

2.1. Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e iluminada. As áreas desorganizadas e escuras são um convite aos acidentes.
- Não opere ferramentas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeira. As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.*
- Mantenha crianças e visitantes afastados ao operar uma ferramenta. As distrações podem fazer você perder o controle da ferramenta elétrica.

2.2. Segurança elétrica

- Não utilize o gerador de solda caso o interruptor não funcione adequadamente e nunca faça “ligação direta”. Consulte a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima;
- Os plugues e tomadas devem ser mantidos limpos e secos;
- Se alguma extensão for utilizada, os plugues devem ficar em local seco, sem contato com a água;
- Extensões impróprias e adaptações nos plugues podem resultar em riscos de choque elétrico;
- Nunca manuseie o gerador de solda com luvas, mãos e roupas molhadas ou trabalhe em ambientes alagados ou sob chuva;
- Sempre verifique se a tensão dos equipamentos que pretende ligar ao gerador de solda é compatível com a tensão e potência fornecidas pelo mesmo.

2.3. Segurança pessoal

- Fique atento, olhe o que você está fazendo e use o bom senso ao operar uma ferramenta. Não use a ferramenta quando você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou de medicamentos. Um momento de desatenção enquanto opera uma ferramenta pode resultar em grave ferimento pessoal.
- Utilize sempre EPI (Equipamento de Proteção Individual) adequado ao utilizar o equipamento;
- Ruído em excesso pode provocar danos à audição. Utilize sempre protetores auriculares. Não permi-

- ta que outras pessoas permaneçam no ambiente com ruído excessivo e sem proteção;
- d. Mantenha este equipamento longe do alcance de crianças e jamais permita que elas tenham contato com a gasolina;
 - e. Não ligue o gerador de solda em ambientes internos sem ventilação e jamais abasteça-o em locais que possuam faíscas e/ou produtos explosivos;
 - f. Não fume próximo ao equipamento e/ou durante o abastecimento do equipamento;
 - g. Nunca reabasteça o gerador de solda em locais que não tenham ventilação adequada;
 - h. Nunca derrame combustível nas partes externas do gerador de solda ou deixe o combustível transbordar durante o reabastecimento;
 - i. Evite o contato prolongado do combustível com a pele e não inale o vapor de combustível;
 - j. Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequado para o procedimento de abastecimento;
 - k. Não reabasteça o gerador de solda enquanto ele estiver em operação;
 - l. Mantenha o equipamento longe de materiais inflamáveis, explosivos e a uma distância de no mínimo 1 m das paredes;
 - m. Quando o gerador de solda estiver fora de operação, mantenha em local limpo, arejado e fora do alcance de crianças;
 - n. Sempre utilize um aterramento antes de ligar o equipamento;
 - o. Equipamentos elétricos, cordões elétricos e plugues devem sempre estar facilmente acessíveis para serem desligados caso ocorra alguma emergência;
 - p. Disjuntores devem ser compatíveis com as características técnicas dos geradores de solda;
 - q. O silenciador e o motor estão muito quentes durante a operação. Nunca toque neles ou você poderá sofrer queimaduras;
 - r. A temperatura do ar de refrigeração não pode exceder a 45°C;
 - s. A umidade relativa do ar não deve ser superior a 80%;

- t. Use o soldador na ausência de poeira condutiva e gases corrosivos;
- u. A mudança de temperatura ambiental afetará a ação do disjuntor. Por favor, substitua o disjuntor adequado à temperatura local;
- v. Nunca solde sem o uso de máscara de solda com lente de escurecimento adequada. A não obediência pode causar danos irreversíveis à visão;
- w. Proteja o ambiente de trabalho, coloque cortinas de solda para evitar que os raios de solda se propaguem para os demais ambientes;

2.4. Uso e cuidados com a ferramenta

- a. Ao iniciar a utilização examine cuidadosamente o gerador de solda a gasolina, verificando se o mesmo apresenta alguma anomalia ou não conformidade de funcionamento. Caso seja encontrado alguma anomalia ou não conformidade, encaminhe o mesmo para uma Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima;
- b. Utilize apenas peças e partes originais para garantir a segurança do equipamento;
- c. Nunca substitua peças ou partes pessoalmente e nem peça a outra pessoa para fazê-lo, leve sempre o gerador de solda a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima;
- d. Queda brusca do gerador de solda poderá causar danos ao mesmo;
- e. Se durante a utilização acontecer uma queda ou quebra de alguma parte do equipamento, desligue-o imediatamente;
- f. Não exponha o gerador de solda à chuva ou condições úmidas;
- g. NUNCA dê a partida ou desligue o motor com aparelhos elétricos conectados e ligados;
- h. Nunca derrube água ou outros contaminantes no tanque de combustível;
- i. Nunca utilize gasolina misturada com óleo ou com impurezas;
- j. Utilize apenas óleo especificado neste manual de instruções;
- k. Sempre verifique o nível do óleo antes de ligar o motor do gerador de solda;

- l. Instale a máquina em um ambiente arejado e ventilado;
- m. Utilize exaustor ou ventilado junto à máquina para manter os fumos e os gases provenientes da solda afastados da respiração do operador;

2.5. Reparos

- a. Tenha seu equipamento reparado por um agente qualificado que usa somente peças originais. Isto garante que a segurança da ferramenta seja mantida.

3. INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DO PRODUTO

Os equipamentos VONDER são projetados para os trabalhos especificados neste manual, com acessórios originais. Antes de cada uso examine cuidadosamente a ferramenta verificando se ela apresenta alguma anomalia de funcionamento.

3.1. Aplicações/dicas de uso

Equipamento indicado para camping, chácaras, fazendas, estabelecimentos comerciais, condomínios, residências, indústrias, empresas de manutenção, entre outros. Ideal para ligar lâmpadas, ferramentas elétricas, motores elétricos, geladeiras, entre outros. Possui também um retificador de solda com ajuste de 50 A a 190 A capaz de soldar eletrodos AWS E6013 e AWS E7018 dentre outros de 2,5 a 4 mm. Ideal para quem procura mobilidade em solda e precisa realizar serviço em locais onde não é disponibilizado energia elétrica.

Equipamento sem óleo, necessário abastecer antes do funcionamento. Óleo indicado 10W30. Não acompanha bateria. Não acompanha cabos de solda.

3.2. Destaques/diferenciais

Possui indicador de nível de combustível, regulador de tensão automático (sistema AVR que evita picos de tensão), voltímetro, sistema de partida manual retrátil com opção para partida elétrica, necessário apenas

acoplar a bateria (não acompanha). Dispõe ainda de sensor de nível do óleo e 2 tomadas de saída padrão brasileiro (1 - 110 V~ e 1 - 220 V~).

3.3. Características técnicas

Número de ajustes de altura:	Monocilíndrico - OHV - 4 tempos
Motor	420 cm ³ (cc) 15,0 hp
Sistema de partida do motor	Partida manual retrátil e elétrica
Tensão de saída do gerador de solda CA	110 V~/220 V~
Frequência	60 Hz
Tensão de saída do Gerador de solda CC	12 V
Potência nominal de saída do gerador de solda	3,5 kVA (3.500 W)
Potência máxima de saída do gerador de solda	4 kVA (4.000 W)
Combustível	Gasolina comum
Sistema de ignição	Transistorizado magneto
Capacidade do tanque de combustível do gerador de solda	25 litros
Autonomia aproximada do gerador de solda (meia carga)	15 horas
Autonomia aproximada do gerador de solda (potência nominal)	10 horas
Capacidade de óleo no cárter	1,1 L
Rotação do eixo do motor (rpm)	3.600/min
Taxa de compressão do motor	8,5:1
Corrente nominal do gerador de solda CA	18,2 A

Corrente de saída do Gerador de solda CC	8,3 A
Tipo do regulador de tensão do gerador de solda	Sistema AVR
Fator de potência do gerador de solda	1
Fase do gerador de solda	Monofásico
Nível de ruído (7 metros de distância)	75 dB
Temperatura máxima no ambiente de trabalho	40°C
Medidas do cilindro (diâmetro x curso)	90 mm x 66 mm
Dimensões do gerador de solda (C x L x A)	542 mm x 683 mm x 547 mm
Massa líquida do gerador de solda	95 kg
Faixa de ajuste de corrente (A)	50 A – 190 A
Diâmetro máximo do eletrodo recomendado	2,5 mm – 4 mm
Fator de trabalho	60%

Tabela 2 – Características técnicas

3.4. Componentes

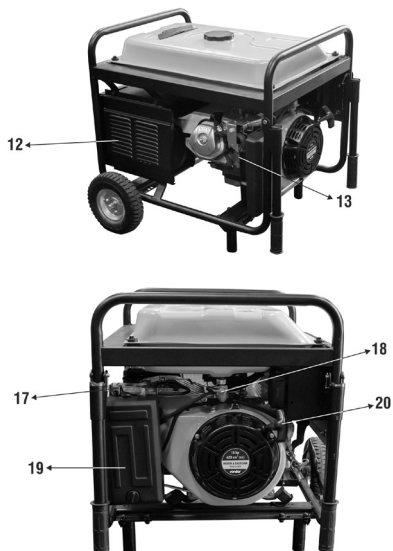
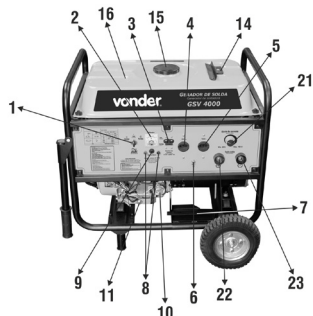


Fig. 1 – Componentes

1. Chave geral Liga/Desliga
2. Voltímetro
3. Disjuntor CA
4. Tomada 220 V~
5. Tomada 110 V~
6. Conector Terra
7. Compartimento da bateria (Não acompanha)
8. Terminais CC
9. Protetor CC
10. Tampa de reservatório de óleo
11. Parafuso do dreno
12. Silenciador
13. Carburador
14. Indicador do nível de combustível
15. Tampa do tanque de combustível
16. Tanque de combustível
17. Afogador
18. Válvula de combustível
19. Filtro de ar
20. Partida manual retrátil
21. Botão de ajuste de corrente

- 22. Terminal de saída (positivo)
- 23. Terminal de saída (negativo)

3.5. Instalação

Ambiente;

- O gerador de solda deve estar instalado em ambiente seco e limpo e sem a presença de materiais corrosivos, inflamáveis ou gases explosivos;
- O gerador de solda não deve ser exposto à chuva;
- Nunca utilize o gerador de solda em ambientes com risco de explosão;
- Nunca utilize o gerador de solda em ambientes fechados e sem ventilação;
- Temperatura: $-15^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$;
- Umidade: abaixo de 95%;
- Altitude: abaixo de 1.000 m (se a altitude da região for superior a 1.000 m, a potência de operação pode ser abaixo do especificado);

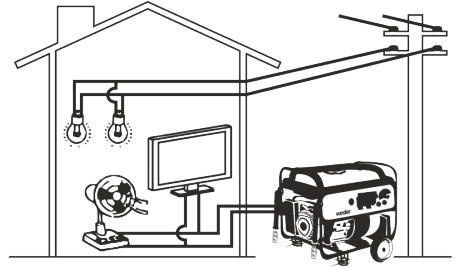


Fig. 2 – Exemplo de ligação correta

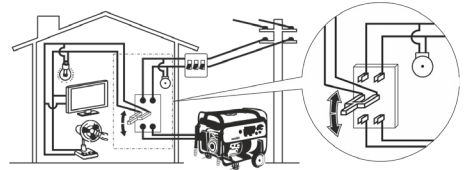


Fig. 3 – Exemplo de ligação correta

3.6. Trabalhos em regiões com altitude acima de 1.000 m

Em altitudes acima de 1.000 m, o sistema do carburador do gerador de solda terá um comportamento diferente, consumindo mais combustível e ficando menos potente.

3.7. Alimentação de energia em uma residência

ATENÇÃO!

Quando o objetivo for conectar o gerador de solda para fornecer energia para uma residência, essa instalação deve ser realizada por um eletricista qualificado. A conexão na rede elétrica deve ser realizada com muito cuidado e segurança, caso contrário resulta em danos aos equipamentos (gerador de solda e equipamento da residência) e aos usuários.

As Figuras 2 e 3 mostram exemplos de ligações corretas e a figura 4 mostra exemplo de ligação que nunca deve ser realizada no gerador de solda.

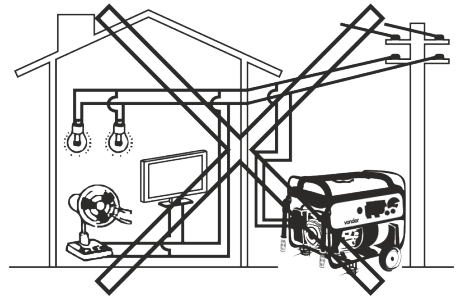


Fig. 4 – Exemplo de ligação que nunca deve ser realizada

Atenção!

Antes de iniciar os trabalhos com o gerador de solda, certifique-se que todos os equipamentos alimentados não excedem a capacidade de fornecimento de energia do gerador de solda. Sobrecargas diminuem a vida útil do gerador de solda, evite-as para um melhor aproveitamento do equipamento.

Em situações nas quais serão conectados mais de um aparelho ao gerador de solda, sempre ligue um equipamento de cada vez. A ordem de acionamento dos equipamentos é do mais potente para o menos potente (Figura 5).

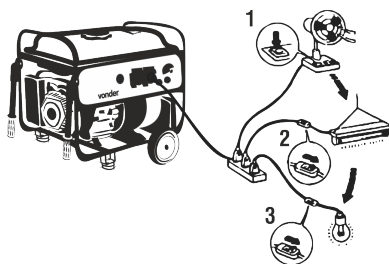


Fig. 5 – Sequência de acionamento dos equipamentos

Normalmente, cargas indutivas e capacitivas, especialmente as motorizadas, tem um grande pico de energia quando ligadas. A tabela 3 tem como referência alguns equipamentos que podem ser ligados ao gerador de solda:

Tipo	Fator de multiplicação		Aparelho	Fator multiplicação	
	Partida	Nominal		Partida	Nominal
Lâmpada incandescente	X1	X1	100 W	100 W	100 W
TV	X1	X1	110 W	110 W	110 W
Lâmpada fluorescente	X2	X1,5	40 W	80 W	60 W
Aparelhos com motor	X3–5	X2	150 W	450–750 W	300 W

Tabela 3 – Exemplo de picos de acionamento de alguns aparelhos

3.8. Instalando acessórios

O equipamento acompanha rodas e pés dianteiros, o que permite maior mobilidade. Para montagem, proceda da seguinte maneira.

- Monte as rodas nos eixos. Primeiro coloque uma arruela no eixo, depois a roda, mais uma arruela e por fim a porca para fixar o sistema;
- Monte o eixo na estrutura do gerador de solda, coloque o eixo no furo indicado (Figura 6). Aperte o sistema com a porca;
- Proceda da mesma forma com o outro conjunto de roda;
- Para instalar os pés, monte a base de borracha colando na parte inferior a arruela e o parafuso e do outro lado do suporte, a porca (Figura 6). Depois fixe o suporte na estrutura do gerador de solda com o auxílio de parafusos e porcas;

- Monte os punhos do gerador de solda com auxílio de parafusos e porcas.

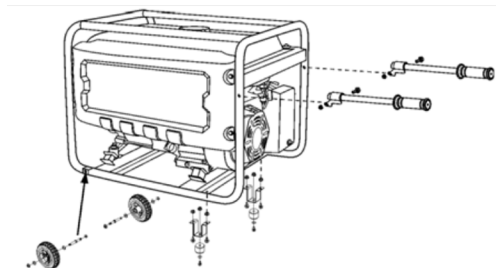


Fig. 6 – Montagem dos pés, rodas e punhos

3.9. Óleo

Atenção! O gerador de solda vem de fabrica sem óleo.

Antes de ligar o motor, adicione óleo conforme o procedimento abaixo:

- Remova a tampa do nível de óleo;
- Insira 1,1 L de óleo;
- Coloque a tampa do nível do óleo e, sem aparafusar, verifique o nível do óleo;
- Se o nível indicado na vareta estiver entre a marca superior e inferior, parafuse a tampa do nível de óleo. Se o nível estiver abaixo do limite inferior, adicione óleo até o nível ficar entre os limites inferior e superior. Se o nível estiver acima do limite superior, retire o óleo até ficar entre os limites inferior e superior.

Atenção!

- Sempre verifique o nível de óleo antes de ligar o motor do gerador de solda;
- Nunca utilize óleos para motores dois tempos;
- Utilize apenas óleo 10W30 ou equivalente na classificação SG.

3.9.1. Para verificar o óleo do gerador de solda, realize os seguintes procedimentos:

- Certifique-se de que o gerador de solda está desligado;
- Certifique-se de que o gerador de solda está devidamente nivelado;
- Remova a tampa de óleo e com auxílio de um pano, limpe a vareta indicadora de nível.

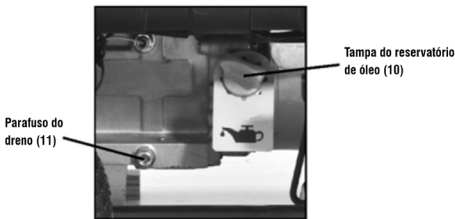


Fig. 7 – Tampa do reservatório de óleo e parafuso do dreno

- Introduza a vareta no furo de alimentação sem aparafusar;
- Retire novamente a vareta e faça a leitura (Figura 8);

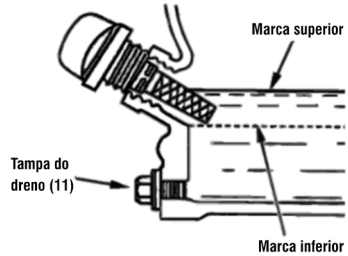


Fig. 8 – Nível de óleo

- Se o nível estiver abaixo do indicado, adicione o óleo recomendado até o nível adequado;
- Após realizar o procedimento, assegure-se que a tampa de combustível foi devidamente fechada;

3.9.2. Sistema de alerta de óleo (sensor de nível de óleo)

O sistema de alerta de óleo é especialmente projetado para evitar danos ao gerador de solda, causados por uma quantidade insuficiente de óleo no cárter. Quando o nível de óleo no cárter cair abaixo de um limite seguro, o sistema de alerta de óleo desligará automaticamente o gerador de solda (embora o interruptor do gerador de solda ainda permaneça na posição “LIGADO”), evitando danos ao gerador de solda.

3.10. Combustível

O gerador de solda possui um indicador de nível de combustível.

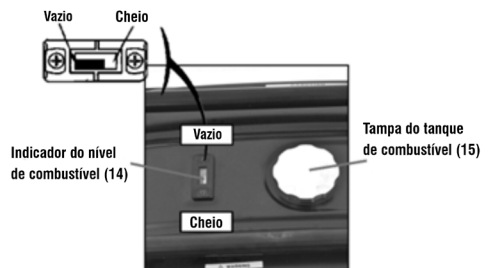


Fig. 9 – Indicador de combustível

Quando o indicador de combustível mostrar tanque vazio (Figura 9), o operador deve reabaster de acordo com as orientações a seguir:

- Certifique-se de que o gerador de solda está desligado;
- Abra a tampa do tanque (Figura 10);

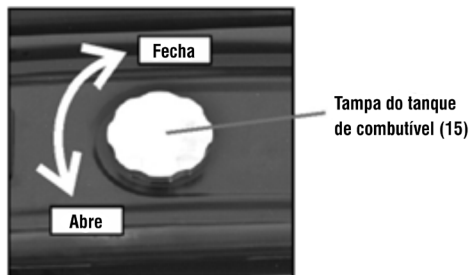


Fig. 10 – Tampa do tanque

- Com o auxílio de um funil (não acompanha o produto), adicione gasolina;
- Nunca exceda a capacidade do tanque (Figura 11);
- Feche a tampa do tanque (Figura 10);

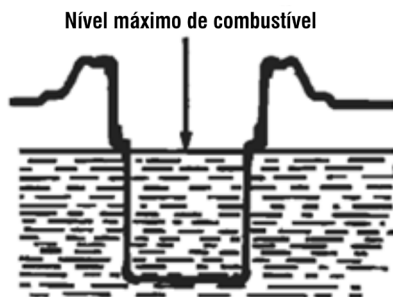


Fig. 11 – Nível máximo de combustível

Atenção!

- Nunca reabasteça o gerador de solda em locais sem ventilação adequada;
- Não fume ou permita que outras pessoas fumem próximas ao local do reabastecimento;
- Nunca abasteça em locais com faíscas e/ou produtos explosivos;
- Nunca derrame combustível nas partes externas do gerador de solda ou deixe o combustível trans-

bordar durante o reabastecimento;

- Nunca permita que crianças tenham contato com o combustível do gerador de solda;
- Nunca utilize gasolina misturada com óleo ou com impurezas;
- Evite contato prolongado do combustível com a pele e não inale o vapor de combustível;
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI) adequado para o procedimento de abastecimento;
- Utilize apenas gasolina comum;
- Nunca derrube água ou outros contaminantes no tanque de combustível;
- Não transborde o combustível do tanque de combustível;
- Nunca use gasolina velha, contaminada ou mistura de óleo + gasolina.

3.11. Válvula de Combustível

A válvula de combustível controla o fluxo de gasolina do tanque para o carburador do gerador de solda. Sempre se certifique de que a válvula está na posição desligada (OFF) quando o gerador de solda estiver desligado.

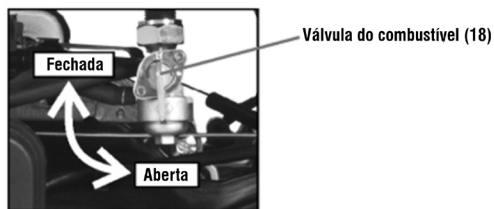


Fig. 12 – Válvula de combustível

3.12. Afogador

O afogador é utilizado para promover uma mistura mais rica de combustível no momento da partida (se o motor ainda estiver aquecido, não é necessário fechar o afogador para dar a partida novamente). A manopla do afogador deve estar na posição fechada durante a partida. Após o gerador de solda entrar em funcionamento, a manopla deve ser movida lentamente para a posição aberta.

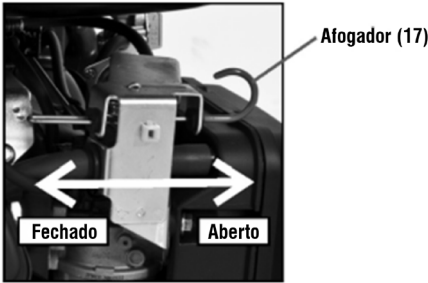


Fig. 13 – Afogador

3.13. Terminal de aterramento

Este terminal deve ser utilizado para que o usuário faça um aterramento seguro e confiável do gerador de solda.

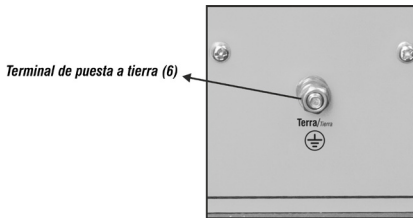


Fig. 14 – Terminal de aterramento

Para prevenir choques elétricos ou acidentes, o gerador de solda sempre deve estar devidamente aterrado durante o seu funcionamento.

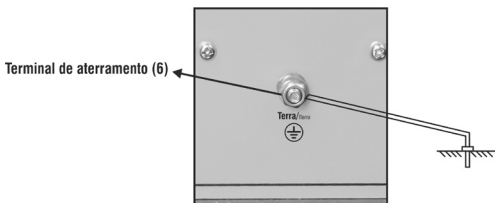


Fig. 15 – Aterramento do gerador de solda

3.14. Disjuntor do circuito CA

Se houver sobrecarga de corrente elétrica, o disjuntor atuará automaticamente, assumindo a posição desligado (OFF). Quando essa situação ocorrer, primeiro verifique a causa da sobrecarga, resolvendo-a, e só então acione o disjuntor para a posição liga (ON).

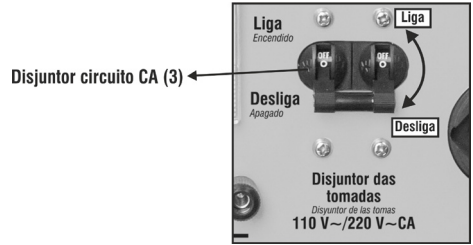


Fig. 16 – Disjuntor circuito CA

3.15. Terminal CC (DC)

O gerador de solda também fornece tensão 12 V com corrente contínua de 8,3 A. Para o polo positivo (+) o terminal possui a cor vermelha, para o polo negativo (-) a cor é preta. Para utilizar essa função é fundamental observar e conectar corretamente o polo positivo do aparelho no polo positivo do gerador de solda e o polo negativo do aparelho no polo negativo do gerador de solda.

3.16. Protetor do circuito CC

Se houver sobrecarga de corrente elétrica o protetor atua automaticamente, sendo o salto do botão o indicador do acionamento do sistema de proteção (Figura 17). Para rearmar o sistema, primeiro encontre e resolva a causa da sobrecarga, depois aguarde alguns minutos e só então aperte o botão.

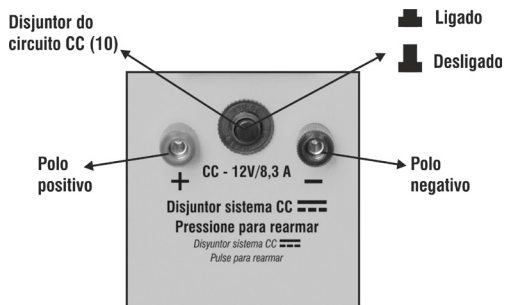


Fig. 17 – Protetor do circuito CC

3.17. Chave geral (liga/desliga)



Fig. 18 – Chave geral (liga/desliga)

3.18. Sistema de partida manual

Para ligar o motor, puxe levemente o manípulo do sistema de partida até sentir a resistência do motor, então puxe fortemente. Repita até o motor ligar.

Não permita que o motor de partida retroceda o manípulo. Segure-o e devolva cuidadosamente a sua posição de origem.

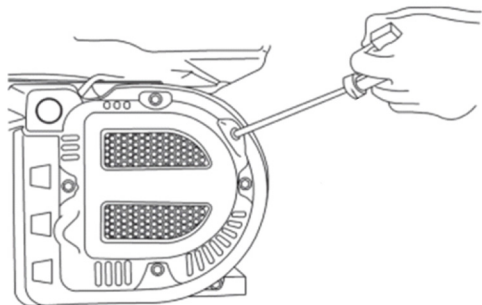


Fig. 19 – Sistema de partida manual

3.19. Sistema de partida elétrica

Para ligar o motor, gire a chave geral no sentido horário até a posição de partida, quando o motor ligar, solte a chave imediatamente.

Se o motor não ligar em 10 segundos, espere aproximadamente 15 segundos e só então repita a operação de partida



ATENÇÃO: Esse equipamento não acompanha bateria. O gerador de solda possui sistema de partida elétrica. Para fazer uso desse sistema, adquira uma bateria de 12 V – 9 Ah.

3.20. Instalação da bateria

Para instalar a bateria siga os seguintes passos (Figura 20):

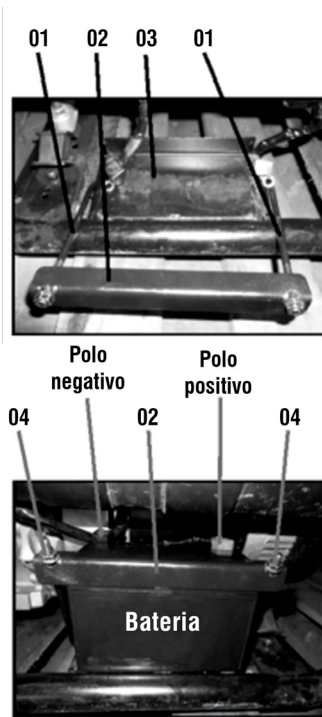


Fig. 20 – Instalação da bateria

- Encaixe as travessas (peças 1) na base da bateria (peça 3);
- Coloque a bateria na base (peça 3);
- Conecte o terminal negativo (-) do gerador de solda no polo negativo da bateria (cor preta) (Fig. 20);
- Conecte o terminal positivo (+) do gerador de solda no polo positivo da bateria (cor vermelha) (fig. 20);
- Encaixe o suporte (peça 2) na bateria (fig. 20);

- f. Aperte as porcas (peças 4) até que a bateria esteja fixa.



ATENÇÃO! Utilize apenas bateria de 12V.

3.21. Operação

3.21.1. Ligar o motor

- Certifique-se de que não tenha nada ligado ao gerador de solda;
 - Posicione a válvula de gasolina para a posição “ON – Ligado”
 - Deixe o afogador na posição CLOSE (fechado);
- ** Se o motor ainda estiver aquecido não é necessário fechar o afogador para dar a partida novamente.
- Coloque a chave na ignição;
 - Vire a chave para a posição “ON - Ligado”;
 - Para partida manual, puxe levemente o manípulo do sistema de partida até sentir resistência, então puxe-o fortemente para dar a partida no motor;
 - Para partida automática, vire a chave para a posição “Start – Partida”;
 - Após o motor aquecer, coloque lentamente o afogador na posição “aberto”;
 - Somente conecte equipamentos elétricos ao gerador de solda após ligar o disjuntor.

3.21.2. Desligar o motor

Para desligar o motor, proceda conforme os passos citados a seguir:

- Desconecte as cargas das tomadas do gerador de solda;
- Desligue o disjuntor CA do gerador de solda;
- Desligue a chave geral do gerador de solda (posição OFF – Desligado);
- Desligue o registro de combustível (posição OFF – Desligado)



ATENÇÃO! Em caso de emergência, a maneira mais rápida de desligar o gerador de solda é desligando a chave geral (posição OFF – Desligado).

3.21.3. Soldagem

Para soldar com o gerador de solda se faz necessário adquirir os cabos de solda (não acompanham).

Conecte os cabos de solda aos terminais de saída positivo e negativo do gerador de solda. Ligue o gerador de solda, ajuste a corrente conforme o a bitola do eletrodo e material a ser soldado.



Min. 50 A

Máx. 190 A

Fig. 21 – Botão de ajuste de corrente



ATENÇÃO: O equipamento não deve ser utilizado a operação de solda simultaneamente com as tomadas 110V~ e 220V~, utilize uma operação de cada vez.

3.22. Manutenção e Serviço

Para substituição de partes e peças, o usuário deve levar o gerador de solda a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER, consulte a nossa rede em www.vonder.com.br. A manutenção realizada de maneira correta e cuidadosa é essencial para economia e funcionamento sem risco de acidentes com o gerador, de solda além de diminuir a emissão de poluentes.



ATENÇÃO: O gerador de solda possui peças que, em sua função normal, esquentam durante o funcionamento. Antes de iniciar a manutenção, assegure-se que elas estejam frias e que o motor está desligado.

3.22.1. Manutenção preventiva

Manutenção periódica e alguns ajustes são necessários para garantir uma vida útil prolongada do gerador de solda. Realize as manutenções conforme o quadro a seguir:

Período regular de manutenção	A cada uso	Primeiro mês ou 20 horas (3)	A cada 3 meses ou 50 horas (3)	A cada 6 meses ou 100 horas (3)	Todo ano ou 300 horas (3)
Óleo do motor	Verificar	Trocar	-	Trocar	-
Limpeza do filtro	Verificar	-	Limpar (1)	Limpar (1)	Trocar (1)
Copo de sedimentação	-	-	-	Limpar (4)	-
Vela	-	-	-	Limpar (4)	-
Folga das válvulas	-	-	-	-	Ajustar (2)
Limpeza do carburador	-	-	-	Limpar e regular (2)	-
Capa do cilindro	Limpar 1 vez por ano (2)				
Tanque e filtro de combustível	Limpar todo ano ou a cada 300 horas (2)				
Mangueira de combustível	Trocar a cada 1 ano (2)				
Cabeça do cilindro e do pistão	Descarbonizar 1 vez por ano (2)				

Tabela 4 – Manutenção

Observação: Os períodos estão citados em horas de uso, meses ou anos a partir da aquisição do equipamento. Respeitar o que ocorrer primeiro para realizar as manutenções.

(1) Em áreas com muita poeira, realizar com maior frequência;

(2) Realizados somente por uma Assistência Técnica Autorizada VONDER;

(3) Quando o gerador de solda for utilizado com muita frequência, as manutenções devem ocorrer em períodos menores;

(4) Essas atividades requerem experiência em manutenções e conhecimento de mecânica. Caso o usuário não tenha essas habilidades, o gerador de solda deve ser encaminhado para uma Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima;

ATENÇÃO: Manutenções impróprias ou realizadas por pessoas sem experiência podem resultar em danos ao equipamento e/ou ferimentos ao operador.

3.22.2. Troca de óleo

A troca de óleo deve ser realizada respeitando os períodos/horas na tabela 4 deste manual. Para um melhor escoamento, recomenda-se que a troca de óleo seja realizada com o motor ainda quente.

Para efetuar a troca proceda da seguinte maneira:

1. Certifique-se de que o gerador de solda está desligado;
2. Providencie um recipiente para armazenar o óleo usado e posicione-o a fim de colher o óleo usado do gerador de solda;
3. Remova a tampa do reservatório do óleo;
4. Remova a tampa de dreno do cárter (Figura 22);

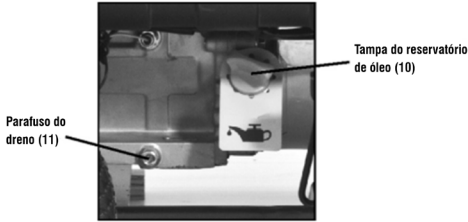


Fig. 22 – Troca de óleo

5. Aguarde até que todo o óleo esorra;
6. Reinstale a tampa do dreno do cárter;
7. Insira o óleo no cárter do gerador de solda, utilize somente óleo recomendado (SAE 10W30);
8. Verifique se o nível de óleo está dentro das marcas recomendadas, conforme informado no item 3.9 deste manual.

ATENÇÃO:

- Sempre utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) ao manusear óleo do motor. Evite o contato diretamente com a pele;
- Sempre encaminhe o óleo para uma empresa especializada na coleta de óleo usado, para sua destinação correta;
- Nunca descarte o óleo diretamente no solo ou em bueiros.

3.22.3. Limpeza do filtro de ar

O filtro de ar do gerador de solda irá restringir que sujeiras entrem no carburador. Limpe-o conforme indicações da tabela 4 desse manual. Em ambientes com muita poeira, a limpeza deve ser realizada com maior frequência:

ATENÇÃO:

Para limpar o filtro de ar use somente água com detergente neutro. Nunca utilize gasolina ou outro produto inflamável, pois podem provocar incêndios e explosões no gerador de solda.

ATENÇÃO:

Nunca trabalhe com o gerador de solda sem o filtro de ar, isso diminui a vida útil do equipamento.

Para limpar o filtro de ar, proceda de acordo com a sequência descrita a seguir:

1. Abra a tampa do filtro de ar (Figura. 23);

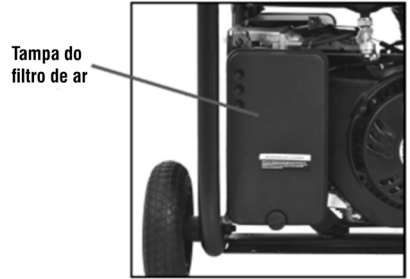


Fig. 23 – Retirando a tampa do filtro de ar

2. Retire o elemento filtrante (Figura 24). Se o elemento filtrante estiver sujo, lave-o com água e detergente neutro;

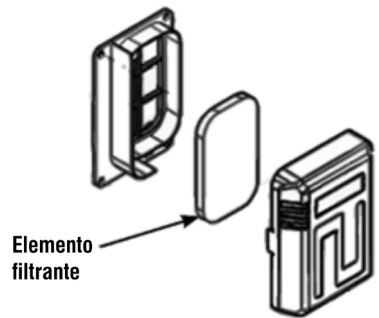


Fig. 24 – Elemento filtrante

3. Aguarde até que o elemento filtrante esteja seco;
4. Remonte o sistema

3.22.4. Limpeza do copo da sedimentação

A função do copo de sedimentação é impedir que sujeiras ou água, que estejam no tanque de combustível, entrem no carburador. Quando o gerador de solda estiver sem uso por um período prolongado e a cada seis meses de operação, o copo de sedimentação deve ser limpo. Para isso, proceda como descreve os seguintes passos.

1. Certifique-se de que o gerador de solda está desligado;
2. Movimente a válvula de combustível para posição fechada (OFF);

- Com auxílio de uma chave, remova o copo de sedimentação (Figura 25);

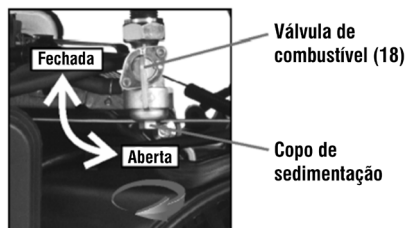


Fig. 25 – Removendo o copo de sedimentação

- Desmonte o sistema, retirando o filtro de combustível, o anel o'ring e o copo de sedimentação (Figura 25);

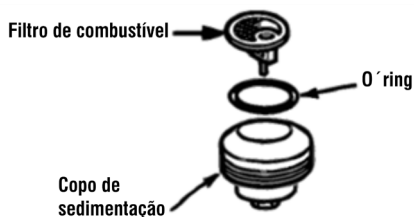


Fig. 26 – Limpeza dos componentes

- Limpe os três componentes com desengraxante biodegradável ou detergente neutro;
- Reinstale o anel o'ring, o filtro de combustível e o copo de sedimentação;
- Coloque a válvula de combustível na posição aberta (ON);
- Verifique se não há vazamento de combustível.

3.22.5. Vela

Para que o motor do gerador de solda funcione normalmente, a vela deve estar devidamente limpa e com a abertura adequada. Para promover a limpeza, substituição ou regulagem da abertura da vela, proceda conforme os seguintes passos:

- Certifique-se de que o gerador de solda está desligado;
- Remova o cabo da vela;
- Limpe toda a sujeira ao redor da vela;

- Remova a vela com auxílio de uma chave de vela, (Figura 27);

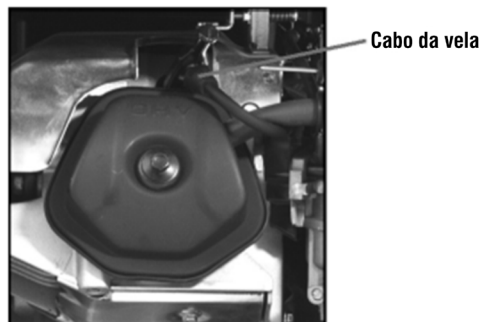


Fig. 27 – Removendo a vela

- Verifique as condições da vela. Se o isolamento estiver com qualquer sinal de trinca ou rachadura troque-a por uma nova, caso contrário, limpe-a com auxílio de uma escova;
- Meça a folga da vela com um calibrador de folga;
- Para um correto funcionamento, a folga da vela deve estar entre 0,70 mm e 0,80 mm (Figura 28).

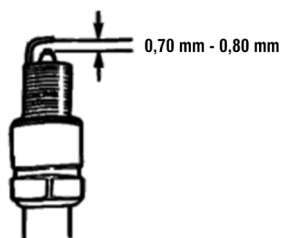


Fig. 28 – Folga a vela

- Corrija a folga da vela caso esteja fora da medida mencionada anteriormente;
- Verifique se a vela está devidamente limpa;
- Remonte a vela. Inicie a montagem colocando-a com a mão, tomando o cuidado de manter a mesma centrada na rosca do motor e para não espanar a rosca;
- Aperte a vela com auxílio da chave de vela.

ATENÇÃO:

A vela deve estar bem apertada, caso contrário pode esquentar demais e danificar o motor. Sempre utilize velas apropriadas e novas. Nunca reaproveite velas de outros equipamentos.

3.23. Armazenamento

ATENÇÃO:

- Sempre aguardar até o completo resfriamento do motor antes de guardá-lo ou transportá-lo.
- Armazenar em local seco e livre de umidade, manter protegido da ação do sol e da chuva.
- Sujeira, ácido e outras propriedades no ar não devem exceder as condições das normas de segurança do trabalho.

ATENÇÃO:

1. Quando o tempo de armazenagem estiver entre um e dois meses, o operador deve drenar toda a gasolina do tanque de combustível.
2. Quando o tempo de armazenagem for superior a dois meses e inferior a um ano, o operador deve:
 - Drenar o tanque de combustível;
 - Drenar o copo de sedimentação;

- Drenar o carburador;
 - Cobrir o gerador de solda de modo que o mesmo não fique exposto;
3. Quando o tempo de armazenagem for superior a um ano, além dos passos acima, o operador deve ainda lubrificar os componentes internos do motor. Para isso proceda da seguinte maneira:
 - Remova a vela do motor;
 - Coloque 15 ml de óleo de motor;
 - Acione o pistão lentamente através do auxiliar de partida por algumas vezes para lubrificar bem os componentes internos;
 - Remonte a vela;
 - Quando utilizar o gerador de solda novamente promova a troca do óleo;

ATENÇÃO:

Gasolina é um produto extremamente inflamável, respeite todas as normas de segurança para evitar acidentes.

3.24. Resolução de problemas

Problema	Causa	Solução
Motor não liga	Chave geral desligada	Ligue a chave geral
	Falta de combustível	Reabasteça o gerador de solda
	Falta de óleo	Reabasteça o cárter do gerador de solda
	Problemas na vela	Verifique a vela
	Não está chegando gasolina no carburador	Verifique o copo de sedimentação
	Falta de faísca na vela	Encaminhe o gerador de solda a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER
	Outros	Encaminhe o gerador de solda a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER
Sem energia nas tomadas	Disjuntor desligado	Religue o disjuntor
	Problemas na conexão do plugue na tomada do gerador de solda	Verifique se o plugue está devidamente conectado à tomada do gerador de solda
	Outros	Encaminhe o gerador de solda a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER
Outros	Outros	Encaminhe o gerador de solda a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER

Tabela 5 – Resolução de problemas

Se o gerador de solda apresentar alguma anomalia de funcionamento, encaminhe-o para uma Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. Nunca permita que pessoas não autorizadas pela VONDER consertem o equipamento.

4. INSTRUÇÕES GERAIS DE MANUTENÇÃO E PÓS-VENDA

Os equipamentos VONDER quando utilizados adequadamente, ou seja, conforme orientações desse manual, devem apresentar baixos níveis de manutenção. Mesmo assim, dispomos de uma vasta rede de Assistência Técnica Autorizada.

4.1. Pós-venda e assistência técnica

Em caso de dúvida sobre o funcionamento do equipamento ou sobre a rede de Assistência Técnicas Autorizadas VONDER, entre em contato através do site www.vonder.com.br ou do telefone 0800 723 4762 (opção 1).

Quando detectada anomalia no funcionamento da ferramenta, a mesma deverá ser examinada e/ou reparada por um profissional da rede de Assistência Técnica Autorizada da VONDER (consulte a relação completa em www.vonder.com.br). Somente peças originais deverão ser utilizadas nos reparos.

4.2. Descarte da ferramenta

Nunca descarte a ferramenta e/ou suas pilhas e baterias (quando existentes) no lixo doméstico. Elas devem ser encaminhadas a um posto de coleta adequado ou a uma Assistência Técnica Autorizada VONDER.

Em caso de dúvida sobre a forma correta de descarte, consulte a VONDER através do site www.vonder.com.br ou do telefone 0800 723 4762 (opção 1).

Símbolos y sus significados

Símbolos	Nombre	Explicación
	Consulte el manual de instrucciones	Lea el manual de operaciones / instrucciones antes de utilizar el equipo.
	Eliminación de residuos	Los residuos eléctricos no deben desecharse con residuos residenciales comunes. Envío para reciclaje.
	Utilice EPI (Equipo de Protección Individual)	Utilice Equipo de Protección Individual (EPI) adecuado para cada tipo de trabajo
	Atención	Alerta de seguridad (riesgos de accidentes) y atención durante el uso.
	Proteger la batería del calor	No exponga la batería a temperaturas por encima de 40°C.
	Proteger la batería del fuego	Nunca tire la batería al fuego bajo riesgo de explosiones.
	Riesgo de descarga eléctrica	Manipule con cuidado, riesgo de descarga eléctrica.
	Instrucciones de conexión eléctrica	Siga las instrucciones para la correcta instalación del equipo.
	Humo y/o gases	El proceso de soldadura produce humo y/o gases. Instale la máquina en un ambiente ventilado. Utilice equipamiento de protección respiratoria.
	Riesgo de explosión	Nunca utilice el equipo en un lugar que contenga productos inflamables o explosivos.
	Alta luminosidad	El arco de la soldadura produce una luminosidad intensa que puede perjudicar la visión. Proteja el ambiente de trabajo, coloque cortinas de soldadura para evitar que los rayos de soldadura se propaguen para los demás ambientes.
	Puesta a tierra	Puesta a tierra para protección.
+	Polo positivo	Terminal de salida positivo
-	Polo negativo	Terminal de salida negativo.

Tabla 1 – Símbolos y sus significados

1. ORIENTACIONES GENERALES



Lea todos los avisos de seguridad y todas las instrucciones. Estimado usuario: El término "equipo" utilizado en este manual se refiere al generador de soldadura movido por el motor a combustión.



Este manual contiene detalles de instalación, funcionamiento y mantenimiento del equipo. No utilice el equipo sin antes leer este manual de instrucciones.



ATENCIÓN! EN CASO DE ESTE EQUIPO PRESENTADO ALGUNA NO CONFORMIDAD, ENCAMINA PARA LA ASISTENCIA TÉCNICA AUTORIZADA VONDER MÁS CERCANO O ENTRE EN CONTACTO CON NOSOTROS. www.vonder.com.br



ATENCIÓN! AL UTILIZAR EL EQUIPO, SIGA LAS PRECAUCIONES BÁSICAS DE SEGURIDAD A FIN DE EVITAR ACCIDENTES.

Guarde el manual para una consulta posterior o para repasar la información a otras personas que vengan a operar el equipo. Proceda según las orientaciones de este manual.

2. AVISOS DE SEGURIDAD



Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. No puede seguir todas las advertencias e instrucciones que se enumeran a continuación puede provocar una descarga eléctrica, fuego y / o lesión seria.



Este aparato no está destinado a la utilización por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, niños o por personas con falta de experiencia y conocimiento sobre la máquina, al menos que hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato o estén bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad.

2.3. Seguridad del área de trabajo

- Mantenga el área de trabajo limpia e iluminada. Las áreas desorganizadas y oscuras son una invitación a los accidentes.
- No opere herramientas en atmósferas explosivas, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los vapores.
- Mantenga a niños y visitantes alejados al operar una herramienta. Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta eléctrica.

2.4. Seguridad eléctrica

- No utilice el generador de soldadura si el interruptor no funciona correctamente y nunca lo hace "conexión directa". Consulte a la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercano;
- Los enchufes y las tomas deben mantenerse limpias y secas;
- Si se utiliza alguna extensión, los enchufes deben quedar en un lugar seco, sin contacto con el agua;
- Extensiones inadecuadas y adaptaciones en los enchufes pueden resultar en riesgos de descarga eléctrica;
- Nunca manipule el generador de soldadura con guantes, manos y ropa mojada o trabajar en ambientes inundados o bajo lluvia;
- Siempre verifique si la tensión de los equipos que desea conectar al generador de soldadura es compatible con la tensión y potencia suministrada por el mismo.

2.5. Seguridad personal

- Mantente atento, mira lo que estás haciendo y usa el sentido común al operar una herramienta. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de desatención mientras opera una herramienta puede resultar en graves lesiones personales.
- Utilice siempre EPI (Equipo de Protección Individual) adecuado al utilizar el equipo;

- c. *El ruido excesivo puede dañar la audición. Utilice siempre protectores de auriculares. No permita que otras personas permanezcan en el ambiente con ruido excesivo y sin protección;*
- d. *Mantenga este equipo lejos del alcance de los niños y nunca permita que tengan contacto con la gasolina;*
- e. *No conecte el generador de soldadura en interiores sin ventilación y no lo abastezca en lugares que tengan chispas y/o productos explosivos;*
- f. *No fume cerca del equipo y / o durante el suministro del equipo;*
- g. *Nunca llenar el generador de soldadura en lugares que no tengan ventilación adecuada;*
- h. *Nunca derrame combustible en las partes externas del generador de soldadura o deje que el combustible se desborda durante el reabastecimiento;*
- i. *Evite el contacto prolongado del combustible con la piel y no inhale el vapor de combustible;*
- j. *Utilice Equipo de Protección Individual (EPI) adecuado para el procedimiento de abastecimiento;*
- k. *No vuelva a llenar el generador de soldadura mientras esté en funcionamiento;*
- l. *Mantenga el equipo lejos de materiales inflamables, explosivos ya una distancia de al menos 1 m de las paredes;*
- m. *Cuando el generador de soldadura esté fuera de servicio, mantenga en un lugar limpio, ventilado y fuera del alcance de los niños;*
- n. *Siempre utilice una toma de tierra antes de conectar el equipo;*
- o. *Los equipos eléctricos, los cordones eléctricos y los enchufes siempre deben ser fácilmente accesibles para ser desconectados si se produce alguna emergencia;*
- p. *Los disyuntores deben ser compatibles con las características técnicas de los generadores de soldadura;*
- q. *El silenciador y el motor están muy calientes durante la operación. Nunca toque en ellos o usted puede sufrir quemaduras;*
- r. *La temperatura del aire de refrigeración no puede exceder de 45 ° C;*

- s. *La humedad relativa del aire no debe ser superior al 80%;*
- t. *Utilice el soldador en ausencia de polvo conductivo y gases corrosivos;*
- u. *El cambio de temperatura ambiental afectará la acción del disyuntor. Por favor, sustituya el disyuntor adecuado a la temperatura local;*
- v. *Nunca haga soldaduras sin el uso de máscara de soldadura con lente de oscurecimiento adecuada. La no obediencia puede causar daños irreversibles a la visión;*
- w. *Proteja el ambiente de trabajo, coloque cortinas de soldadura para evitar que los rayos de soldadura se propaguen para los demás ambientes;*

2.6. Uso y cuidado de la herramienta

- a. *Al iniciar la utilización examine cuidadosamente el generador de soldadura de gasolina, verificando si el mismo presenta alguna anomalía o no conformidad de funcionamiento. Si se encuentra alguna anomalía o no conformidad, envíe lo mismo a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercano;*
- b. *Utilice sólo piezas y partes originales para garantizar la seguridad del equipo;*
- c. *Nunca sustituya piezas o partes personalmente y no pida a otra persona que lo haga, siempre lleve el generador de soldadura a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercano;*
- d. *La caída brusca del generador de soldadura puede causar daños al mismo;*
- e. *Si durante la utilización se produce una caída o rotura de alguna parte del equipo, apáguelo inmediatamente;*
- f. *No esponga el generador de soldadura a la lluvia o condiciones húmedas;*
- g. *NUNCA dé la partida o apague el motor con aparatos eléctricos conectados y encendidos;*
- h. *Nunca derrama agua u otros contaminantes en el tanque de combustible;*
- i. *Nunca utilice gasolina mezclada con aceite o con impurezas;*

- j. Utilice sólo el aceite especificado en este manual de instrucciones;
- k. Siempre verifique el nivel del aceite antes de encender el motor del generador de soldadura;
- l. Instale a máquina em um ambiente arejado e ventilado;
- m. Utilice extractor o ventilador junto a la máquina para mantener los humos y los gases provenientes de la soldadura alejados de la respiración del operador;

2.7. Reparaciones

- a. Tenga su equipo reparado por un agente cualificado que utilice solamente piezas originales. Esto garantiza que la seguridad de la herramienta se mantenga.

3. INSTRUCCIONES ESPECÍFICAS DEL PRODUCTO

Los equipos VONDER están diseñados para los trabajos especificados en este manual, con accesorios originales. Antes de cada uso examine cuidadosamente la herramienta verificando si presenta alguna anomalía de funcionamiento.

3.1. Aplicaciones/recomendaciones de uso

Equipamiento indicado para camping, chacras, haciendas, establecimientos comerciales, condominios, residencias, industrias, empresas de mantenimiento, entre otros. Ideal para conectar lámparas, herramientas eléctricas, motores eléctricos, refrigeradores, entre otros. También tiene un rectificador de soldadura con ajuste de 50 A a 190 A capaz de soldar electrodos AWS E6013 y AWS E7018 entre otros de 2,5 a 4 mm. Ideal para quien busca movilidad en soldadura y necesita realizar servicio en locales donde no está disponible energía eléctrica.

Equipo sin aceite, necesario abastecer antes del funcionamiento. Aceite indicado 10W30. No acompaña la batería. No acompaña cables de soldadura.

3.2. Destaques/atributos

Posee indicador de nivel de combustible, regulador de tensión automático (sistema AVR que evita picos de tensión), voltímetro, sistema de arranque manual retráctil con opción para arranque eléctrico, sólo es necesario acoplar la batería (no acompaña). Dispone además de sensor de nivel del aceite y 2 tomas de salida estándar brasileño (1 - 110 V~ y 1 - 220 V~).

3.3. Características técnicas

Número de ajustes de altura	Monocilíndrico - OHV - 4 tiempos
Motor	420 cm ³ (cc) 15,0 hp
Sistema de arranque del motor	Arranque manual retráctil y eléctrico
Tensión de salida del generador de soldadura CA	110 V~/220 V~
Frecuencia	60 Hz
Tensión de salida del generador de soldadura CC	12 V
Potencia nominal de salida del generador de soldadura	3,5 kVA (3.500 W)
Potencia máxima de salida del generador de soldadura	4 kVA (4.000 W)
Combustible	Gasolina común
Sistema de ignición	Transistorizado magneto
Capacidad del tanque de combustible del generador de soldadura	25 litros
Autonomía aproximada del generador de soldadura (media carga)	15 horas
Autonomía aproximada del generador de soldadura (potencia nominal)	10 horas

Capacidad de aceite en el cárter	1,1 L
Rotación del eje del motor (rpm)	3.600/min
Tasa de compresión del motor	8,5:1
Corriente nominal del generador de soldadura CA	18,2 A
Corriente de salida del generador de soldadura CC	8,3 A
Tipo del regulador de voltaje del generador de soldadura	Sistema AVR
Factor de potencia del generador de soldadura	1
Fase del generador de soldadura	Monofásico
Nivel de ruido (7 metros de distancia)	75 dB
Temperatura máxima en el ambiente de trabajo	40°C
Medidas del cilindro (diámetro x curso)	90 mm x 66 mm
Dimensiones del generador de soldadura (C x L x A)	542 mm x 683 mm x 547 mm
Masa líquida del generador de soldadura	95 kg
Rango de ajuste de corriente (A)	50 A – 190 A
Diámetro máximo del electrodo recomendado	2,5 mm – 4 mm
Factor de trabajo	60%

Tabla 2 – Características técnicas

3.4. Componentes

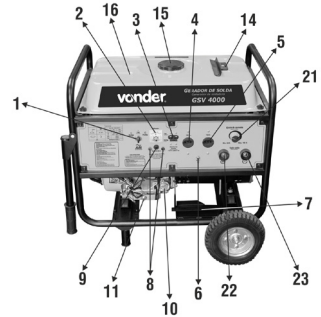


Fig. 1 – Componentes

1. Llave general Encende/Apaga
2. Voltímetro
3. Disyuntor CA
4. Toma 220 V~
5. Toma 110 V~
6. Conector puesta a tierra
7. Compartimiento de la batería (No se incluye)
8. Terminales CC
9. Protector CC

10. Tapa de depósito de aceite
11. Tornillo de drenaje
12. Silenciador
13. Carburador
14. Indicador del nivel de combustible
15. Tapa del tanque de combustible
16. Tanque de combustible
17. Ahogador
18. Válvula de combustible
19. Filtro de aire
20. Salida manual retráctil
21. Botón de ajuste de corriente
22. Terminal de salida (positivo)
23. Terminal de salida (negativo)

3.5. Instalación

Ambiente;

- El generador de soldadura debe estar instalado en un ambiente seco y limpio y sin la presencia de materiales corrosivos, inflamables o gases explosivos;
- El generador de soldadura no debe exponerse a la lluvia;
- Nunca utilice el generador de soldadura en ambientes con riesgo de explosión;
- Nunca utilice el generador de soldadura en ambientes cerrados y sin ventilación;
- Temperatura: $-15^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$;
- Humedad: Abajo de 95%;
- Altitud: Abajo de 1.000 m (si la altitud de la región es superior a 1.000 m, la potencia de funcionamiento puede ser inferior a la especificada);

3.6. Trabajos en regiones con altitud por encima de 1.000 m

En altitudes por encima de 1.000 m, el sistema del carburador del generador de soldadura tendrá un comportamiento diferente, consumiendo más combustible y quedando menos potente.

3.7. Alimentación de energía en una residencia

ATENCIÓN!

Cuando el objetivo es conectar el generador de soldadura para suministrar energía a una residencia, esa instalación debe ser realizada por un electricista cualificado. La conexión en la red eléctrica debe realizarse con mucho cuidado y seguridad, de lo contrario resulta en daños a los equipos (generador de soldadura y equipo de la residencia) y los usuarios.

Las Figuras 2 y 3 muestran ejemplos de conexiones correctas y la figura 4 muestra un ejemplo de conexión que nunca debe realizarse en el generador de soldadura.

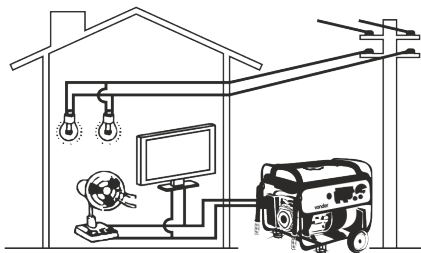


Fig. 2 – Ejemplo de conexión correcta

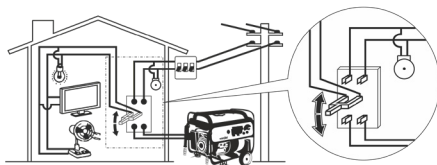


Fig. 3 – Ejemplo de conexión correcta

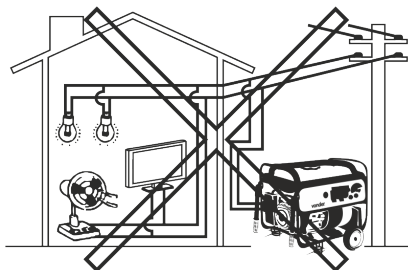


Fig. 4 – Ejemplo de conexión que nunca debe realizarse

Atención!

Antes de iniciar los trabajos con el generador de soldadura, asegúrese de que todos los equipos alimentados no exceden la capacidad de suministro de energía del generador de soldadura. Las sobrecargas disminuyen la vida útil del generador de soldadura, evite que se aproveche mejor el equipo.

En situaciones en las que se conecte más de un aparato al generador de soldadura, siempre conecte un equipo a la vez. El orden de accionamiento de los equipos es del más potente para el menos potente (Figura 5).

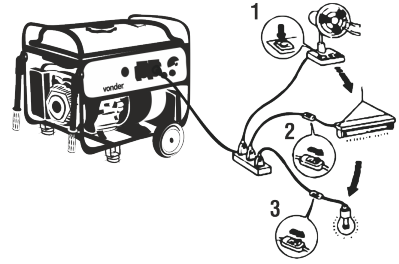


Fig. 5 – Secuencia de accionamiento de los equipos

Normalmente, cargas inductivas y capacitivas, especialmente las motorizadas, tienen un gran pico de energía cuando están encendidas. La tabla 3 tiene como referencia algunos equipos que pueden ser conectados al generador de soldadura:

Tipo	Factor de multiplicación		Aparato	Factor de multiplicación	
	Partida	Nominal		Partida	Nominal
Lámpara incandescente	X1	X1	100 W	100 W	100 W
TV	X1	X1	110 W	110 W	110 W
Lámpara fluorescente	X2	X1,5	40 W	80 W	60 W
Aparatos con motor	X3~5	X2	150 W	450~750 W	300 W

Tabla 3 – Ejemplo de picos de accionamiento de algunos aparatos

3.8. Instalación de accesorios

El equipo acompaña las ruedas y los pies delanteros, lo que permite una mayor movilidad. Para el montaje, proceda de la siguiente manera.

- Monte las ruedas en los ejes. Primero coloque una arandela en el eje, luego la rueda, más una arandela y por fin la tuerca para fijar el sistema;
- Monte el eje en la estructura del generador de soldadura, coloque el eje en el agujero indicado (Figura 6). Apriete el sistema con la tuerca;

- Proceda de la misma forma con el otro conjunto de rueda;
- Para instalar los pies, monte la base de goma pegando en la parte inferior la arandela y el tornillo y del otro lado del soporte, la tuerca (Figura 6). Después fije el soporte en la estructura del generador de soldadura con la ayuda de tornillos y tuercas;
- Monte los puños del generador de soldadura con ayuda de tornillos y tuercas.

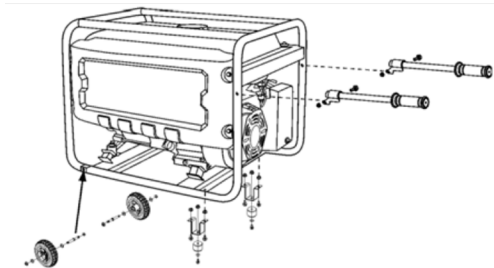


Fig. 6 – Montaje de los pies, ruedas y puños

3.9. Aceite

Atención! El generador de soldadura viene de fábrica sin aceite. Antes de conectar el motor, añada aceite según el procedimiento siguiente:

- Retire la tapa del nivel de aceite;
- Insertar 1,1 L de aceite;
- Coloque la tapa del nivel del aceite y, sin atornillar, compruebe el nivel del aceite;
- Si el nivel indicado en la varilla está entre la marca superior e inferior, atornille la tapa del nivel de aceite. Si el nivel está por debajo del límite inferior, añada aceite hasta que el nivel entre los límites inferior y superior. Si el nivel está por encima del límite superior, retire el aceite hasta quedar entre los límites inferior y superior.

Atención!

- Siempre verifique el nivel de aceite antes de encender el motor del generador de soldadura;
- Nunca utilice aceites para motores de dos tiempos;
- Utilice sólo aceite 10W30 o equivalente en la clasificación SG.

3.9.1. Para comprobar el aceite del generador de soldadura, realice los siguientes procedimientos:

- Asegúrese de que el generador de soldadura está apagado;
- Asegúrese de que el generador de soldadura está correctamente nivelado;
- Retire la tapa de aceite y con ayuda de un paño, limpie la varilla indicadora de nivel.

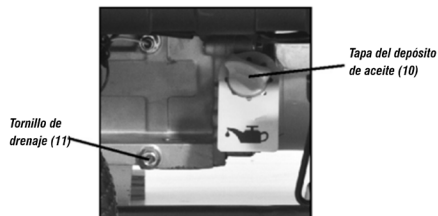


Fig. 7 – Tapa del depósito de aceite y tornillo del drenaje

- Inserte la varilla en el orificio de alimentación sin atornillar;
- Retire de nuevo la varilla y haga la lectura (Figura 8);

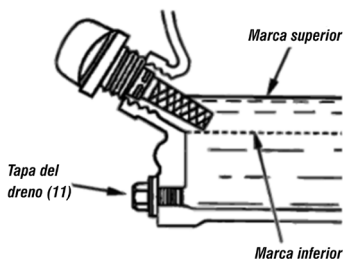


Fig. 8 – Nivel de aceite

- Si el nivel está por debajo de lo indicado, añada el aceite recomendado hasta el nivel adecuado;
- Después de realizar el procedimiento, asegúrese de que la tapa de combustible ha sido debidamente cerrada;

3.9.2. Sistema de alerta de aceite (sensor de nivel de aceite)

El sistema de alerta de aceite está especialmente diseñado para evitar daños al generador de soldadura causados por una cantidad insuficiente de aceite en el cárter. Cuando el nivel de aceite en el cárter caiga por debajo de un límite seguro, el sistema de alerta de aceite apagará automáticamente el generador de soldadura (aunque el interruptor del generador de soldadura todavía permanezca en la posición “ENCENDIDO”), evitando daños al generador de soldadura.

3.10. Combustible

El generador de soldadura tiene un indicador de nivel de combustible.

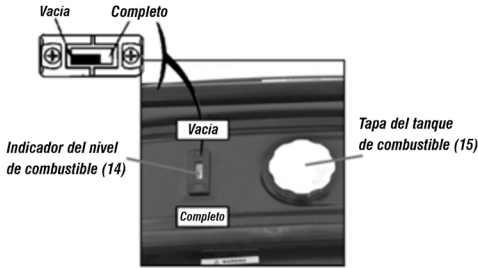


Fig. 9 – Indicador de combustible

Cuando el indicador de combustible muestra el tanque vacío (Figura 9), el operador debe reabastecer de acuerdo con las siguientes instrucciones:

- Asegúrese de que el generador de soldadura está apagado;
- Abra la tapa del tanque (Figura 10);

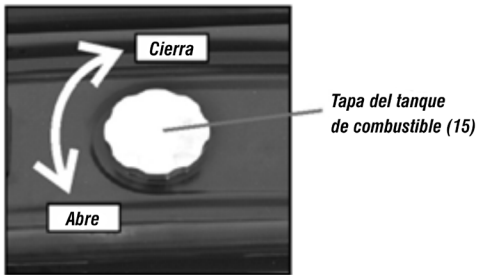


Fig. 10 – Tapa del tanque

- Con el auxilio de un embudo (no acompaña el producto), añada gasolina;
- Nunca exceda la capacidad del tanque (Figura 11);
- Cierre la tapa del tanque (Figura 10);

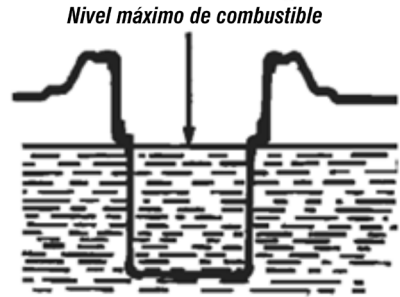


Fig. 11 – Nivel máximo de combustible

Atención!

- Nunca reabastezca el generador de soldadura en lugares sin ventilación adecuada;
- No fume ni permita que otras personas fumen cerca del lugar del reabastecimiento;
- Nunca reabastezca en lugares con chispas y / o productos explosivos;
- Nunca derrame combustible en las partes externas del generador de soldadura o deje que el combustible se desborda durante el reabastecimiento;
- Nunca permita que los niños tengan contacto con el combustible del generador de soldadura;
- Nunca utilice gasolina mezclada con aceite o con impurezas;
- Evite el contacto prolongado del combustible con la piel y no inhale el vapor de combustible;
- Utilice equipo de protección individual (EPI) adecuado para el procedimiento de abastecimiento;
- Utilice sólo gasolina común;
- Nunca derrama agua u otros contaminantes en el tanque de combustible;
- No desborde el combustible del tanque de combustible;
- Nunca utilice gasolina vieja, contaminada o mezcla de aceite + gasolina.

3.11. Válvula de combustible

La válvula de combustible controla el flujo de gasolina del tanque para el carburador del generador de soldadura. Siempre asegúrese de que la válvula está en

la posición de apagado (OFF) cuando el generador de soldadura está apagado.

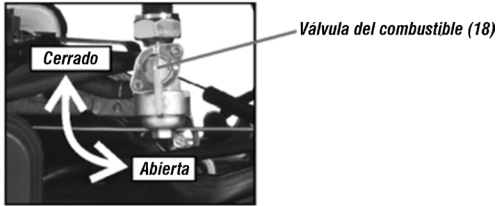


Fig. 12 – Válvula de combustible

3.12. Ahogador

El ahogador se utiliza para promover una mezcla más rica de combustible en el momento de la partida (Si el motor aún se calienta, no es necesario cerrar el ahogador para volver a arrancar). La manopla del ahogamiento debe estar en la posición cerrada durante el arranque. Después del generador de soldadura entrar en funcionamiento, la manija debe moverse lentamente hacia la posición abierta.

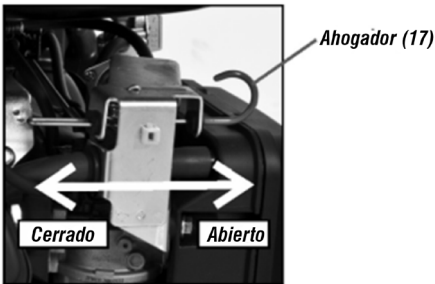


Fig. 13 – Ahogador

3.13. Terminal de puesta a tierra

Este terminal debe ser utilizado para que el usuario haga una conexión a tierra segura y confiable del generador de soldadura.

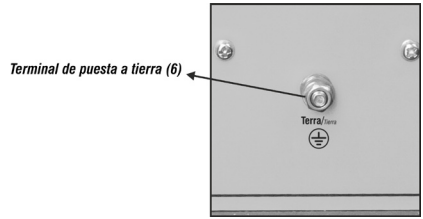


Fig. 14 – Terminal puesta a tierra

Para evitar choques eléctricos o accidentes, el generador de soldaduras siempre debe estar debidamente conectado a tierra durante su funcionamiento.

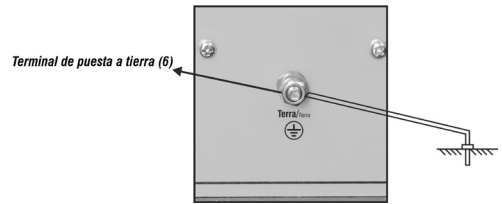


Fig. 15 – Puesta a tierra del generador de soldadura

3.14. Disyuntor del circuito CA

Si hay sobrecarga de corriente eléctrica, el disyuntor actuará automáticamente, asumiendo la posición apagada (OFF). Cuando ocurra esta situación, compruebe primero la causa de la sobrecarga, resolviendo y, a continuación, accione el disyuntor a la posición de encendido (ON).

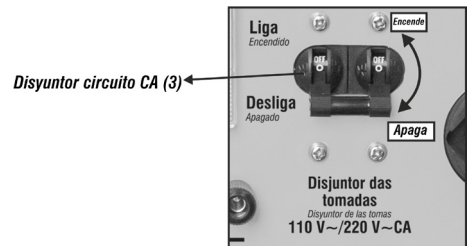


Fig. 16 – Disyuntor del circuito CA

3.15. Terminal CC (DC)

El generador de soldadura también proporciona tensión 12 V con corriente continua de 8,3 A. Para el polo positivo (+) el terminal tiene el color rojo, para el polo negativo (-) el color es negro. Para utilizar esta función es fundamental observar y conectar correctamente el polo positivo del aparato en el polo positivo del generador de soldadura y el polo negativo del aparato en el polo negativo del generador de soldadura.

3.16. Protector del circuito CC

Si hay sobrecarga de corriente eléctrica el protector actúa automáticamente, siendo el salto del botón el indicador del accionamiento del sistema de protección (Figura 17). Para rearmar el sistema, primero encuentre y resuelva la causa de la sobrecarga, después espere unos minutos y sólo entonces presione el botón.

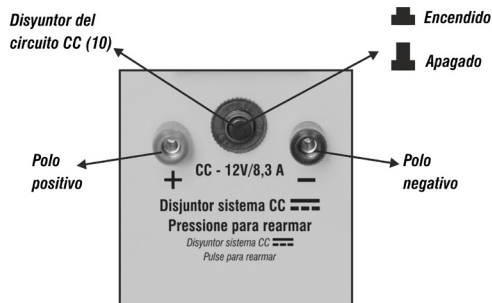


Fig. 17 – Protector del circuito CC

3.17. Llave general (encende/apaga)



Fig. 18 – Llave general (encende/apaga)

3.18. Sistema de arranque manual

Para conectar el motor, tire suavemente de la palanca del sistema de arranque hasta sentir la resistencia del motor, luego tire fuertemente. Repita hasta que el motor se encienda.

No permita que el motor de arranque retroceda la palanca. Sostenga y devuelva cuidadosamente su posición de origen.

Fig. 19 – Sistema de arranque manual

3.19. Sistema de arranque eléctrico

Para encender el motor, gire la llave general en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición de arranque, cuando el motor se encienda, suelte la llave inmediatamente.

Si el motor no se enciende en 10 segundos, espere aproximadamente 15 segundos y sólo repita la operación de arranque



ATENCIÓN: Este equipo no acompaña la batería. El generador de soldadura tiene sistema de arranque eléctrico. Para hacer uso de este sistema, adquiere una batería de 12 V – 9 Ah.

3.20. Instalación de la batería

Para instalar la batería, siga los siguientes pasos (Figura 20):

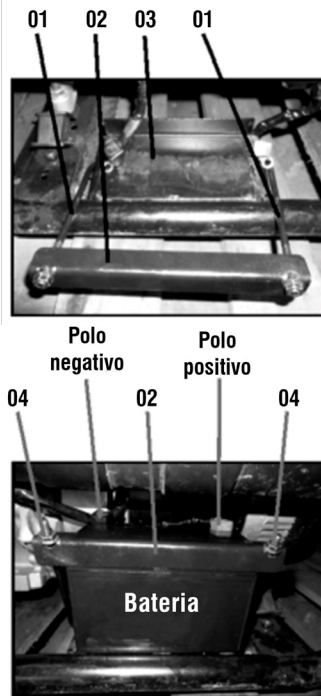


Fig. 20 – Instalación de la batería

- Enganche los travesaños (pieza 1) en la base de la batería (pieza 3);
- Coloque la batería en la base (peça 3);
- Conecte el terminal negativo (-) del generador de soldadura en el polo negativo de la batería (color negro) (Fig. 20);
- Conecte el terminal positivo (+) del generador de soldadura en el polo positivo de la batería (color rojo) (fig. 20);
- Enganche el soporte (pieza 2) en la batería (fig. 20);
- Apriete las tuercas (pieza 4) hasta que la batería esté fija.



ATENCIÓN! Utilice sólo la batería de 12V.

3.21. Operación

3.21.1. Conectar el motor

- Asegúrese de que no hay nada conectado al generador de soldadura;
 - Coloque la válvula de gasolina a la posición “ON – Encendido”
 - Deje el ahogamiento en la posición CLOSE (cerrado);
- ** Si el motor aún está caliente no es necesario cerrar el ahogador para volver a arrancar.
- Coloque la llave en la ignición;
 - Gire la llave a la posición “ON - Encendido”;
 - Para el arranque manual, tire suavemente de la palanca del sistema de arranque hasta sentir resistencia, entonces tire de él fuertemente para arrancar el motor;
 - Para arranque automático, gire la llave a la posición “Start – Partida”;
 - Después de que el motor se calienta, coloque lentamente el ahogador en la posición “abierto”;
 - Sólo conecte equipos eléctricos al generador de soldadura después de conectar el disyuntor.

3.21.2. Desconectar el motor

Para apagar el motor, proceda según los pasos siguientes:

- Desconecte las cargas de las tomas del generador de soldadura;
- Apague el disyuntor CA del generador de soldadura;
- Apague la llave general del generador de soldadura (posición OFF – Apagado);
- Apague el registro de combustible (posición OFF – Apagado)



ATENCIÓN! En caso de emergencia, la forma más rápida de apagar el generador de soldadura es desconectar la llave general (posición OFF – Apagado).

3.21.3. Soldadura

Para soldar con el generador de soldadura se hace necesario adquirir los cables de soldadura (no acompañan).

Conecte los cables de soldadura a los terminales de salida positiva y negativa del generador de soldadura. Conecte el generador de soldadura, ajuste la corriente según el tamaño del electrodo y el material a soldar.



Min. 50 A

Máx. 190 A

Fig. 21 – Botón de ajuste de corriente



ATENCIÓN: El equipo no debe utilizarse la operación de soldadura simultáneamente con las tomas 110V~ y 220V~, utilice una operación a la vez.

3.22. Mantenimiento y Servicio

Para la sustitución de partes y piezas, el usuario debe llevar el generador de soldadura a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER, consulte nuestra red en www.vonder.com.br. El mantenimiento realizado de manera correcta y cuidadosa es esencial para economía y funcionamiento sin riesgo de accidentes con el generador, de soldadura además de disminuir la emisión de contaminantes.



ATENCIÓN: El generador de soldadura tiene piezas que, en su función normal, se calientan durante el funcionamiento. Antes de iniciar el mantenimiento, asegúrese de que estén frías y que el motor está apagado.

3.22.1. Manutención preventiva

Mantenimiento periódico y algunos ajustes son necesarios para garantizar una vida útil prolongada del generador de soldadura. Realice los mantenimientos de acuerdo con el siguiente cuadro:

Período de mantenimiento regular	A cada uso	Primer mes o 20 horas (3)	Cada 3 meses o 50 horas (3)	Cada 6 meses o 100 horas (3)	Ttodo el año o 300 horas (3)
Aceite del motor	Comprobar	Cambiar	-	Cambiar	-
Limpieza del filtro	Comprobar	-	Limpiar (1)	Limpiar (1)	Cambiar (1)
Vaso de sedimentación	-	-	-	Limpiar (4)	-
Vela	-	-	-	Limpiar (4)	-
Juego de las válvulas	-	-	-	-	Ajustar (2)

Limpieza del carburador	-	-	-	Limpiar y regular (2)	-
Cubierta del cilindro	Limpiar 1 vez al año (2)				
Tanque y filtro de combustible	Limpiar cada año o cada 300 horas (2)				
Manguera de combustible	Cambiar cada 1 año (2)				
Cabeza del cilindro y del pistón	Descarbonizar 1 vez al año (2)				

Tabla 4 – Mantenimiento

Observación: Los períodos se citan en horas de uso, meses o años a partir de la adquisición del equipo. Respetar lo que ocurra primero para realizar los mantenimientos.

(1) En áreas con mucho polvo, realizar con mayor frecuencia;

(2) Realizados sólo por una Asistencia Técnica Autorizada VONDER;

(3) Cuando el generador de soldadura se utiliza con mucha frecuencia, los mantenimientos deben ocurrir en períodos menores;

(4) Estas actividades requieren experiencia en mantenimiento y conocimiento de mecánica. Si el usuario no tiene estas habilidades, el generador de soldadura debe ser encaminado a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercano;

ATENCIÓN: Los mantenimientos impropios o realizados por personas sin experiencia pueden resultar en daños al equipo y/o lesiones al operador.

3.22.2. Cambio de aceite

El cambio de aceite debe realizarse respetando los períodos/horas en la tabla 4 de este manual. Para un mejor flujo, se recomienda que el cambio de aceite sea realizado con el motor aún caliente.

Para efectuar el cambio proceda de la siguiente manera:

1. Asegúrese de que el generador de soldadura está apagado;
2. Proporcione un recipiente para almacenar el aceite

usado y colóquelo a fin de cosechar el aceite usado del generador de soldadura;

3. Retire la tapa del depósito del aceite;
4. Retire la cubierta de drenaje del cárter (Figura 22);

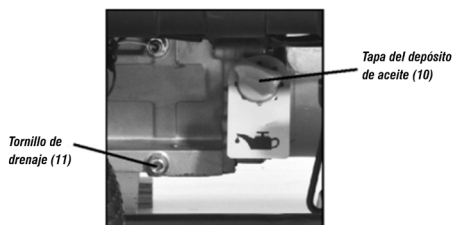


Fig. 22 – Cambio de aceite

5. Espera hasta que todo el aceite se escurre;
6. Reinstale la tapa del desagüe del cárter;
7. Inserte el aceite en el cárter del generador de soldadura, utilice sólo el aceite recomendado (SAE 10W30);
8. Compruebe que el nivel de aceite está dentro de las marcas recomendadas, según se indica en el apartado 3.9 de este manual.

ATENCIÓN:

- Siempre utilice Equipo de Protección Individual (EPI) al manipular aceite del motor. Evite el contacto directamente con la piel;
- Siempre dirija el aceite a una empresa especializada en la recolección de aceite usado, para su destino correcto;

- Nunca deseche el aceite directamente en el suelo o en alcantarillas.

3.22.3. Limpieza del filtro de aire

El filtro de aire del generador de soldadura restringirá que las suciedades entren en el carburador. Limpiarlo según las indicaciones de la tabla 4 de este manual. En ambientes con mucho polvo, la limpieza debe realizarse con mayor frecuencia:

ATENCIÓN:

Para limpiar el filtro de aire utilice sólo agua con detergente neutro. Nunca utilice gasolina u otro producto inflamable, ya que pueden provocar incendios y explosiones en el generador de soldadura.

ATENCIÓN:

Nunca trabaje con el generador de soldadura sin el filtro de aire, esto disminuye la vida útil del equipo.

Para limpiar el filtro de aire, proceda de la secuencia descrita a continuación:

1. Abra la tapa del filtro de aire (Figura. 23);

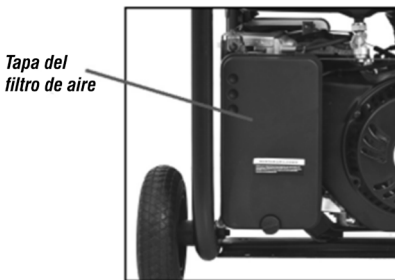


Fig. 23 – Retirando la tapa del filtro de aire

2. Retire el elemento filtrante (Figura 24). Si el elemento filtrante está sucio, lávelo con agua y de detergente neutro;

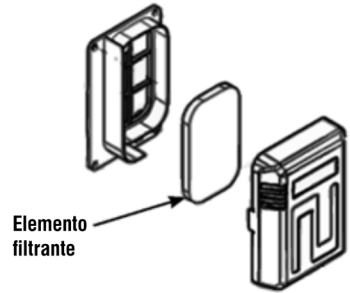


Fig. 24 – Elemento filtrante

3. Espere hasta que el elemento filtrante esté seco;
4. Remonte el sistema

3.22.4. Limpieza del vaso de la sedimentación

La función del vaso de sedimentación es impedir que las suciedades o agua, que estén en el tanque de combustible, entren en el carburador. Cuando el generador de soldadura no se utilice durante un período prolongado y cada seis meses de funcionamiento, el vaso de sedimentación debe limpiarse. Para ello, siga los pasos siguientes:

1. Asegúrese de que el generador de soldadura está apagado;
2. Mueva la válvula de combustible a la posición cerrada (OFF);
3. Con ayuda de una llave, retire el vaso de sedimentación (Figura 25);

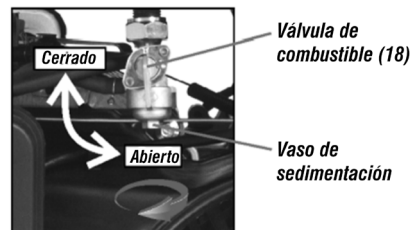


Fig. 25 – Extracción del vaso de sedimentación

4. Desmonte el sistema, retirando el filtro de combustible, el anillo o´ring y el vaso de sedimentación (Figura 25);

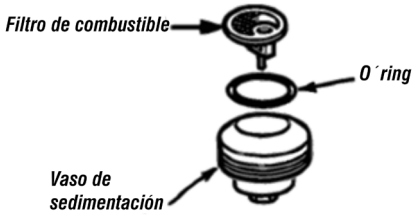


Fig. 26 – Limpieza de los componentes

5. Limpie los tres componentes con desengrasante biodegradable o detergente neutro;
6. Reinstale el anillo o-ring, el filtro de combustible y la taza de sedimentación;
7. Coloque la válvula de combustible en la posición abierta (ON);
8. Compruebe que no haya fugas de combustible.

3.22.5. Vela

Para que el motor del generador de soldadura funcione normalmente, la vela debe estar debidamente limpia y con la apertura adecuada. Para promover la limpieza, sustitución o regulación de la apertura de la vela, proceda de acuerdo con los siguientes pasos:

1. Asegúrese de que el generador de soldadura está apagado;
2. Quite el cable de la vela;
3. Limpiar toda la suciedad alrededor de la vela;
4. Retire la vela con ayuda de una llave de vela, (Figura 27);

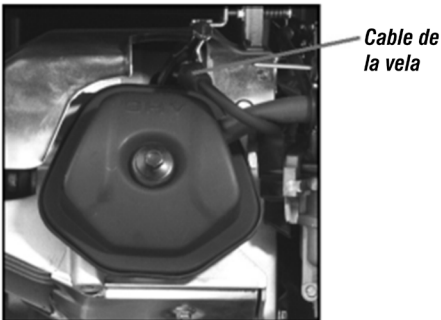


Fig. 27 – Extracción de la vela

5. Compruebe las condiciones de la vela. Si el aislamiento está con cualquier señal de trinquete o grieta, cámbiela por una nueva, de lo contrario, límpiela con ayuda de un cepillo;
6. Mida el juego de la vela con un calibrador de holgura;
7. Para un correcto funcionamiento, el juego de la vela debe estar entre 0,70 mm y 0,80 mm (Figura 28).

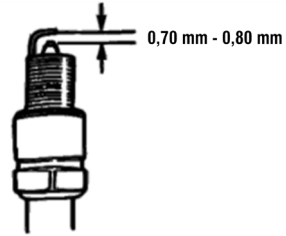


Fig. 28 – Juego de la vela

8. Corrija el juego de la vela si está fuera de la medida mencionada anteriormente;
9. Compruebe que la vela esté debidamente limpia;
10. Remonte la vela. Inicie el montaje colocándola con la mano, tomando el cuidado de mantener la misma centrada en la rosca del motor y para no golpear la rosca;
11. Apriete la vela con ayuda de la llave de vela.

ATENCIÓN:

La vela debe estar bien apretada, de lo contrario se puede calentar demasiado y dañar el motor. Siempre utilice velas apropiadas y nuevas. Nunca reaproveche las velas de otros equipos.

3.23. Almacenamiento

ATENCIÓN:

- Siempre espere hasta el completo enfriamiento del motor antes de guardarlo o transportarlo.
- Almacenar en un lugar seco y libre de humedad, mantener protegido de la acción del sol y la lluvia.
- Suciedad, ácido y otras propiedades en el aire no deben exceder las condiciones de las normas de seguridad del trabajo.

ATENCIÓN:

1. Cuando el tiempo de almacenamiento esté entre uno y dos meses, el operador debe drenar toda la gasolina del tanque de combustible.
2. Cuando el tiempo de almacenamiento sea superior a dos meses e inferior a un año, el operador deberá:
 - Drenar el tanque de combustible;
 - Drenar el vaso de sedimentación;
 - Drenar el carburador;
 - Cubrir el generador de soldadura de modo que no se esponga;
3. Cuando el tiempo de almacenamiento sea superior a un año, además de los pasos anteriores, el ope-

rador debe lubricar los componentes internos del motor. Para ello proceda de la siguiente manera:

- Quite la vela del motor;
- Coloque 15 ml de aceite de motor;
- Accione el pistón lentamente a través del auxiliar de arranque por algunas veces para lubricar bien los componentes internos;
- Remonte la vela;
- Cuando utilice el generador de soldadura de nuevo, promueve el cambio del aceite;

ATENCIÓN:

Gasolina es un producto extremadamente inflamable, respeta todas las normas de seguridad para evitar accidentes.

3.24. Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
Motor no se enciende	Llave general apagada	Encienda la llave general
	Falta de combustible	Reabastezca el generador de soldadura
	Falta de aceptación	Reabastezca el cárter del generador de soldadura
	Problemas en la vela	Compruebe la vela
	No está llegando gasolina en el carburador	Compruebe el vaso de sedimentación
	Falta de chispa en la vela	Envíe el generador de soldadura a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER
	Otros	Envíe el generador de soldadura a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER
Sin energía en las tomas	Disyuntor apagado	Vuelva a encender el disyuntor
	Problemas en la conexión del enchufe en la toma del generador de soldadura	Compruebe que el enchufe está correctamente conectado a la toma del generador de soldadura
	Otros	Envíe el generador de soldadura a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER
Otro	Otros	Envíe el generador de soldadura a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER

Tabla 5 – Solución de problemas

Si el generador de soldadura presenta alguna anomalía de funcionamiento, envíelo a una Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercano. Nunca permita que las personas no autorizadas VONDER reparen el equipo.

4. INSTRUCCIONES GENERALES DE MANTE- NIMIENTO Y POST-VENTA

Los equipos VONDER uando utilizadas adecuadamente, o sea, conforme orientaciones de este manual, deben presentar bajos niveles de mantenimiento. A pesar de esto, disponemos de una vasta red de Asistencia técnica autorizada.

4.1. Post-venta y asistencia técnica

En caso de duda sobre el funcionamiento de la herramienta o sobre la red de asistencia técnica autorizada Vonder entre en contacto a través del sitio web: www.vonder.com.br.

Cuando detectada anomalía en el funcionamiento de la herramienta, la misma deberá ser examinada y/o reparada por un profesional de la red de asistencia técnica autorizada de Vonder. Solamente piezas originales deberán ser utilizadas en los reparos.

4.2. Descarte de herramienta

Nunca deseche el equipo y / o sus pilas y baterías (cuando estén disponibles) en la basura doméstica. Estas deben enviarse a un puesto de recogida adecuado oa una asistencia técnica autorizada VONDER.

En caso de duda sobre la forma correcta de descarte, consulte en VONDER a través del sitio web: www.vonder.com.br.

4.3. GARANTIA

El Generador de Soldadura GSV 4000 VONDER tiene los siguientes plazos de garantía contra no conformidades resultantes de su fabricación, contados a partir de la fecha de la compra: Garantía legal: 90 días; Garantía contractual: 3 meses. En caso de defectos, busque la Asistencia Técnica Autorizada VONDER más cercano. Constatado el defecto de fabricación, la reparación será efectuada en garantía.

La garantía se realizará siempre en las siguientes condiciones:

El consumidor deberá presentar, obligatoriamente, la factura de compra de la herramienta y el certificado de garantía debidamente cumplimentado y sellado por la tienda donde fue adquirida.

Pérdida del derecho de garantía:

1. El incumplimiento de una o más hipótesis siguientes invalidará la garantía:
 - Si el producto ha sido abierto, alterado, ajustado o reparado por personas no autorizadas por VONDER;
 - Si cualquier pieza, parte o componente del producto se caracteriza como no original;
 - En el caso de que se produzca la conexión a una tensión eléctrica distinta de la mencionada en el producto;
 - Falta de mantenimiento del equipo;
 - Instalación eléctrica y / o extensiones deficientes / inadecuadas;
 - Partes y piezas desgastadas naturalmente.
2. Están excluidos de la garantía, además del desgaste natural de partes y piezas del producto, caídas, impactos y uso inadecuado de la herramienta o fuera del propósito para el cual fue proyectada.
3. La garantía no cubre gastos de flete o transporte de la herramienta hasta la Asistencia Técnica Autorizada, siendo los costos de responsabilidad del consumidor

vonder®

Cód.: 68.85.400.190

Consulte nossa Rede de Assistência Técnica Autorizada

www.vonder.com.br

O.V.D. Imp. e Distr. Ltda. • CNPJ: 76.635.689/0001-92

Rua João Bettega, 2876 • CEP 81070-900

Curitiba - PR - Brasil

Fabricado na CHINA com controle de qualidade VONDER*Fabricado en CHINA con control de calidad VONDER*

CERTIFICADO DE GARANTIA

O Gerador de Solda GSV 4000 VONDER possui os seguintes prazos de garantia contra não conformidades decorrentes de sua fabricação, contados a partir da data da compra: Garantia legal: 90 dias; Garantia contratual: 3 meses. Em caso de defeitos, procure a Assistência Técnica Autorizada VONDER mais próxima. Constatado o defeito de fabricação, o conserto será efetuado em garantia.

A garantia ocorrerá sempre nas seguintes condições:

O consumidor deverá apresentar, obrigatoriamente, a nota fiscal de compra da ferramenta e o certificado de garantia devidamente preenchido e carimbado pela loja onde foi adquirida.

Perda do direito de garantia:

1. O não cumprimento de uma ou mais hipóteses a seguir invalidará a garantia:
 - Caso o produto tenha sido aberto, alterado, ajustado ou

consertado por pessoas não autorizadas pela VONDER;

- Caso qualquer peça, parte ou componente do produto caracterizar-se como não original;
 - Caso ocorra a ligação em tensão elétrica diferente da mencionada no produto;
 - Falta de manutenção do equipamento;
 - Instalação elétrica e/ou extensões deficientes/inadequadas;
 - Partes e peças desgastadas naturalmente.
2. Estão excluídos da garantia, além do desgaste natural de partes e peças do produto, quedas, impactos e uso inadequado da ferramenta ou fora do propósito para o qual foi projetada.
 3. A garantia não cobre despesas de frete ou transporte da ferramenta até a Assistência Técnica Autorizada, sendo os custos de responsabilidade do consumidor.



vonder®

CERTIFICADO DE GARANTIA

Modelo:		Nº de série:	
Cliente:			CPF:
Endereço:			
Cidade:	UF:	CEP:	
Fone:		E-mail:	
Revendedor:			
Nota fiscal Nº:		Data da venda: / /	
Nome do vendedor:		Fone:	
Carimbo da empresa:			