

# FEIDER

## MACHINES



**GERADOR DE PETROL DE FRAME ABERTO**

**FG3000-1**

**GUIA DO UTILIZADOR**

**ATENÇÃO:** Leia este manual antes de usar esta máquina!

# ÍNDICE

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.....	5
2. IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES.....	8
3. COMANDOS.....	8
4. UTILIZAÇÃO DO GERADOR.....	10
5. VERIFICAÇÃO ANTES DO FUNCIONAMENTO.....	13
6. LIGAR/PARAR O MOTOR.....	15
7. MANUTENÇÃO.....	15
8. TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.....	19
9. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS.....	20
10. DIAGRAMA ELÉTRICO.....	22
11. ESPECIFICAÇÕES.....	23
12. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE.....	24
13. GARANTIA.....	25
14. FALHA DO PRODUTO.....	26
15. EXCLUSÕES DA GARANTIA.....	27

# 1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA



Aviso:

1. Atenção! Os gases de escape são tóxicos. Não opere o gerador numa sala sem sistema de ventilação!
2. As crianças devem ser protegidas, colocando-as a uma distância segura do aparelho gerador!
3. Não é permitido reabastecer os aparelhos geradores durante o funcionamento!
4. Se o gerador for montado numa sala fechada, a regulamentação de segurança relevante contra incêndio e explosão deve ser seguida!
5. Não ligue ao circuito doméstico!
6. Não utilize quando molhado!
7. Mantenha afastado de materiais inflamáveis!
8. Quando reabastecer:
  - a) pare o motor;
  - b) não fume;
  - c) não derrame.

## **Instruções de segurança gerais**

- O operador deve conhecer os princípios de funcionamento e a estrutura do gerador, deve travar em caso de urgência e como manipular peças de comando., deve saber como parar o motor e em caso de urgência e como manipular as peças de comando.
- Não permitir nunca o uso deste aparelho por crianças.
- Não permitir nunca a utilização deste aparelho sem ler as instruções. A regulamentação local poderá impôr uma restrição sobre a idade do utilizador.
- Nunca usar este aparelho junto de pessoas, em particular crianças ou animais de companhia. Despache-os -sob a pressão de ar de trabalho.
- O operador ou utilizador são responsáveis pelos acidentes ou possíveis desgastes surgidos por meio de outras pessoas ou nas propriedades de outrem.
- Não use vestuário largo nem jóias, pois são susceptíveis de ser apanhados pelo aparelho que gira.
- Utilize equipamento de segurança. Use equipamento de proteção como uma máscara anti-poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, um chapéu e uma proteção auditiva.
- Permaneça vigilante, assegure-se daquilo que faz e tenha bom senso ao utilizar o grupo do gerador. Não utilize se sentir cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.'
- Instale o gerador num local bem ventilado, mantenha uma distância de , pelo menos, 1,5 metros entre o gerador e as paredes do edifício ou de outros equipamentos. Afaste do gerador toda a matéria líquida ou gasosa inflamável.
- Não faça girar o grupo gerador num local fechado ou mal ventilado, os gases expelidos pelo motor contêm monóxido de carbono , que é tóxico e susceptível de causar uma perda de consciência que pode causar a morte.
- Faça girar o gerador respeitando a potência indicada na instrução de utilização.
- Evite acionar o gerador sobre uma sobrecarga ou a uma velocidade excessiva.
- O silenciador do escape do gerador torna-se muito quente quando o motor funciona ou mesmo durante um momento depois da sua paragem, não deve tocar-lhe sob pena de sofrer uma queimadura.
- Não transporte ou arrume o gerador depois do seu arrefecimento completo.
- Proceda periodicamente à manutenção e resolva a tempo os problemas que surjam. Não coloque a funcionar o gerador antes da correção do defeito detetado.
- O gerador utiliza um sistema de arrefecimento de ar, é necessário limpar regularmente os seus componentes, de modo que as grelhas, a caixa do ventilador e o ventilador, a fim de garantir o arrefecimento.
- Armazene de forma apropriada o filtro do carburante, mude o óleo do motor periodicamente.
- Verifique periodicamente a instalação, as ligações e o estado de engate das peças de fixação, aperte se necessário.
- Limpe periodicamente os compostos dos filtros de ar, renove o filtro de ar se necessário.

- Desligue todos os aparelhos elétricos ligados à corrente antes de inicializar ou desligar o motor do gerador.
- Antes de transportar o gerador, é necessário esvaziar o seu reservatório de combustível.
- As manutenções e reparações do gerador devem ser efetuadas por um técnico qualificado de um serviço pós-venda certificado.

**Aviso:** Assim que desligar o vosso gerador usando o cabo de ligação, atenção às mudanças bruscas da rotação do motor!!! Risco de ferimentos!!! Não cubra nunca o gerador quando está a funcionar. O disjuntor montado sobre o gerador a fim de afastar o risco de choque elétrico. Se é necessário substituir por um novo disjuntor, é necessário que este corresponda às especificações técnicas do gerador. Por motivo de importantes restrições mecânicas, é necessário utilizar um cabo flexível revestido de uma forte proteção em borracha ( conforme ux IEC 245-4) ou uma cabo similar. Em caso de uso de extensão do fio elétrico, a largura total do cabo não deve ultrapassar os 60 m quando o fio tem 1,5 mm<sup>2</sup>; a largura do fio não deve ultrapassar os 100 m, quando o fio tem 2,5 mm<sup>2</sup>.

### **Conselhos de segurança para a substituição do combustível**

- O combustível é extremamente inflamável e nocivo.
- Este gerador não utiliza mais do que a essência, todos os outros combustíveis, para além desta essência, deteriorariam o motor.
- Não substituir o reservatório com muita essência a fim de evitar o derrame. Quando um derramamento é registado, é necessário limpar completamente com a ajuda de um pano seco antes de inicializar o motor.
- Se inalou , por erro no combustível , vapores de combustível ou se entraram gotas de combustível na vista, deverá ir imediatamente ao médico. Se uma certa quantidade de combustível foi derramada na sua pele ou na sua roupa, necessitará de se lavar e mudar de vestuário.
- Desligue sempre o motor do gerador aquando a substituição do combustível.
- Não faça nunca o abastecimento fumando ou perto de chama.
- Tenha atenção de não derramar combustível sobre o motor ou grelha de escape do gerador aquando da substituição do combustível.
- Conserve o combustível num recipiente apropriado e fabricado à prova de toda fonte de fogo.
- Substitua o combustível num local seguro , abra lentamente o tampão (bujão) do depósito para deixar sair a pressão que se formou no interior do depósito. Limpe as gotas de gasolina derramadas antes de desligar o motor.
- Para prevenir o incêndio, mova o gerador para uma distância mínima de 4 metros
- em relação ao ar de substituição do combustível.
- Verifique se o bujão do depósito está bem apertado antes de ligar.
- Não conserve o combustível no depósito durante um período prolongado.
- Assim que a utilização ou o transporte do gerador, assegure-se a manter o gerador na vertical, senão o combustível poderá sair do carburador ou do depósito de combustível.

### **Segurança elétrica**

Verifique antes de cada utilização se a carga a ligar não ultrapassa a potência da corrente produzida pelo gerador.

**Para evitar o choque elétrico, é necessário seguir os conselhos que se apresentam:**

- Não tocar no gerador com as mãos molhadas.
- Não fazer rodar o gerador na neve ou na chuva.
- Não acionar o gerador perto da água.
- Ligar o gerador à terra. Utilizar um fio condutor suficientemente grande como cabo de ligação à terra.
- Não colocar o gerador em funcionamento paralelo com um outro gerador.
- Em caso de utilização de extensões elétricas, é necessário garantir que elas tenham um diâmetro suficientemente grande para transportar a corrente e e que sejam utilizadas de forma correta.



As ligações do gerador, utilizadas como alimentação auxiliar ,na instalação elétrica de um edifício

devem ser feitas por um electricista qualificado, e conforme as disposições de todas as leis aplicáveis e das normas no domínio eléctrico. As ligações incorretas causarão o refluxo da corrente eléctrica e saída do gerador nas linhas da companhia de electricidade pública.

Tal refluxo pode electrocutar os operários da companhia de electricidade que trabalham no local ou de outras pessoas em contacto com a linha, havendo o corte de energia; por outro lado, assim que é restabelecida a alimentação electricidade pública, o gerador pode explodir, incendiar-se ou causar fogo na instalação eléctrica do edifício.

















Antes de ligar os aparelhos eléctricos ao gerador, é necessário verificar se as suas especificações de tensão ou de frequência de funcionamento correspondem às características técnicas do gerador. Pode haver danos se o aparelho ligado não começou a funcionar com uma tolerância de tensão de +/-10% ou uma tolerância de frequência de +1-3% em relação às do gerador.

### **Proteção ambiental**

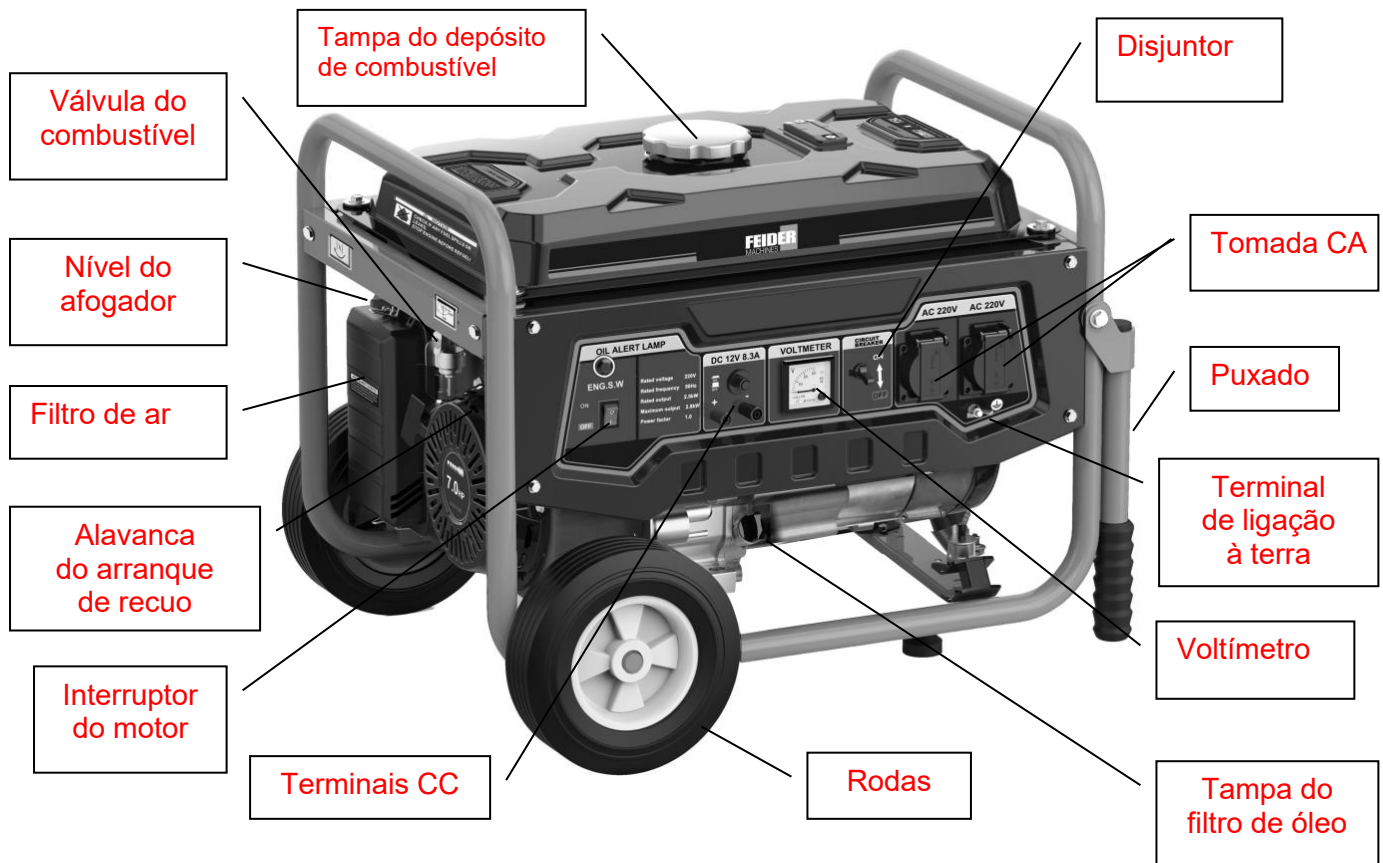
- É necessário controlar periodicamente o silenciador do escape (Antes de o fazer, desligue o gerador e deixe-o arrefecer completamente). Um silenciador de escape danificado causa um aumento do barulho.
- Não é necessário deitar óleo de motor nos esgotos mas em depositar num ponto de coleta previsto para este efeito.
- Esta unidade usa explosivo combustível, após a paragem de combustível extra, temos de tratar adequadamente e atender aos requisitos ambientais locais.

### **Explicação dos símbolos**

	Atenção!
	Leia atentamente o manual antes de utilizar a unidade!
	Está em conformidade com as normas de segurança relevantes
	Não elimine aparelhos antigos juntamente com o lixo doméstico.
	Adicione óleo do motor.
	Nível de potência sonora garantido
	Não se aproxime de chamas sem proteção
	Ligação à terra
	É proibido operar o gerador numa sala fechada porque as emissões de gases podem provocar estados de coma ou morte a pessoas.
	Este símbolo indica que a superfície está muito quente e não deve ser tocada

	Mantenha-se afastado da máquina
	As emissões de gases são nocivas para a saúde do corpo
	Não ligue ao sistema elétrico
	Perigo! Choque eléctrico!

## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES



## 3. COMANDOS

### 1) Interruptor do motor

Para iniciar e parar o motor.

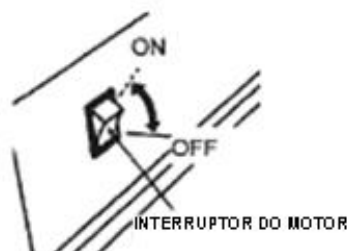
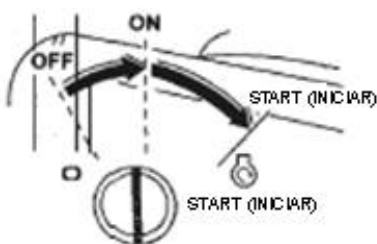
Posição do interruptor:

OFF (desligado): Para parar o motor. A chave pode ser removida/inserida ON (ligado): Para operar o motor depois de iniciar.

INICIAR: Para iniciar o motor rodando o motor de arranque.

Com arranque elétrico

Sem arranque elétrico



Devolva a chave à posição ON (ligado) depois de iniciar o motor. Não use o arranque durante mais de 5 segundos de cada vez. Se o motor não arranca, liberte o interruptor e aguarde 10 segundos antes de tentar iniciar novamente.

## 2) Arranque de recuo

Para iniciar o motor, puxe ligeiramente a alavanca de arranque até sentir resistência, depois puxe vigorosamente.

### OBSERVAÇÃO

**Não permita que o arranque toque no motor. Restitua-o ligeiramente para evitar danos no arranque.**



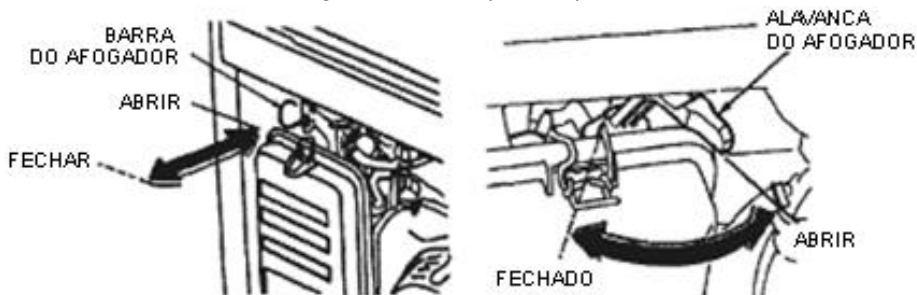
## 3) Válvula do combustível

A válvula do combustível está situada entre o depósito de combustível e o carburador. Quando a alavanca da válvula está na posição ON (ligado), o combustível flui do depósito de combustível para o carburador. Certifique-se de que volta a colocar a alavanca em OFF (desligado) depois de parar o motor.



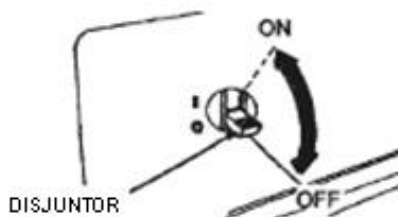
## 4) Afogador

O afogador é utilizado para fornecer um composto de combustível enriquecido quando inicia um motor frio. Pode ser aberto e fechado manobrando a alavanca do afogador ou a barra do afogador manualmente. Mova a alavanca ou a barra para a posição CLOSE (fechar) para enriquecer o composto.



## 5) Disjuntor

O disjuntor desligará automaticamente se houver um curto-circuito ou uma sobrecarga significativa do gerador no recetáculo. Se o disjuntor desligar automaticamente, verifique se o aparelho está a funcionar devidamente e não excede a capacidade nominal de carga do circuito antes de ligar novamente o disjuntor. O disjuntor pode ser utilizado para LIGAR ou DESLIGAR a alimentação do gerador.



## 6) Terminal de ligação à terra

O terminal de ligação à terra está ligado ao painel do gerador, às peças de metal do gerador que não transportam corrente e aos terminais de ligação à terra de cada recetáculo. Antes de utilizar o terminal de ligação à terra, consulte um electricista qualificado, um inspetor de instalações elétricas ou a agência local com jurisdição em códigos e decretos locais aplicáveis à utilização prevista do gerador.

## 7) Sistema de alerta do óleo

O sistema de alerta do óleo está concebido para evitar danos ao motor provocados por uma quantidade insuficiente de óleo no cárter do motor. Antes que o nível de óleo no cárter do motor desça abaixo do limite de segurança, o sistema de alerta do óleo parará automaticamente o motor (o interruptor do motor permanecerá na posição ON (ligado)). O sistema de alerta do óleo desliga o motor e este não arrancará. Se esta situação ocorrer, verifique primeiro o óleo do motor.

# 4. UTILIZAÇÃO DO GERADOR

## 1) Ligações a um Sistema Elétrico do Edifício

As ligações para energia em modo de espera ao sistema elétrico de um edifício devem ser feitas por um electricista qualificado. A ligação deve isolar a energia do gerador da rede elétrica e deve estar em conformidade com todas as legislações aplicáveis e códigos elétricos.

### ⚠ AVISO

As ligações incorretas ao sistema elétrico de um edifício podem permitir que a corrente elétrica do gerador interfira com as redes elétricas. Tal interferência pode eletrocutar funcionários da empresa de serviços públicos ou outras pessoas que entrem em contacto com as linhas durante um corte de energia. Consulte a empresa de serviços públicos ou um electricista qualificado.

### ⚠ AVISO

As ligações incorretas ao sistema elétrico de um edifício podem permitir que a corrente elétrica do gerador interfira com as redes elétricas. Tal interferência pode eletrocutar funcionários da empresa de serviços públicos ou outras pessoas que entrem em contacto com as linhas durante um corte de energia. Consulte a empresa de serviços públicos ou um electricista qualificado.

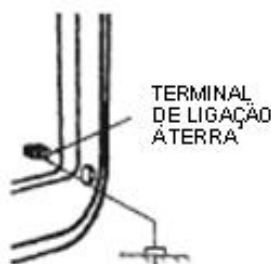
### ⚠ CUIDADO

As ligações incorretas ao sistema elétrico de um edifício podem permitir que a corrente elétrica da rede elétrica interfira com a do gerador. Quando a rede elétrica é restaurada, o gerador pode explodir, arder ou provocar incêndios no sistema elétrico do edifício.

## 2) Sistema de ligação à terra

Para evitar um choque elétrico devido a aparelhos defeituosos, o gerador deve possuir uma ligação à terra. Conecte o terminal de ligação à terra e a fonte terra através de um fio bastante forte. Os geradores possuem um sistema de ligação à terra que conecta os componentes da estrutura do gerador aos terminais de ligação à terra nos recetáculos de saída CA. O aterramento do sistema não está conectado ao fio neutro CA.

Se o gerador for testado por um testador do recetáculo, ele não exibirá o mesmo estado do circuito de aterramento usado para um recetáculo doméstico.





## Requisitos especiais

É possível que existam regulamentos, códigos locais ou decretos da State Occupational Safety and Health Administration (OSHA) que se apliquem à utilização prevista do gerador. Consulte um electricista qualificado, inspetor de instalações elétricas ou a agência local com jurisdição para o efeito.

- Em algumas áreas, os geradores têm de estar registados nas empresas públicas locais.
- Se o gerador for utilizado num local de construção, podem existir regulamentos que devem ser cumpridos.

## 3) Aplicações CA

Antes de conectar um aparelho ou um cabo de alimentação ao gerador:

- Certifique-se de que está em bom estado de funcionamento. Os aparelhos ou cabos de alimentação defeituosos são passíveis de criar um choque elétrico.
- Se um aparelho começa a funcionar de forma anormal, fica lento ou para repentinamente, desligue-o imediatamente. Desconecte o aparelho e determine se o problema está no aparelho ou se a capacidade nominal de carga do gerador foi excedida.
- Certifique-se de que a classificação elétrica da ferramenta ou do aparelho não excede a do gerador. Nunca exceda a potência nominal máxima do gerador. Os níveis de potência entre nominal e máxima podem ser utilizados durante 30 minutos no máximo.

### OBSERVAÇÃO

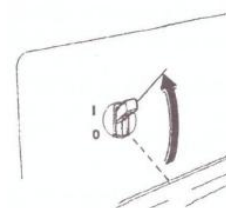
**Uma sobrecarga substancial desligará o disjuntor.**

**Exceder o limite de tempo para uma produção de energia máxima ou sobrecarregar ligeiramente o gerador pode não desligar o disjuntor, mas irá reduzir a vida útil do gerador.**

O tempo de funcionamento limite requer uma produção de energia máxima de 30 minutos. Para um funcionamento contínuo, não exceda a potência nominal. De qualquer modo, deve considerar a potência total (VA) necessária para todos os aparelhos conectados. Normalmente, os fabricantes de aparelhos e ferramentas elétricas indicam as informações de classificação junto do número do modelo ou do número de série.

## 4) Funcionamento em CA

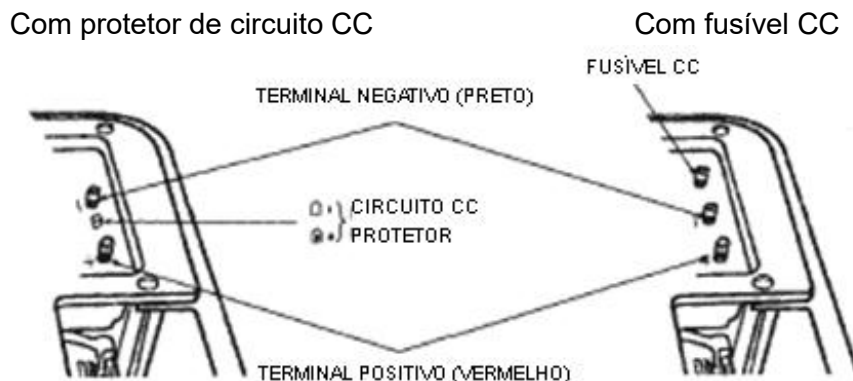
- Ligar o motor
- Ligue o disjuntor CA.
- Conecte o aparelho.



A maioria dos aparelhos motorizados requer mais do que a potência nominal para arrancar. Não exceda o limite de corrente especificado para cada recetáculo. Se o disjuntor CA desligar devido a um circuito sobrecarregado, reduza a carga elétrica no circuito, aguarde alguns minutos e depois reinicie o disjuntor.

## FUNCIONAMENTO EM CC TERMINAIS CC

Os terminais CC SÓ podem ser utilizados para carregar baterias de 12 volt do tipo automóvel. Os terminais estão pintados a vermelho para identificar o terminal positivo (+) e a preto para identificar o terminal negativo (-). A bateria deve estar conectada aos terminais CC do gerador com a polaridade correta (positivo da bateria com o terminal vermelho do gerador e negativo da bateria com o terminal preto do gerador)



### **Com protetor de circuito CC (ou fusível CC)**

O protetor de circuito CC (ou fusível CC) desliga automaticamente a bateria CC carregando o circuito quando o circuito CC está sobrecarregado, quando existe um problema com a bateria ou quando as conexões entre a bateria e o gerador não estão adequadas.

O indicador no interior do botão do protetor de circuito CC surgirá para indicar que o protetor de circuito CC foi desligado. Aguarde alguns minutos e prima o botão para reiniciar o protetor de circuito CC.

#### **Ligar os cabos da bateria:**

1) Antes de ligar os cabos de carregamento a uma bateria instalada num veículo, desconecte o cabo da bateria do veículo com ligação à terra.

#### **⚠ AVISO**

A bateria liberta gases explosivos; mantenha as faíscas, chamas e os cigarros afastados. Propicie uma ventilação adequada quando carrega ou utiliza as baterias:

2) Conecte o cabo positivo (+) da bateria ao terminal positivo (+) da bateria.

3) Conecte a outra extremidade do cabo da bateria positivo (+) ao gerador.

4) Conecte o cabo da bateria negativo (-) ao terminal da bateria negativo (-).

5) Conecte a outra extremidade do cabo da bateria negativo (-) ao gerador.

6) Inicie o gerador.

#### **OBSERVAÇÃO**

**Não inicie o veículo enquanto os cabos de carregar a bateria estiverem conectados e o gerador estiver a funcionar. Pode danificar o veículo ou o gerador.**

Um circuito CC sobrecarregado irá fundir o fusível CC, se isto ocorrer, substitua o fusível.

Um circuito CC sobrecarregado, uma corrente excessiva proveniente da bateria ou um problema de ligações elétricas desencadeará o botão do protetor de circuito CC (o botão PUSH sai). Se isto ocorrer, aguarde alguns minutos antes de empurrar o protetor de circuito para retomar o funcionamento. Se o protetor de circuito continua OFF (desligado), suspenda o carregamento e procure o seu revendedor de geradores

#### **Desligar os cabos da bateria:**

1) Pare o motor.

2) Desconecte o cabo da bateria negativo (-) do terminal do gerador negativo (-).

3) Desconecte a outra extremidade do cabo da bateria negativo (-) do terminal do gerador negativo (-).

4) Desconecte o cabo da bateria positivo (+) do terminal da bateria positivo (+).

5) Desconecte a outra extremidade do cabo da bateria positivo (+) do terminal do cabo da bateria positivo (+).

6) Conecte o cabo do veículo com ligação à terra ao terminal da bateria negativo (-).

7) Volte a conectar o cabo da bateria do veículo com ligação à terra.

### **6) Funcionamento em alta altitude**

Em alta altitude, o composto de ar-combustível do carburador padrão será excessivamente rico. O desempenho diminuirá e o consumo de combustível aumentará.

O desempenho em alta altitude pode ser melhorado através da instalação de carborreator principal de pequeno diâmetro no carburador e do reajuste do parafuso piloto. Se operar sempre o motor em altitudes superiores a 5000 pés (1500 metros) acima do nível do mar, solicite a um revendedor de geradores autorizado para realizar esta modificação no carburador.

Mesmo com carborreatores adequados, a potência do motor diminuirá aproximadamente em 3,5% por cada aumento de 1000 pés (300 metros) em altitude. O efeito da altitude na potência será superior a este valor se não for realizada a modificação do carburador.

#### **OBSERVAÇÃO**

**Se um motor com esta modificação para alta altitude for utilizado numa altitude inferior, o composto de combustível-ar otimizado reduzirá o desempenho e pode sobreaquecer e danificar seriamente o motor.**

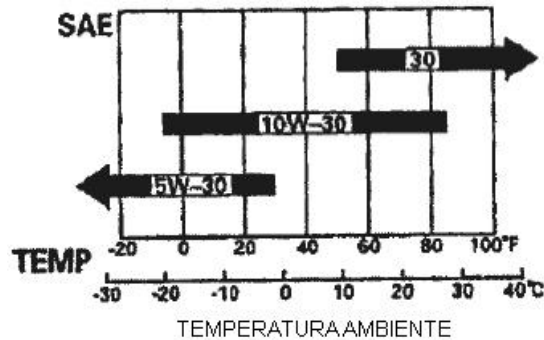
## 5. VERIFICAÇÃO ANTES DO FUNCIONAMENTO

### 1) Óleo do motor

#### OBSERVAÇÃO

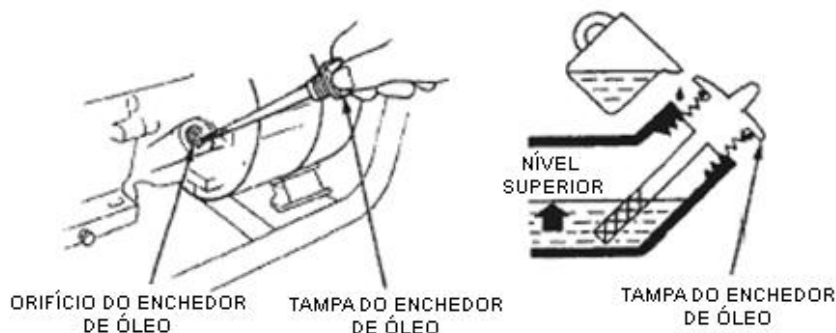
O óleo do motor é um fator importante que afeta o desempenho e a vida útil do motor. Óleos de motor sem detergente e 2-tempos danificarão o motor e não são recomendados.

Verifique o nível do óleo ANTES DE CADA UTILIZAÇÃO com o gerador numa superfície plana com o motor parado.



Utilize óleo 4-tempos ou óleo de qualidade premium equivalente com detergente certificado para cumprir ou exceder os requisitos dos fabricantes de automóveis dos EUA para Classificação de Serviço SG, SF/CC, CD. Os óleos do motor classificados SG, SF/CC, CD indicarão esta designação na embalagem. O SAE 10W-30 é recomendado para utilizar em temperaturas comuns. Outras viscosidades indicadas na tabela podem ser utilizadas quando a temperatura média na sua área está dentro do intervalo indicado.

1. Remova a tampa do enchedor e limpe a vareta.
2. Verifique o nível do óleo inserindo a vareta no tubo do enchedor sem a enroscar.
3. Se o nível estiver baixo, adicione o óleo recomendado até à marca superior da vareta.



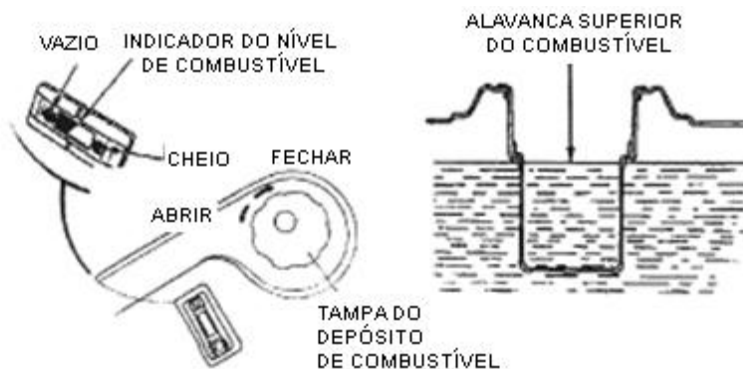
### 2) Recomendação de combustível

1. Verifique o indicador do nível de combustível.
2. Abasteça o depósito se o nível de combustível for baixo. Não abasteça acima da espádua do filtro de combustível.

#### AVISO

- A gasolina é extremamente inflamável e é explosiva sob determinadas condições.
  - Reabasteça numa área bem ventilada com o motor parado. Não fume nem admita a presença de chamas ou faíscas na área onde o motor é reabastecido ou onde a gasolina é guardada.
  - Não encha demasiado o depósito de combustível (não deve existir combustível no tubo do enchedor).
- Após reabastecer, certifique-se de que a tampa do depósito é devidamente fechada com segurança. Tenha cuidado para não derramar combustível quando reabastece. O combustível derramado ou o vapor do combustível podem incendiar. Se for derramado qualquer combustível, certifique-se de que a área está seca antes de ligar o motor.

- Evite o contacto repetido ou prolongado com a pele ou a aspiração de vapor.
- MANTENHA FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.



Utilize gasolina com um índice de octano de 86 ou superior na bomba .

Recomendamos gasolina sem chumbo porque produz menos depósitos no motor e na vela de ignição e prolonga a vida útil do sistema de escape.

Nunca utilize gasolina estragada ou contaminada ou um composto de óleo/gasolina. Evite a inserção de sujidade ou água no depósito de combustível.

Ocasionalmente, pode ouvir uma ligeira “batida de faísca” ou um “zunido” (ruído metálico) enquanto opera sob cargas pesadas. Não é motivo de preocupação.

Se ocorrer batida de faísca ou zunido numa velocidade constante do motor, sob carga normal, mude a marca da gasolina. Se a batida de faísca ou o zunido persistem, visite um revendedor de geradores autorizado.

#### **OBSERVAÇÃO**

**Operar o motor com uma batida de faísca ou um zunido persistentes pode provocar danos ao motor.**

Operar o motor com uma batida de faísca ou um zunido persistente é sinónimo de uso indevido e a Garantia Limitada do Distribuidor não cobre peças danificadas por uso indevido.

#### **Combustíveis oxigenados**

Algumas gasolinas são misturadas com álcool ou um composto de éter para aumentar o octano. Estas gasolinas são referidas coletivamente como combustíveis oxigenados. Algumas áreas dos Estados Unidos utilizam combustíveis oxigenados para cumprir normas de ar limpo. Se utiliza um combustível oxigenado, certifique-se de que o seu nível de octano na bomba é 86 ou superior.

#### **Etanol (álcool etílico ou de cereais)**

A gasolina que contém mais de 10% de etanol por volume pode provocar problemas no arranque ou no desempenho. A gasolina que contém etanol pode ser comercializada sob o nome de “Gasool”.

#### **Metanol (álcool metílico ou de madeira)**

A gasolina que contém metanol também deve conter co solventes e inibidores de corrosão para proteger o sistema de combustível. A gasolina que contém mais de 5% de metanol por volume pode provocar problemas no arranque ou no desempenho e pode danificar as peças de metal, borracha e plástico do seu sistema de combustível.

#### **MTBE (metilo terciário butil éter)**

Pode utilizar gasolina contendo até 15% de MTBE por volume. Antes de utilizar um combustível oxigenado, tente confirmar os índices do combustível. Alguns estados (províncias no Canadá) exigem que estas informações sejam afixadas na bomba. Se notar quaisquer sintomas indesejados, mude para uma gasolina convencional sem chumbo. Os danos no sistema de combustível ou os problemas de desempenho resultantes da utilização de um combustível oxigenado não são da nossa responsabilidade e não estão cobertos pela garantia.

#### **OBSERVAÇÃO**

**Os combustíveis oxigenados podem danificar a tinta ou o plástico. Tenha cuidado para não derramar combustível quando reabastece o seu depósito de combustível. Os danos provocados pelo derrame de combustível não estão cobertos pela garantia.**

## 6. LIGAR/PARAR O MOTOR

### Ligar o motor

1. Certifique-se de que o disjuntor CA está na posição OFF (desligado). O gerador pode demorar a arrancar se tiver uma carga ligada.
2. Coloque a válvula do combustível na posição ON (ligado).
3. Coloque a alavanca do afogador na posição CLOSE (fechar), ou puxe a barra do afogador para a posição CLOSE (fechar).
4. Ligar o motor

#### • Com arranque de recuo:

Coloque o interruptor do motor na posição ON (ligado).

Puxe a alavanca de arranque até sentir compressão, depois puxe vigorosamente.

### OBSERVAÇÃO

**Não permita que a alavanca de arranque toque no motor. Restitua-a ligeiramente para evitar danos ao arranque ou à caixa.**

#### • Com arranque elétrico: (Kit opcional)

Coloque o interruptor do motor na posição START e mantenha-o durante 5 segundos ou até o motor arrancar.

### OBSERVAÇÃO

**Operar o motor de arranque durante mais de 5 segundos pode danificar o motor. Se o motor não arranca, liberte o interruptor e aguarde 10 segundos antes de tentar iniciar novamente. Se a velocidade do motor de arranque baixar após algum tempo, é um indício de que a bateria deve ser recarregada.**

Quando o motor arranca, deixe que o interruptor do motor volte à posição ON (ligado).

1. Coloque a alavanca do afogador ou empurre a barra do afogador para a posição OPEN (aberto) à medida que o motor aquece.

### Parar o motor

#### Numa emergência:

Para parar o motor numa emergência, mova o interruptor do motor para a posição OFF (desligado).

#### Numa utilização normal:

- 1). Coloque o disjuntor CA na posição OFF (desligado).
- 2). Coloque o interruptor do motor na posição OFF (desligado).
- 3). Coloque a válvula do combustível na posição OFF (desligado).

## 7. MANUTENÇÃO

Uma boa manutenção é essencial para um funcionamento seguro, económico e sem problemas. Também ajuda a reduzir a poluição do ar.

### AVISO

**Os gases de escape contêm monóxido de carbono tóxico. Pare o motor antes de realizar qualquer manutenção. Se o motor tiver que funcionar, certifique-se de que a área está bem ventilada.**

A manutenção e a regulação periódica são necessárias para manter o gerador em boas condições de funcionamento. Realize assistência manutenção e a inspeção nos intervalos indicados no programa de Manutenção abaixo.

## 1) PROGRAMA DE MANUTENÇÃO

PERÍODO DE ASSISTÊNCIA REGULAR		Cada utilização	Primeiro mês ou 20 h. (3)	A cada 3 meses ou 50 h. (3)	A cada 6 meses ou 100 h. (3)	Todos os anos ou 300 h. (3)
Realizado em todos os meses indicados ou no intervalo das horas de funcionamento, o que ocorrer primeiro.						
ARTIGO						
Óleo do motor	Nível do afogador	o				
	Mudar		o		o	
Filtro de ar	Verificar	o				
	Limpar			o(1)		
Recipiente para sedimentos	Limpar				o	
Vela de ignição	Verificar-Limpar				o	
Supressor de centelhas	Limpar				o	
Limpeza da válvula	Verificar-Ajustar					o(2)
Depósito e filtro de combustível	Limpar					o(2)
Linha do combustível	Verificar	A cada 2 anos (substituir se necessário) (2)				

1) Manutenção de forma mais frequente quando utilizado em áreas poeirentas.

2) A manutenção destes artigos deve ser realizada por um revendedor de geradores autorizado, exceto se o proprietário possuir as ferramentas adequadas e as competências em matéria de mecânica.

(3) Por utilização comercial profissional, longas horas de funcionamento para determinar intervalos de manutenção adequados.

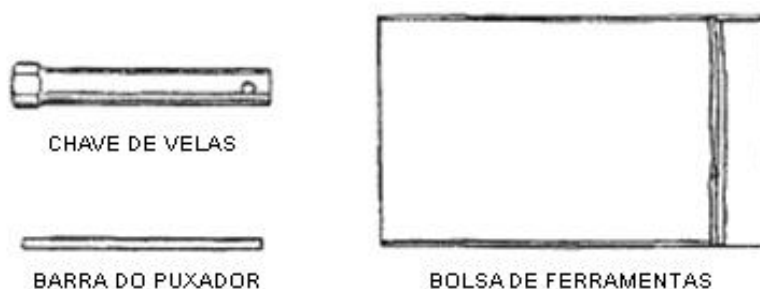
### AVISO

**A manutenção inadequada ou a falta de correção de um problema antes do funcionamento são passíveis de provocar mau funcionamento que pode resultar em ferimentos graves ou morte. Siga sempre as recomendações de inspeção e manutenção e os programas neste manual do proprietário.**

O programa de manutenção aplica-se a condições de funcionamento normais. Se opera um gerador sob condições rigorosas, como por exemplo operação com carga elevada constante e temperatura elevada, ou o utiliza em condições extraordinariamente húmidas ou poeirentas, consulte o seu revendedor especializado para recomendações aplicáveis às suas necessidades e utilização individuais.

### 2) Kit de ferramentas

As ferramentas fornecidas com o gerador irão ajudá-lo a realizar os procedimentos de manutenção do proprietário indicados na página seguinte. Mantenha sempre este kit de ferramentas junto do gerador.

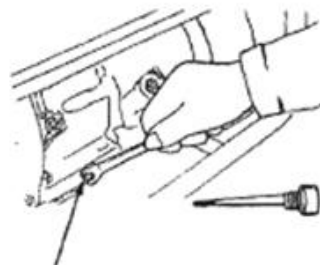


NOTA: Os diagramas podem variar de acordo com os tipos.

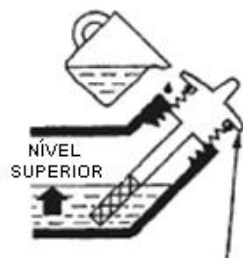
### 3) Mudança do óleo do motor

Drene o óleo enquanto o motor está quente para garantir uma drenagem completa e rápida.

1. Remova o boião de drenagem e a arruela de vedação, a tampa do enchedor de óleo e drene o óleo.
2. Volte a instalar o boião de drenagem e a arruela de vedação. Aperte bem o boião com segurança.
3. Volte a encher com o óleo recomendado e verifique o nível de óleo.



TAMPÃO DE DRENAGEM DO ÓLEO



TAMPA DO ENCHEDOR DE ÓLEO

O óleo do motor usado pode provocar cancro se estiver repetidamente em contacto com a pele durante longos períodos.

**⚠ CUIDADO**

**O óleo do motor usado pode provocar cancro se estiver repetidamente em contacto com a pele durante longos períodos. Embora isto seja improvável a não ser que manuseie o óleo diariamente, é sempre aconselhável lavar bem as suas mãos com sabão e água, logo que possível, depois de manusear óleo usado.**

Elimine o óleo do motor usado para que seja compatível com o ambiente. Sugerimos que o transporte num recipiente selado para a sua estação de serviço local ou centro de reciclagem para recuperação.

Não o deite no lixo, nem o despeje na terra.

#### 4) Manutenção do filtro de ar

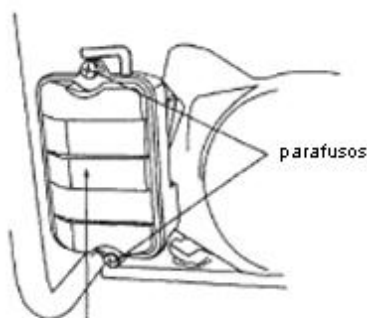
Um filtro de ar sujo irá restringir o fluxo de ar para o carburador. De modo a evitar o mau funcionamento do carburador, limpe o filtro de ar regularmente. Faça a manutenção com mais frequência quando operar um gerador em áreas extremamente poeirentas.

**⚠ AVISO**

**Utilizar gasolina ou solvente inflamável para limpar a peça do filtro pode provocar um incêndio ou uma explosão. Utilize apenas água com sabão ou solvente não inflamável.**

**OBSERVAÇÃO**

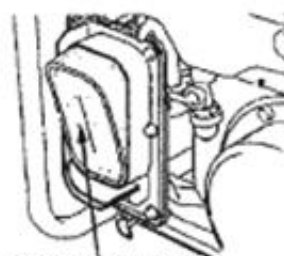
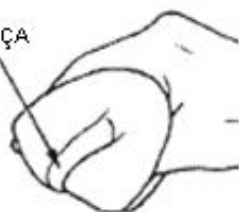
**Nunca deixe o gerador funcionar sem filtro de ar. Daí resultará um desgaste rápido do motor.**



PEÇA DO FILTRO DE AR

- 1) Desencaixe os cliques da tampa do filtro de ar, retire a tampa do filtro de ar e remova a peça.
- 2) Lave a peça numa solução de detergente doméstico e água morna, depois enxague bem ou lave com solvente não inflamável ou instantâneo. Deixe a peça secar completamente.
- 3) Embeba a peça em óleo do motor limpo e esprema o óleo em excesso. O motor deitará fumo durante o arranque inicial se deixar demasiado óleo na peça.
- 4) Volte a instalar a peça do filtro de ar e a tampa.

PEÇA

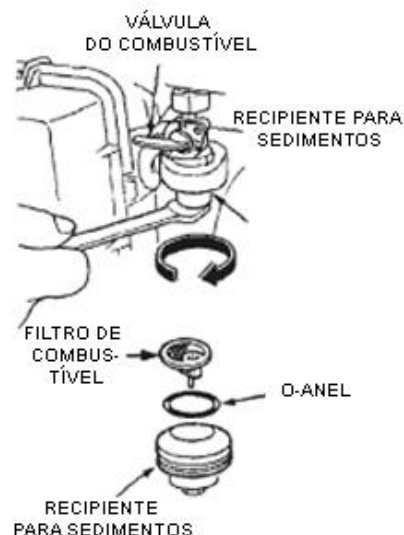


TAMPA DO FILTRO DE AR

## 5) Limpeza do recipiente para sedimentos de combustível

O recipiente para sedimentos evita que a sujeira ou a água existentes no depósito de combustível entrem no carburador. Se o motor não tiver funcionado durante um longo período de tempo, o recipiente para sedimentos deve ser limpo.

- 1) Coloque a válvula do combustível na posição OFF (desligado). Remova o recipiente para sedimentos e o anel-O.
- 2) Limpe o recipiente para sedimentos e o anel-O em solvente não inflamável ou instantâneo.
- 3) Volte a instalar o anel-O e o recipiente para sedimentos.
- 4) Coloque a válvula do combustível em ON (ligado) e verifique se há fugas.



## 6) Manutenção da vela de ignição

### Velas de ignição recomendadas: F5T ou F6TC ou F7TJC ou outras equivalentes

Para garantir um funcionamento adequado do motor, a vela de ignição deve estar sem brechas e sem depósitos.

Se o motor esteve a funcionar, o silenciador deve estar muito quente. Tenha cuidado para não tocar no silenciador.

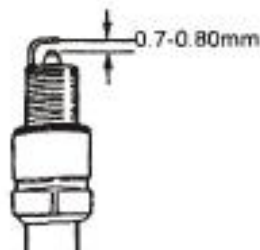
- 1) Retire a tampa da vela de ignição.
- 2) Limpe qualquer sujeira à volta da base da vela de ignição.
- 3) Utilize a chave fornecida no kit de ferramentas para remover a vela de ignição.

CHAVE DE VELAS



TAMPA DA VELA

- 4) Inspeção visualmente a vela de ignição. Rejeite-a se o isolador estiver rachado ou lascado. Limpe a vela de ignição com uma escova metálica se for para reutilizar.
- 5) Meça a brecha da vela com um calibrador de lâminas. Corrija conforme necessário dobrando cuidadosamente o eletrodo lateral.



A brecha deve ser de: 0,70-0,80 mm (0,028-0,031 in).

6) Verifique se a arruela da vela de ignição está em boas condições e enfie a vela de ignição manualmente para evitar instalação transversal.

7) Depois de colocada a vela de ignição, aperte com uma chave para velas de ignição para comprimir a arruela. Se instalar uma nova vela de ignição, aperte com 1/2 volta depois da vela de ignição estar instalada para comprimir a arruela. Se reinstalar uma nova vela de ignição, usada aperte com 1/8 -1/4 volta depois de a vela de ignição estar instalada para comprimir a arruela.



## OBSERVAÇÃO

A vela de ignição deve ser apertada com segurança. Uma vela de ignição mal apertada pode aquecer muito e danificar o motor. Nunca use velas de ignição com uma gama de calor inadequada. Utilize apenas velas de ignição recomendadas ou equivalentes.

## 8. TRANSPORTE/ARMAZENAMENTO

Quando transportar o gerador, coloque o interruptor do motor e a válvula do combustível em OFF (desligado). Mantenha o gerador nivelado para evitar derrame de combustível. O vapor do combustível ou combustível derramado podem incendiar.

Não vire a máquina para qualquer dos lados e mantenha-a na posição horizontal durante o processo de transporte.

### ⚠ AVISO

**O contacto com um motor quente ou um sistema de escape pode provocar queimaduras graves ou incêndios. Deixe o motor arrefecer antes de transportar ou guardar o gerador.**

Tenha cuidado para não deixar cair ou bater com o gerador durante o transporte. Não coloque objetos pesados sobre o gerador.

Antes de guardar a unidade durante um longo período de tempo:

- Certifique-se de que a área de armazenamento não é excessivamente húmida ou poeirenta.
- Faça a manutenção de acordo com a tabela abaixo:

TEMPO DE ARMAZENAMENTO	PROCEDIMENTO DE ASSISTÊNCIA RECOMENDADO PARA EVITAR DIFICULDADES NO ARRANQUE
Inferior a 1 mês	Não é necessária preparação.
1 a 2 meses	Encha com gasolina limpa e adicione condicionador de gasolina*
2 meses a 1 ano	Encha com gasolina limpa e adicione condicionador de gasolina* Drene a vasilha flutuante do carburador. Drene o recipiente para sedimentos de combustível.
1 ano ou mais	Encha com gasolina limpa e adicione condicionador de gasolina* Drene a vasilha flutuante do carburador. Drene o recipiente para sedimentos de combustível. Remova a vela de ignição. Coloque uma colher de sopa de óleo do motor no cilindro. Rode o motor lentamente com o cordão de puxar para distribuir o óleo. Volte a instalar a vela de ignição. Mude o óleo do motor. Após sair do armazém, drene a gasolina guardada para um recipiente adequado e encha com gasolina nova antes de ligar.

\*Utilize condicionadores de gasolina formulados para prolongar o tempo de armazenamento.  
Contacte o seu revendedor de geradores autorizado para recomendações sobre condicionadores.

1) Drene o carburador soltando o parafuso de drenagem. Drene a gasolina para um recipiente adequado.

### ⚠ AVISO

**A gasolina é extremamente inflamável e é explosiva sob determinadas condições. Realize esta tarefa numa área bem ventilada com o motor parado. Não fume, nem admita chamas ou faíscas na área durante este procedimento.**

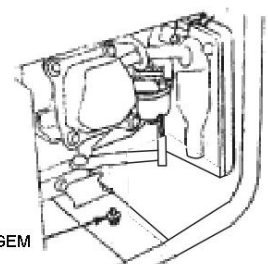
O combustível desta máquina é combustível e explosivo.

Depois de a máquina parar, o combustível adicional deve ser devidamente tratado e os requisitos ambientais locais devem ser cumpridos.

2) Mude o óleo do motor.

3) Remova a vela de ignição e deite cerca de uma colher de

PARAFUSO DE DRENAGEM



sopa de óleo do motor limpo no cilindro. Rode o motor várias vezes para distribuir o óleo, depois volte a instalar a vela de ignição.

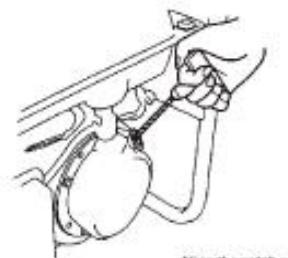
4) Lentamente puxe a alavanca de arranque até sentir uma resistência. Neste momento, o pistão sobe no seu golpe de compressão e ambas as válvulas de entrada e escape são fechadas. Guardar o motor na sua posição ajudará a protegê-lo da corrosão interna.

Alinhe o entalhe na polia do arranque com o orifício no topo do arranque de recuo.

A máquina desmontada ou danificada deve ser transferida para um organismo profissional para processamento. Certifique-se de que o combustível e o lubrificante no interior da máquina já foram drenados.

Algumas peças da máquina são potencialmente perigosas para as crianças.

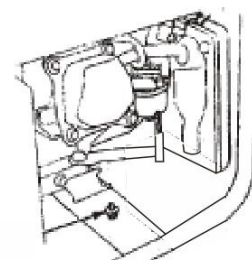
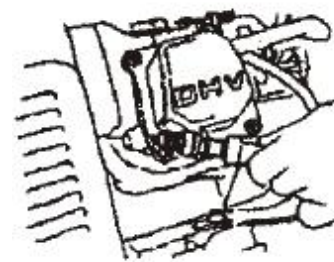
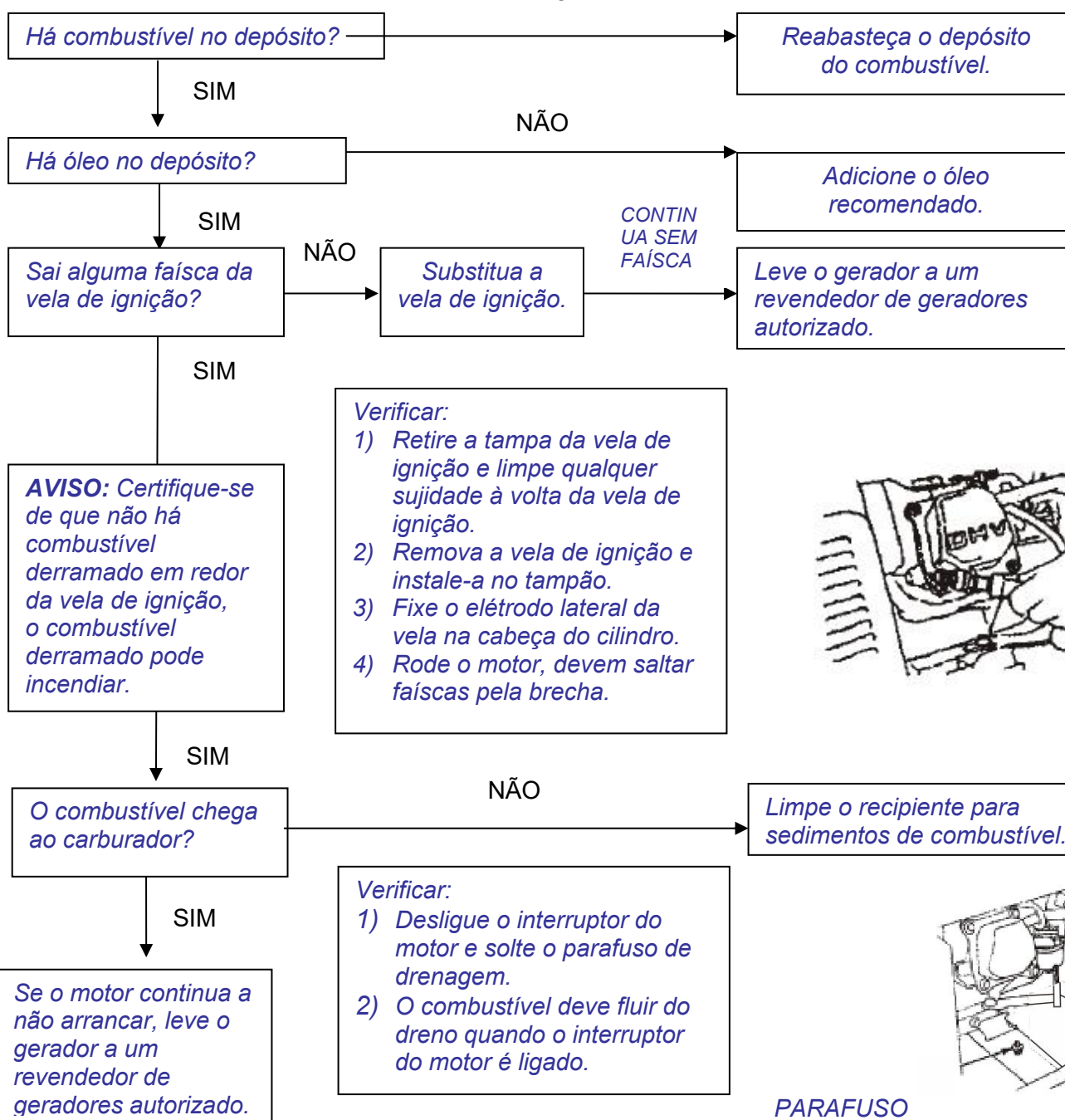
Coloque e manuseie todas as peças devidamente para evitar que as crianças mexam nelas.



## 9. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

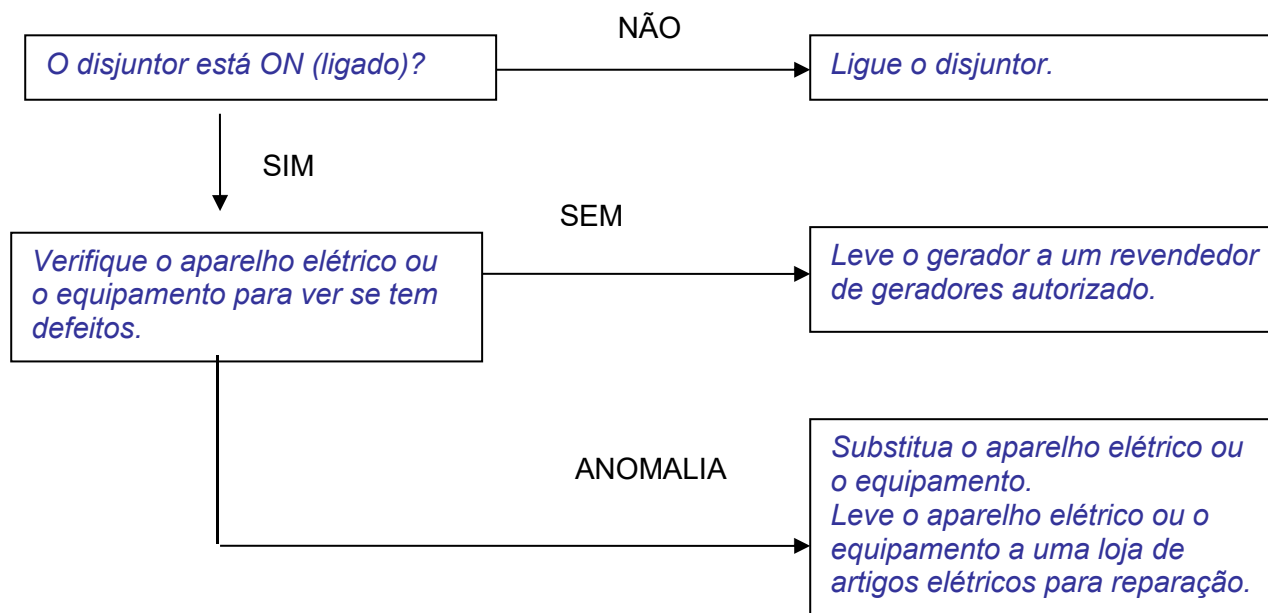
Quando o motor não arranca:

NÃO



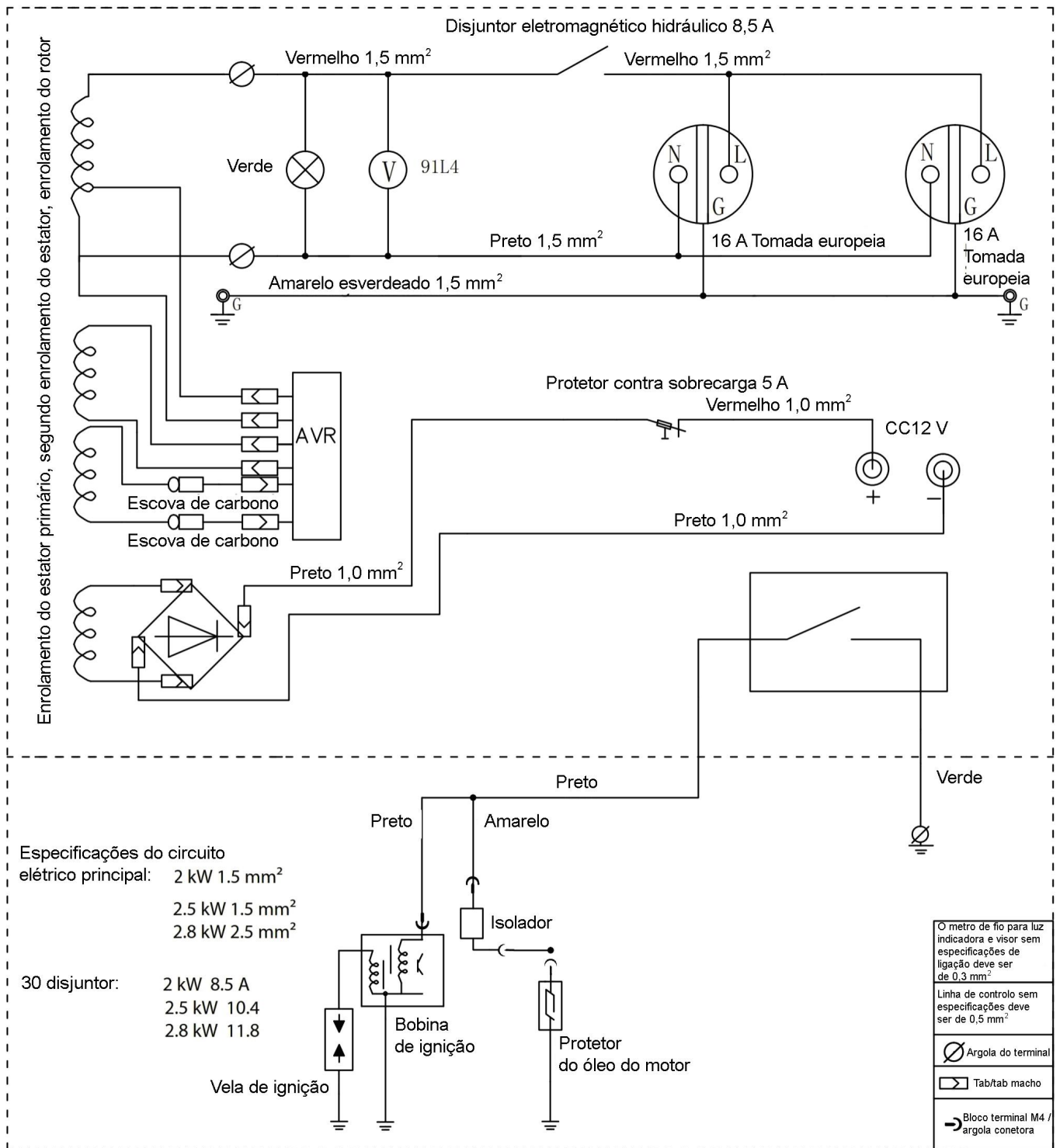
PARAFUSO DE DRENAGEM

Sem eletricidade nos recetáculos CA



# 10. DIAGRAMA ELÉTRICO

## Diagrama Elétrico Esquemático



# 11. ESPECIFICAÇÕES

Motor	Modelo do motor	LT208
	Tipo de motor	Cilindro único, 4-tempos, arrefecimento de ar forçado, OHV.
	Deslocamento (CC)	208cc
	Velocidade nominal	3000/min
	Sistema de ignição	Magneto do transistor
	Sistema de arranque	Arranque
	Volume de combustível (l)	15 L
	Tempo de operação contínua (h)	10H
	Consumo mínimo de combustível (g/kW.h)	360 g/kW.h
	Lubrificante. Capacidade do óleo (l)	0,6 L
	Nível da pressão sonora: $L_{pA}$	73.46 dB(A), K = 1,72dB(A)
	Nível da pressão sonora $L_{wA}$	93.46 dB(A), K = 1,72dB(A)
	Nível de potência sonora garantido	96 dB(A)

Conjunto do gerador	Tensão de saída CA	230 V~
	Frequência CA	50 Hz
	Potência de saída nominal CA	(COP)2,7 kW
	Potência de saída CA máxima	3,0 k W (S2:5min)
	Fator de potência	1,0
	Potência nominal	12 A
	Classe de desempenho	G1
	Classe de qualidade	B
	Temperatura máxima	40°C
	Altitude máxima	1000 m
	Classe de proteção	IP23M
	Saída CC	12 V /8.3 A
	Dimensão (CxLWxA)	725mm x 450mm x 450mm
	Peso líquido	44 kg

# 12. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



BUILDER SAS

ZI, 32 RUE ARISTIDE BERGES – 312070 CUGNAUX – FRANCE

Declara que a maquinaria designada abaixo:

GERADOR DE PETROL DE FRAME ABERTO

Modelo: FG3000-1

Número de série: 20230212748-20230213147

Em conformidade com as disposições da Diretiva “máquinas” 2006/42/CE e legislações nacionais que a transpõem: Também está em conformidade com as seguintes Diretivas europeias:

Diretiva EMC 2014/30/EU

Diretiva Roh (UE) 2015/863 que altera 2011/65 / UE

Diretiva de Emissões (UE) 2016/1628 e 2018/989 / UE

Diretiva relativa ao ruído 2000/14/CE Anexo VI + 2005/88/CE

Também em conformidade com as normas europeias, as normas nacionais

e as seguintes disposições técnicas:

EN ISO 8528-13:2016;

EN60204-1:2018

EN 55012:2007/A1:2009;

EN 61000-6-1:2007

Certificado do Organismo no domínio do ruído notificado:

ISET S.r.l. Via Donatori del Sangue, 9 46024 - Moglia (MN) Italy  
NB 0865

Nível de potência sonora medido: LwA 93.46 dB, K = 1.72 dB(A)

Nível de potência sonora garantido: 96 dB(A)

Responsável pelo ficheiro técnico: Michel Krebs

Feito em Cugnaux 26/01/2023

Philippe MARIE / PDG

## 13. GARANTIE



### GARANTIA

O fabricante oferece garantia do produto contra defeitos em materiais e mão-de-obra durante um período de 2 anos desde a data de aquisição original. A garantia só se aplica se o produto se destinar a uso doméstico. A garantia não cobre avarias resultantes do desgaste normal.

O fabricante acorda substituir as peças identificadas como defeituosas pelo distribuidor designado. O fabricante não é responsável pela substituição da máquina, parcial ou integralmente e/ou danos decorrentes.

A garantia **não** cobre avarias devido a:

- manutenção insuficiente.
- montagem, regulação e funcionamento incorretos do produto.
- peças sujeitas a desgaste normal.

A garantia **não é** extensível a:

- custos de envio embalagem.
- uso da ferramenta para outros fins que não o previsto e para o qual foi concebida.
- utilização e manutenção da máquina de forma não descrita no manual de instruções.

Devido à nossa política de melhoramento contínuo do produto, reservamo-nos o direito de alterar ou modificar as especificações sem aviso. Por conseguinte, o produto pode diferir da informação contida aqui, mas uma modificação será implementada sem aviso prévio se for considerada como uma melhoria da característica anterior.

LEIA ESTE MANUAL CUIDADOSAMENTE ANTES DE UTILIZAR O APARELHO.

Quando encomendar peças sobressalentes, indique o número ou código da peça. Pode encontrar esta informação na lista de peças sobressalentes incluída neste manual. Guarde o recibo da compra: sem ele a garantia é inválida. Para o ajudar com o seu produto, convidamo-lo a contactar-nos por telefone ou através do nosso website:

- +33 (0)9.70.75.30.30
- <https://services.swap-europe.com/contact>

Tem de criar um bilhete através da plataforma Web.

- Registe-se ou crie a sua conta.
- Indique a referência da ferramenta.
- Escolha o assunto do seu pedido.
- Descreva o seu problema.
- Anexe estes ficheiros: fatura ou recibo de venda, foto da placa de identificação (número de série), foto da peça que precisa (por exemplo; pinos da ficha do transformado que estejam partidos).



**swap**

## 14. FALHA DO PRODUTO

### O QUE FAZER SE A MINHA MÁQUINA AVARIAR?

#### Se adquiriu o seu produto numa loja:

- a) Esvazie o depósito de combustível.
  - b) Certifique-se de que a sua máquina está completa com todos os acessórios fornecidos e limpa! Se não for o caso, o reparador recusará a máquina.
- Dirija-se à loja com a máquina completa e com o recibo ou a fatura.

#### Se adquiriu o seu produto num website:

- a) Esvazie o depósito de combustível.
- b) Certifique-se de que a sua máquina está completa com todos os acessórios fornecidos e limpa! Se não for o caso, o reparador recusará a máquina.
- c) Crie um bilhete de assistência SWAP-Europe no site: <https://services.swap-europe.com>. Quando fizer o pedido na SWAP-Europe, deve anexar a fatura e a foto da placa de identificação (número de série).
- d) Contacte a estação de reparação para se certificar de que está disponível antes de entregar a máquina.

Dirija-se à estação de reparação com a máquina completa embalada, acompanhada da fatura da compra e a folha de apoio da estação, que pode descarregar após concluir o pedido de assistência no site da SWAP-Europe

Para máquinas com falhas de motor dos fabricantes BRIGGS & STRATTON, HONDA e RATO, consulte as instruções seguintes.

As reparações serão realizadas por fabricantes de motores aprovados destes fabricantes, consulte o respetivo site:

- <http://www.briggsandstratton.com/eu/fr>
- <http://www.honda-engines-eu.com/fr/service-network-page:jsessionid=5EE8456CF39CD572AA2AEEDFD290CDAE>
- <https://www.rato-europe.com/it/service-network>

**Guarde a embalagem original para permitir que o serviço pós-venda devolva ou embale a sua máquina numa caixa de cartão idêntica com as mesmas dimensões.**

**Para qualquer dúvida sobre o nosso serviço pós-venda faça um pedido no nosso website <https://services.swap-europe.com>**

**A nossa linha de apoio está disponível em + 33(9) 70 75 30 30.**





## 15. EXCLUSÕES DA GARANTIA

### A GARANTIA NÃO COBRE :

- Arranque e configuração do produto.
- Danos resultantes do desgaste normal do produto.
- Danos resultantes da utilização indevida do produto.
- Danos resultantes da montagem ou do arranque não realizados de acordo com o manual de instruções.
- Avarias relacionadas com a carburação depois de 90 dias e sujidade nos carburadores.
- Realização de manutenção periódica e normal.
- Ações de modificação e desmontagem que invalidem diretamente a garantia.
- Produtos cuja marca de autenticação original (marca, número de série) tenha sido deteriorada, alterada ou retirada.
- Substituição de consumíveis.
- A utilização de peças não originais.
- Quebra de peças na sequência de impactos ou projeções.
- Avarias dos acessórios.
- Defeitos e suas consequências relacionadas com qualquer causa externa.
- Perda de componentes e perda devido a mau aparafusamento.
- Cortar componentes e qualquer dano relacionado com peças soltas.
- Sobrecarga ou sobreaquecimento.
- Má qualidade do fornecimento de energia: tensão deficiente, erro de tensão, etc.
- Danos resultantes da privação de usufruto do produto durante o tempo necessário para reparações e, em geral, os custos relacionados com a imobilização do produto.
- Os custos de uma segunda opinião estabelecidos por um terceiro na sequência de uma estimativa de uma estação de reparação SWAP–Europe
- O uso de um produto que evidencie um defeito ou uma avaria que não tenha sido sujeito a um relatório imediato e/ou reparação com os serviços da SWAP–Europe.
- Deterioração relacionada com o transporte e armazenamento\*.
- Iniciadores depois de 90 dias.
- Óleo, gasolina, lubrificante.
- Danos relacionados com a utilização de combustíveis ou lubrificantes não conformes.

\* De acordo com a legislação dos transportes, os danos relacionados com o transporte devem ser declarados aos transportadores no prazo máximo de 48 horas após observação por carta registada com aviso de receção. Este documento é um suplemento ao seu aviso, não uma lista exaustiva.

**Atenção:** todas as encomendas devem ser verificadas na presença da pessoa que efetua a entrega. Caso a pessoa que efetua a entrega se recuse, deve simplesmente recusar a entrega e notificar a sua recusa.

**Aviso:** as reservas não excluem a notificação por carta registada com aviso de receção no prazo de 72 horas.

#### **Informação:**

Os dispositivos térmicos devem ser hibernados em cada estação (assistência disponível no site da SWAP–Europe). As baterias devem ser carregadas antes de serem armazenadas.

# FEIDER

## MACHINES



BUILDER SAS  
32 rue Aristide Bergès - Z.I. du Casque - 31270 Cugnaux - France  
MADE IN PRC