



GERADOR A DIESEL SÉRIE PDG

DIESEL GENERATOR PDG SERIES

Manual de Instruções

Instructions Manual



Regras Gerais de Segurança

Aviso	Para reduzir o risco de acidente, todos os operadores e pessoal da manutenção deverão ler e entender estas instruções antes de colocarem a máquina/equipamento em funcionamento ou realizarem qualquer operação de manutenção.
 	O presente manual não aborda todas as possíveis situações de funcionamento e manutenção da máquina, pelo que todos aqueles que a utilizarem ou se ocuparem da sua manutenção deverão ser especialmente cuidadosos.

Aviso	Prepare-se para utilizar a máquina/equipamento, inspecionando-a atentamente antes de a colocar em funcionamento, certificando-se que todos os dispositivos de segurança se encontram ativados e em bom estado.
     	Deverá também observar previamente a área de trabalho, e usar todas as formas de proteção adequadas às operações que irá realizar, respeitar as normas de segurança e de utilização constantes deste manual e, acima de tudo, as regras básicas do bom senso. Não ingira bebidas alcoólicas antes ou durante a operação desta máquina/equipamento. Não fume durante a operação desta máquina/equipamento.

Certificação CE

Esta máquina/equipamento foi produzido e testado em conformidade com as seguintes diretivas da União Europeia aplicáveis:

	<ul style="list-style-type: none">- Diretiva Máquinas - 2006/42/EC- Diretiva Baixa Voltagem - 2014/35/EU- Diretiva Compatibilidade Eletromagnético - 2014/30/EU
---	---

Referências e modelos

O presente manual aplica-se às seguintes referências e modelos:

675879 - PDG6000CLE / 675081 - PDG6000CLE-3

675899 - PDG6000S / 310053 - PDG6000S-3

ÍNDICE

BREVE INTRODUÇÃO.....	4
REGRAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA.....	5
INDICAÇÕES E PRECAUÇÕES DE FUNCIONAMENTO	7
PRINCIPAIS ESPECIFICAÇÕES	8
CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO	8
IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES	9
UTILIZAÇÃO DO GERADOR	10
PREPARAÇÃO ANTES DO ARRANQUE	12
INSPECÇÃO E FUNCIONAMENTO DO MOTOR DIESEL.....	16
ARRANQUE DO GERADOR	17
SEQUÊNCIA DE ARRANQUE DO GERADOR.....	20
UTILIZAÇÃO DO GERADOR.....	21
MANUTENÇÃO E VERIFICAÇÃO PERIÓDICAS	26
MANUTENÇÃO PARA ARMAZENAMENTO DE LONGA DURAÇÃO	28
ESQUEMA TÉCNICO PDG6000CLE / CLE-3	30
ESQUEMA TÉCNICO PDG6000S / S-3.....	31
APOIO AO CLIENTE	32
RESPONSABILIDADE AMBIENTAL	32
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE	33
GARANTIA.....	34

BREVE INTRODUÇÃO

A PowerED agradece a sua preferência por esta máquina/equipamento.

A PowerED empenhou-se no design, concepção, produção e testes deste equipamento para que este o possa servir da melhor forma.

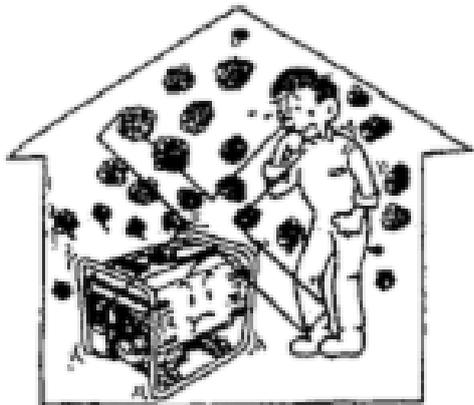
Caso necessite assistência para este equipamento poderá encontrá-la prontamente junto de um dos nossos agentes ou distribuidores.

O objetivo principal da PowerED é colocar à disposição do utilizador final equipamentos que lhe permitam trabalhar de uma forma segura e eficiente. O mecanismo de segurança mais importante de qualquer ferramenta ou equipamento é o seu operador. O cuidado e o bom senso do operador são a melhor proteção contra os riscos de trabalho.

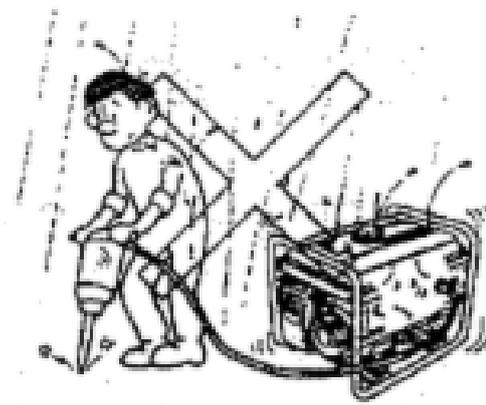
O presente manual não aborda todos os riscos e perigos de funcionamento do equipamento, mas pretende destacar os comportamentos que devem ser observados pelos operadores para que estes possam operar este equipamento em segurança, bem como alertar para a necessidade de respeitar todos os avisos de segurança que se encontram nos diversos locais do equipamento e no local de trabalho.

Os operadores deverão ler todas as instruções de segurança que constam no manual de instruções e nos diversos locais do equipamento.

REGRAS ESPECÍFICAS DE SEGURANÇA



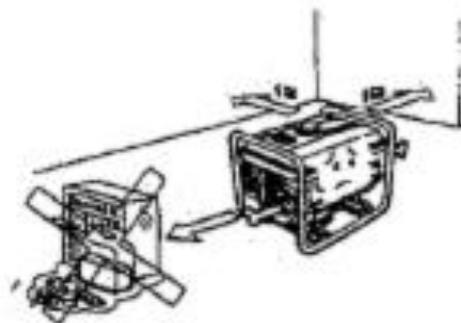
Não utilizar dentro de casa



Não utilizar à chuva ou em áreas molhadas



Não ligar ao circuito elétrico da casa



Mantenha o gerador afastado de substâncias inflamáveis



Não fume



Não entorne combustível



Pare o motor

➤ Evitar incêndios:

- O combustível do gerador a diesel, é diesel, então não deve encher com gasolina, querosene, etc.
- Mantenha o combustível, querosene, isqueiros, fósforos e outros explosivos e inflamáveis, longe do gerador, porque a temperatura à volta do escape silencioso é alta durante o funcionamento.
- Ponha a trabalhar numa superfície elevada. Pode haver derramamento de combustível se o gerador estiver inclinado.

➤ Prevenir inalação de gás do escape:

- O gás do escape contém monóxido de carbono tóxico. Nunca usar o gerador em locais pouco ventilados. Se a operação em casa for inevitável, tente que seja feita num local bastante ventilado para que as pessoas e as plantas não sejam afetadas.

➤ Prevenir queimaduras:

- Nunca tocar no escape ou tapá-lo.

➤ Choques elétricos:

- Para evitar choques elétricos ou curto circuito, nunca tocar no gerador se este ou as suas mãos estiverem molhados.
- Este gerador não é à prova de água, por isso, não deve ser exposto à chuva, neve ou jatos de água.
- O gerador deve estar ligado à terra para prevenir choques elétricos.
- Não ligar outro equipamento ao gerador antes de ligá-lo.

➤ Outros aspetos de segurança:

- Saiba como parar o gerador rapidamente e entender todos os controles.
- Não permita que alguém ponha o gerador a trabalhar sem ter formação prévia.
- Vista sempre capacete e calçado de proteção e roupas próprias.

INDICAÇÕES E PRECAUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

- Não ponha duas ou mais máquinas a trabalhar ao mesmo tempo. Inicie uma à uma.
- Aqueça o gerador antes sem carga durante pelo menos 3 minutos. Se o gerador estiver a alimentar vários equipamentos, ligue-os um a um para que o pico de corrente seja menor. A maior parte dos acessórios requer mais que a sua voltagem nominal para arrancar. Não exceda o limite da corrente especificado.
- Certifique-se que todas as aplicações estão em boas condições antes das liga-las ao gerador. Se uma das aplicações começa a operar anormalmente (começa lentamente ou parar de repente, desligue o gerador imediatamente. Depois desligue o motor imediatamente. Finalmente, desligue a aplicação e examine os sinais de mau funcionamento.
- Aplicações de corrente contínua (DC): Não utilize DC 12v e AC ao mesmo tempo. O terminal DC pode ser utilizado apenas para recarregar baterias de 12v de tipo automático. Quando utilizar baterias de tipo automático com cabos de bateria, certifique-se que desligou o polo negativo antes de recarregar. Não troque os cabos de bateria; caso isto aconteça sérios danos poderão ocorrer ao gerador e /ou à bateria.
- Se decidir utilizar o gerador como fonte de corrente alternativa em sua casa, contacte um electricista credenciado para esse tipo de operações. Ligações impróprias entre o gerador e o circuito elétrico da casa poderão causar danos severos ao gerador e/ou ao circuito elétrico, e provocar um incêndio.



AVISO!

Se o gerador tiver de ser ligado à rede elétrica pública, certifique-se que o **disjuntor principal** (geral) se encontra **desligado**. Caso contrário, o retorno repentino da corrente à rede comercial de fornecimento poderá causar danos severos ao gerador e/ou ao circuito elétrico da casa, e provocar um incêndio.

PRINCIPAIS ESPECIFICAÇÕES

Código	Modelo	KW	KVA	AMP	V	HP	Capa. Dep. (lt)	Arranque	Peso (kg)
675879	PDG6000CLE	5	5	20	230	8.5	12.5	Elétrico	95
675081	PDG6000CLE-3	5	6.2	8	230 / 400	8.5	12.5	Elétrico	95
675899	PDG6000S	5	5	20	230	8.5	16	Elétrico	150
310053	PDG6000S-3	5	6.2	8	230/400	8.5	16	Elétrico	150

CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO

O Gerador consegue assegurar o débito da potência nominal sob as seguintes condições:

Altitude	Temperatura ambiente (C°)	Humidade Relativa
0	+20	60%

O Gerador consegue assegurar o débito da potência nominal, e funcionar de forma fiável sob as seguintes condições:

Altitude (m)	Temperatura ambiente (C°)	Humidade relativa
<1000	5-40	90%

ESTRUTURA E DIMENSÕES

Estrutura Aberta

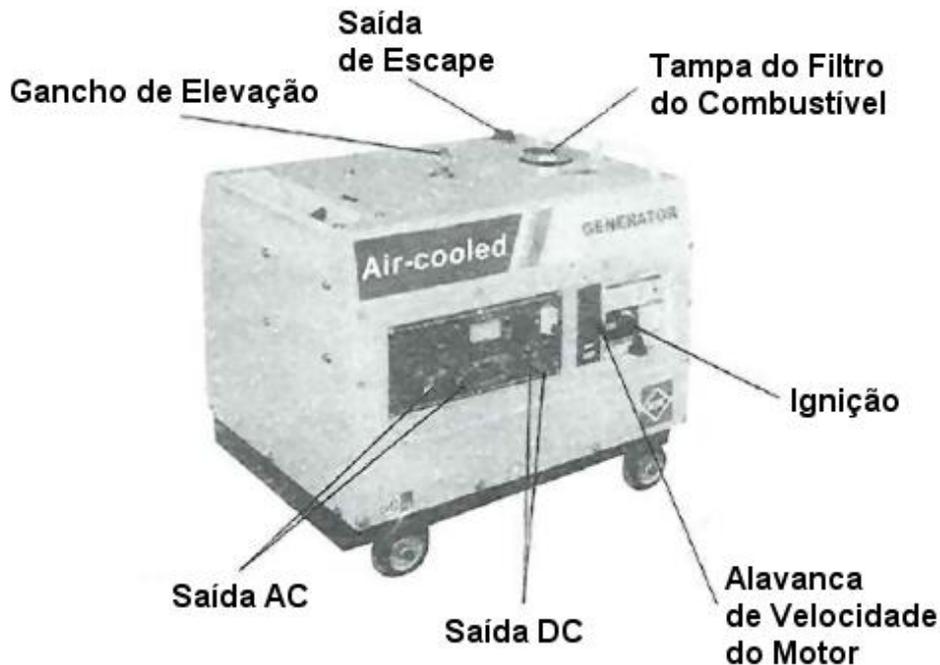
	Modelo	Medidas (mm)		
		L	W	H
	6000CLE	740	475	590
	6000CLE-3	740	475	590

Silencioso

	Modelo	Medidas (mm)		
		L	W	H
	6000S	900	520	700
6000S-3	900	520	700	

IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES



Silencioso

UTILIZAÇÃO DO GERADOR

Por favor leia e entenda este manual para assegurar uma operação segura e preste muita atenção aos pontos seguintes da utilização, de forma a evitar ferimentos, e/ou danificar o equipamento.

Prevenção de Incêndios

O combustível do motor diesel é gasóleo, pelo que não deverá usar gasolina, querosene, etc.

Limpe todos os salpicos com um pano limpo. Mantenha gasolina, querosene, fósforos e outros explosivos e materiais inflamáveis longe do gerador, porque a temperatura à volta do escape está muito alta durante a operação.

Para prevenir acidentes, e para proporcionar boa ventilação, mantenha o gerador a pelo menos 1,5 m afastado de edifícios e durante a operação.

Ponha o gerador numa superfície elevada e plana, pois poderá derramar óleo se o gerador estiver inclinado.

Manual de Instruções

Prevenção de inalação de gases

O gás de escape contém veneno (monóxido de carbono). Nunca use o gerador em locais pouco ventilados. Se for inevitável operar o gerador dentro em espaços fechados, deverá providenciar meios de ventilação e de renovação do ar adequados para que as pessoas e as plantas não sejam afetadas.

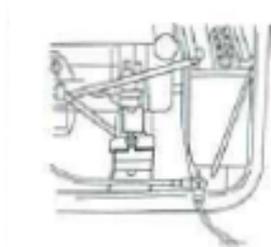
Prevenção de queimaduras

Nunca toque no escape e/ou na sua tampa enquanto o gerador estiver a trabalhar ou estiver quente.

Choques elétricos e Curto-circuitos

De forma a evitar choques elétricos ou curto-circuitos, não toque no gerador enquanto este ou as suas mãos estiverem molhadas.

Este gerador não é à prova de água, pelo que não deve ser exposto à água, neve ou qualquer outra fonte emissária de água.

Ligação à Terra	
Estrutura Aberta	Silencioso
	

ATENÇÃO: A maior parte dos motores dos equipamentos requerem mais do que a sua voltagem nominal para arrancarem. Não exceda o limite da corrente especificada em nenhuma das tomadas.

O gerador deve estar ligado à terra para evitar choques elétricos. Por favor ligue o terminal de terra do gerador - ver figura acima - ao ponto de conexão com a terra exterior.

Não ligue outro(s) equipamento(s) ao gerador antes deste arrancar e estabilizar o funcionamento.

Outros aspetos de segurança

Saiba como desligar o gerador rapidamente e aprenda a trabalhar com todos os controlos. Nunca permita que ninguém trabalhe com o gerador sem saber as instruções. Use sempre um capacete de proteção, sapatos de segurança e roupas próprias. Mantenha as crianças e os animais longe do gerador quando este se encontra em funcionamento.

Carregar a bateria

A bateria contém ácido sulfúrico. Proteja os seus olhos, a sua pele e as roupas. Em caso de contacto, limpe com água e preste bastante atenção para ver se os seus olhos estão molhados.

As baterias geram hidrogénio, que pode ser altamente explosivo. Não fume, nem permita que se faça fogo ou que existam faíscas perto da bateria, sobretudo durante o carregamento. Carregue a bateria num local ventilado.

PREPARAÇÃO ANTES DO ARRANQUE

Depósito de Combustível:

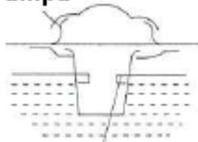
Utilizar apenas Gasóleo
O combustível deverá ser filtrado e ser assegurado que este se encontra isento de água e/ou poeiras, de modo a evitar o entupimento da bomba injectora.

	Modelo	2200	3600
Capacidade		3600	5000
		5000	6000
Capacidade Depósito (L)		12.5	15

ATENÇÃO:

Encha o depósito até ultrapassar o limite da patilha vermelha localizada no interior do filtro do depósito.

Tampa



Patilha vermelha

Elemento do Filtro do Ar:

Não lave o elemento do filtro do ar com detergente.
Substitua quando notar uma redução no débito de potência do gerador ou quando os fumos de escape apresentarem uma cor anormalmente escura.



Alavanca de Controlo da Velocidade



PARAGEM
ARRANQUE

ATENÇÃO: Não fume nem permita faíscas na área de reabastecimento e/ou armazenagem do combustível.

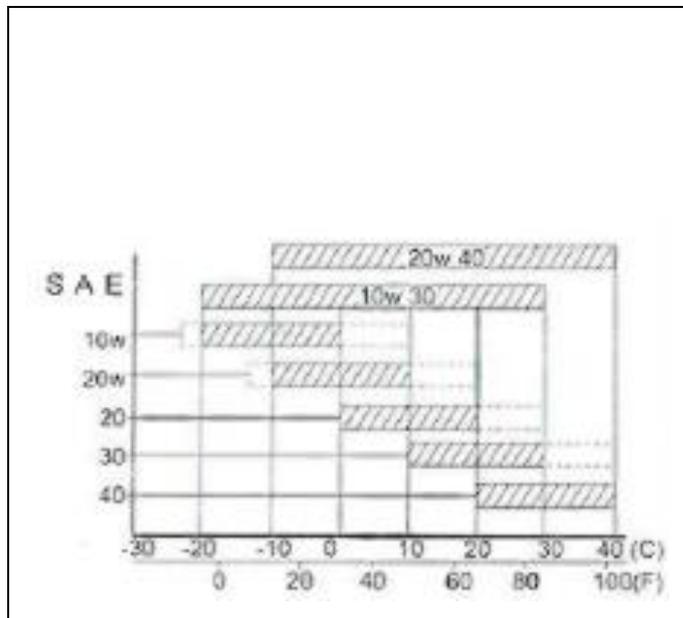
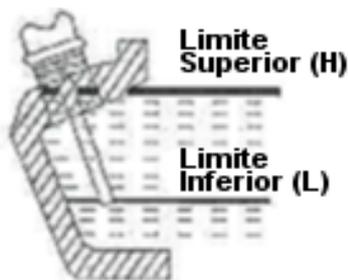
Não derrame combustível durante o abastecimento e certifique-se que a tampa do depósito fica devidamente fechada após a conclusão do abastecimento.

Abastecimento de Óleo

Coloque o gerador numa superfície plana, e introduza o óleo no coletor existente para o efeito.

Para verificar o nível de óleo, simplesmente baixe a vareta de óleo dentro do coletor de óleo.

Não enrosque a vareta do óleo.



Temperatura de Funcionamento

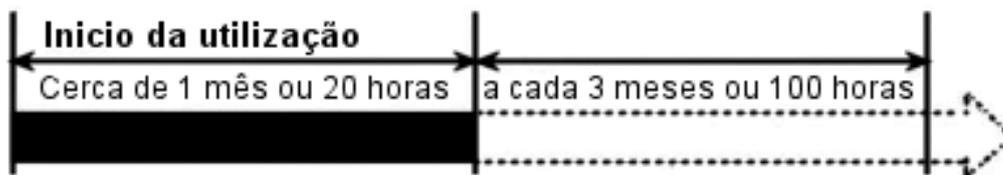
Tipo	LA170FG	LA178FG	LA186FG
Capacidade			
Capacidade(L)	0.75	1.1	1.65

Valor recomendado

Limite

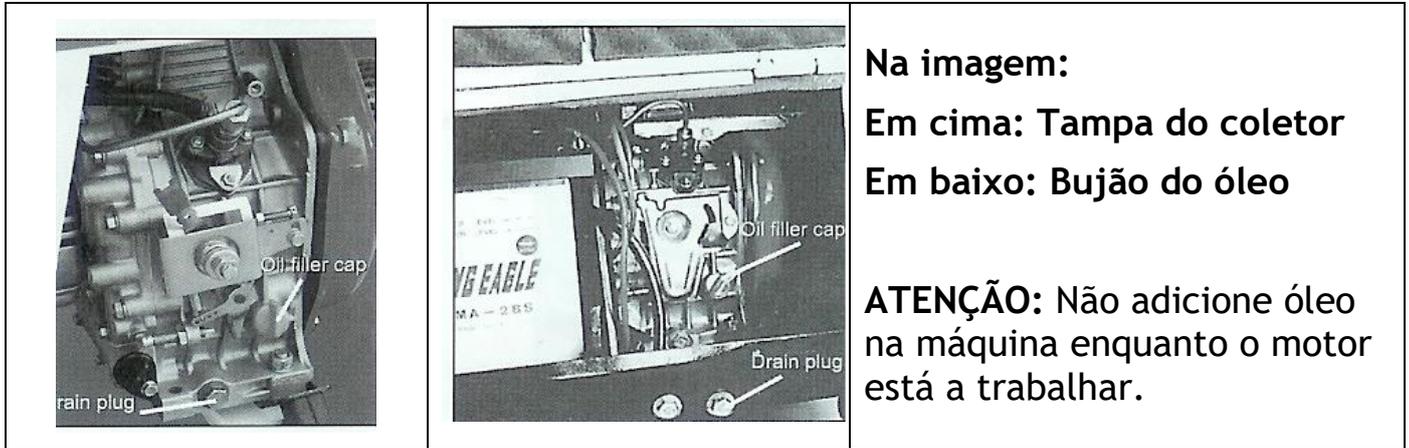
Nada afeta mais a performance e durabilidade do gerador, do que o óleo lubrificante que usa. Se utiliza um óleo lubrificante de qualidade inferior ou se muda o óleo com pouca frequência, o risco de “gripar” é muito maior, os segmentos trabalham com maior resistência, e os diversos componentes - cilindro, rolamentos e outros - irão registar um desgaste mais acelerado.

Em resultado, a vida do seu gerador pode ser seriamente encurtada.



Intervalo de Mudança do Óleo

Não se esqueça nunca de verificar os níveis de óleo e voltar a encher com óleo até o nível específico antes de ligar o gerador, apesar deste estar equipado com um sistema de alarme de nível de óleo baixo. Certifique-se que escoar o óleo enquanto o motor está quente. É difícil escoar o óleo depois do motor ter arrefecido.



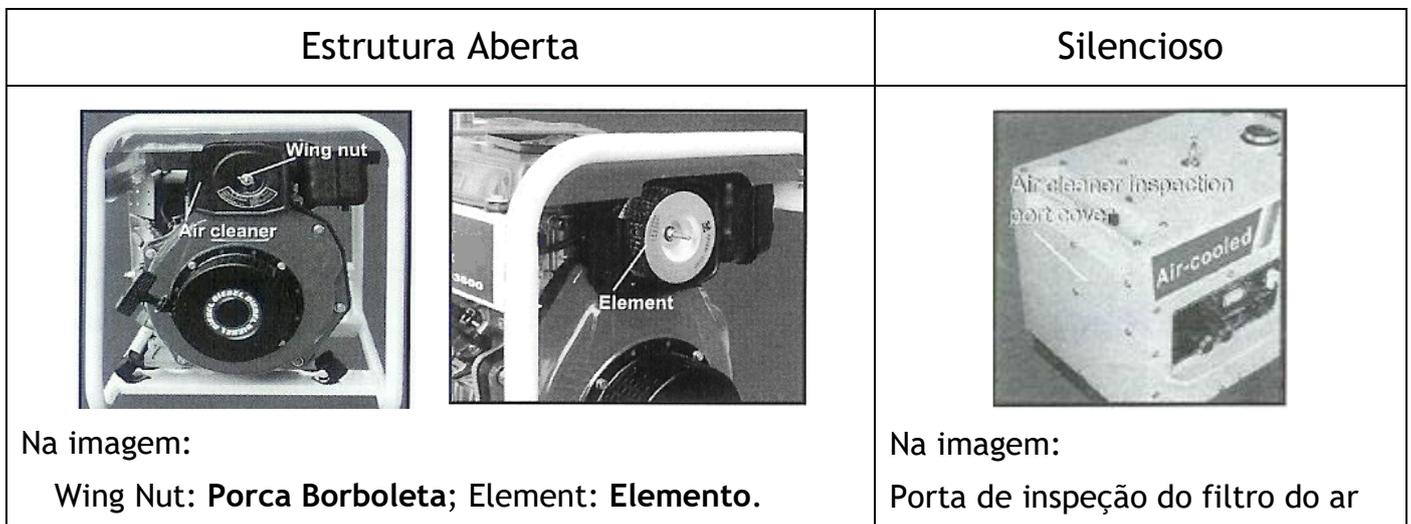
Verificação do filtro do ar

(1) Desapertar a porca-borboleta, desmontar a tampa do filtro do ar.

O filtro do ar tem de ser mudado quando o débito do gerador diminui ou a cor dos gases de escape não está normal. Nunca ponha o gerador a trabalhar sem o filtro do ar. Isto pode causar um desgaste anormalmente rápido do motor.

ATENÇÃO: Não lavar o filtro do ar com detergente.

(2) Volte a colocar a tampa do filtro do ar e aperte a porca-borboleta.

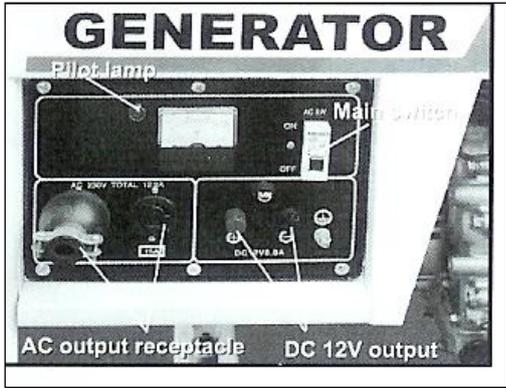
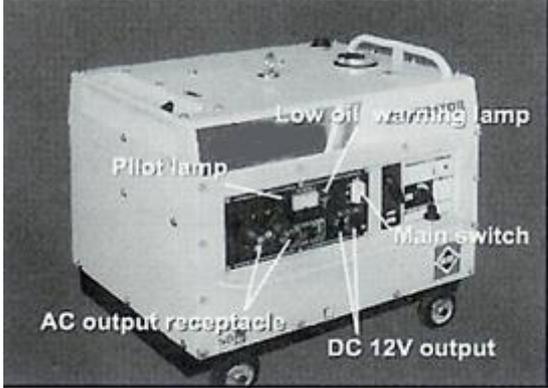


Manual de Instruções

Verificação do gerador

Desligue o interruptor principal e de seguida todos os restantes.

Volte a colocar a tampa do filtro do ar e aperte a porca-borboleta.

Estrutura Aberta	Silencioso
	

Nas imagens:

Pilot Lamp: Lâmpada piloto; Main Switch: Interruptor Principal;

AC Output: Saída AC; DC Output: Saída DC

Certifique-se de desligar os botões principais antes de arrancar o gerador.

Se o gerador não estiver na posição “off”, a aplicação repentina da carga pode ser muito perigosa, quando o motor diesel é colocado em funcionamento.

O gerador deve estar ligado à terra para evitar choques.

Manipulação da voltagem dupla do gerador

Funcionamento do interruptor de alternância.

O botão automático do ar no painel de controlo deve ser utilizado, quando se trabalha com Corrente Alternada (AC). Este deverá estar na posição “off” antes de por a máquina a trabalhar. Depois de ligar o gerador e a velocidade atingir o nível nominal, coloque, então, o botão na posição “ON”, para que as 2 tomadas, possam ser usadas para débito da voltagem nominal.

Coloque a interruptor geral na posição “OFF” se pretende utilizar corrente de 12V para carregar baterias ou outro fim compatível com esta opção.

INSPECÇÃO E FUNCIONAMENTO DO MOTOR DIESEL

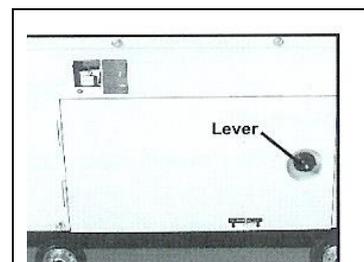
Sistema de proteção/paragem de nível de óleo baixo

O dispositivo funciona de forma a que o motor pare automaticamente quando a pressão do óleo vai abaixo do nível mínimo de segurança, prevenindo que o motor “gripe” quando o óleo se está a acabar.

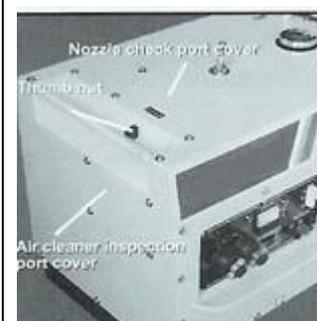
A temperatura do motor irá atingir temperaturas muito elevadas, se o motor funcionar com lubrificação deficiente. Por outro lado, óleo em demasia é perigoso, na medida em que este poderá entrar em combustão, causando um acréscimo repentino e excessivo da rotação do motor. Por estas razões, antes do arranque, deverá ser verificado o nível do óleo, para se certificar que este se encontra a um nível adequado.

Abertura da porta de acesso: Gerador Silencioso

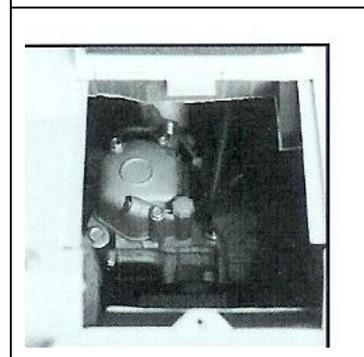
(1) Abra a porta da estrutura , vire a alavanca completamente no sentido dos ponteiros do relógio e abra a porta para efetuar.



(2) Desaperte o ferrolho e abra a cobertura para verificar o filtro do ar.



(3) Verificando a cobertura exterior do bocal, desaperte a porca e abra a cobertura.



Interrupção preventiva do funcionamento

Enquanto o gerador é novo, a aplicação de cargas mais elevadas pode contribuir para encurtar a vida do gerador.

Siga os procedimentos de interrupção do funcionamento durante as primeiras 20 horas.

- (1) Evite a sobrecarga: Evite aplicar qualquer carga durante o período de interrupção.
- (2) Mude o óleo do motor regularmente: A cada 20 horas ou no fim do primeiro mês e depois a cada 3 meses ou 100 horas.

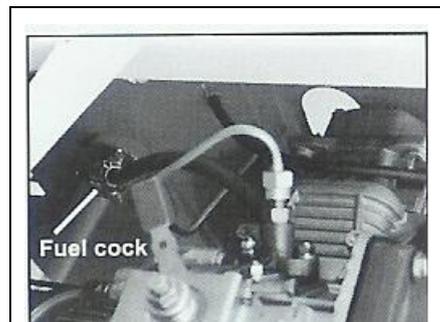
ARRANQUE DO GERADOR

Arranque manual

Siga os seguintes passos:

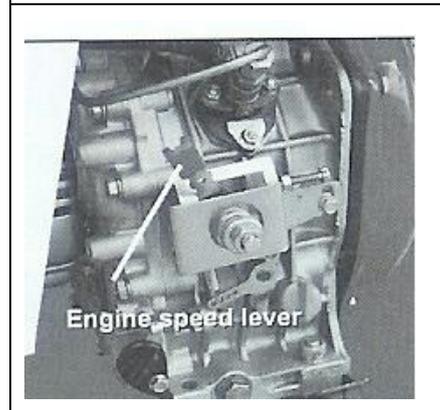
- (1) Abra a torneira do combustível (na posição “on”)

Na imagem: **Torneira do combustível.**



- (2) Ponha o botão da velocidade do motor na posição “run”

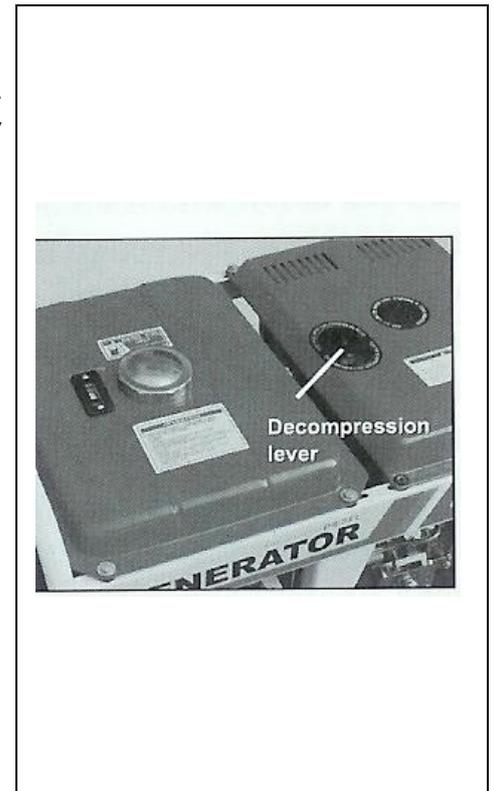
Na imagem: **Alavanca de velocidade do motor.**



(3) Puxe a corda do arranque manual

1. Puxe a corda até ao ponto que sinta alguma resistência e depois deixe-a regressar novamente até à sua posição inicial.
2. Empurre a alavanca de descompressão (na imagem ao lado)
(retorna automaticamente quando o botão de arranque manual está puxado).
3. Puxe a corda de arranque ativamente com as duas mãos. Não permite que a o manipulo da corda atinja violentamente o motor após o arranque. Faça a retornar suavemente à sua posição inicial.

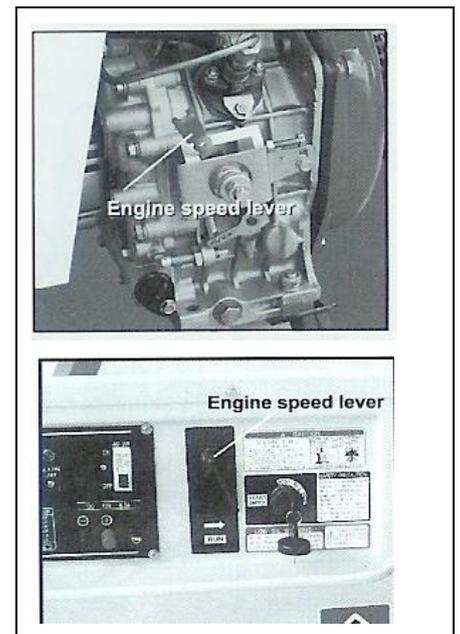
ATENÇÃO: Nunca puxe o arranque manual quando o motor diesel está a trabalhar, podendo danificar o gerador.

**Arranque elétrico**

Siga os seguintes passos:

- (1) Abra a torneira do combustível (na posição "on")

- (2) Ponha o botão da velocidade do motor na posição "run"



- (3) Rode a chave da ignição no sentido dos ponteiros do relógio para a posição "start".

- (4) Tire a mão da chave assim que o motor começar a trabalhar e deixe a chave retornar à sua posição inicial.
- (5) Se o motor não arrancar dentro de 10 segundos, espere mais ou menos 15 segundos, antes de tentar outra vez.

ATENÇÃO: Se o motor de arranque está a trabalhar por muito tempo, a bateria irá enfraquecer. Deixe sempre o botão de arranque na posição “on”, enquanto o motor está a trabalhar.

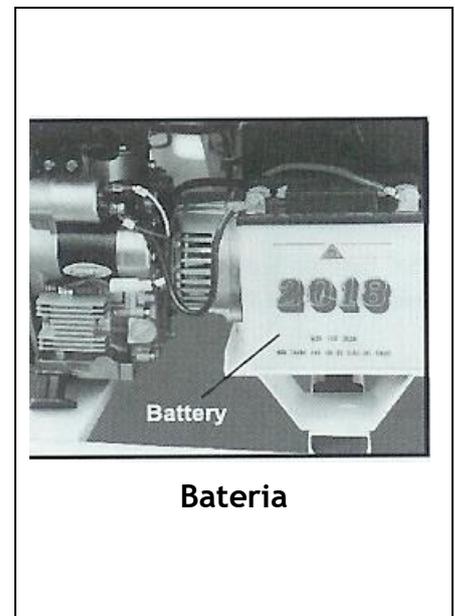
Bateria

Verifique o nível de fluido da bateria mensalmente.

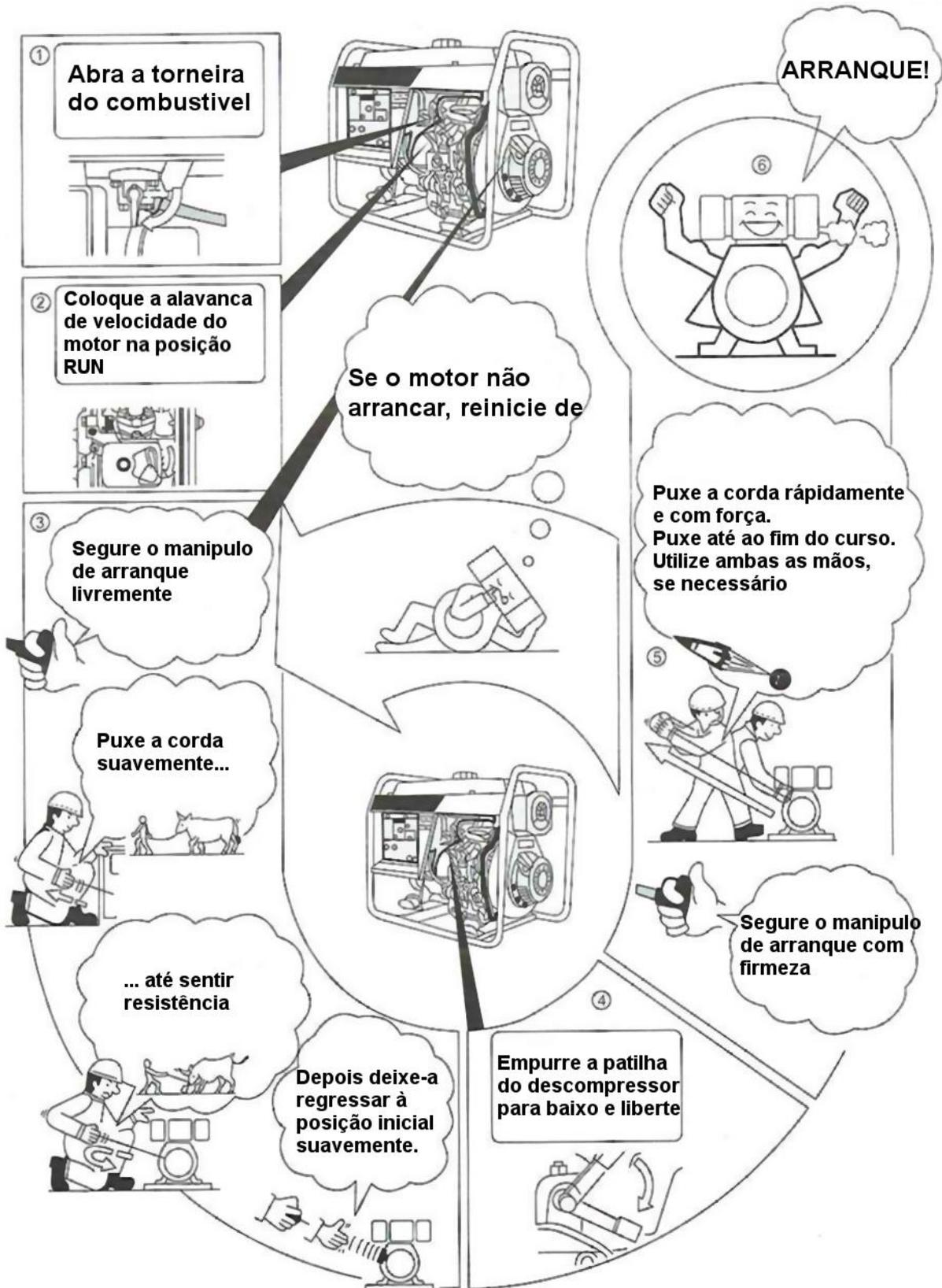
Quando o nível baixar para a marca inferior, abasteça com água destilada até que o nível atinja a marca superior.

Se o nível de fluido na bateria for insuficiente, o motor poderá não arrancar, devido ao fraco fluxo de eletricidade que chega ao motor de arranque.

Mantenha sempre os níveis mínimos (marca inferior) e máximo (marca superior). Se a bateria tiver demasiado fluido, este poderá derramar e corroer os componentes circundantes.



SEQUÊNCIA DE ARRANQUE DO GERADOR



UTILIZAÇÃO DO GERADOR

Trabalhar com o gerador

- (1) Aqueça o motor sem carga durante 3 minutos.
- (2) O gerador está equipado com sistema de aviso. O motor para automaticamente no caso da pressão de óleo ou lubrificação serem insuficientes.
- (3) Não desaperte ou reajuste tanto os parafusos de controlo de velocidade do motor, como os parafusos de injeção do combustível, de outro modo, pode ser afetado o desempenho.

Verificações durante o funcionamento

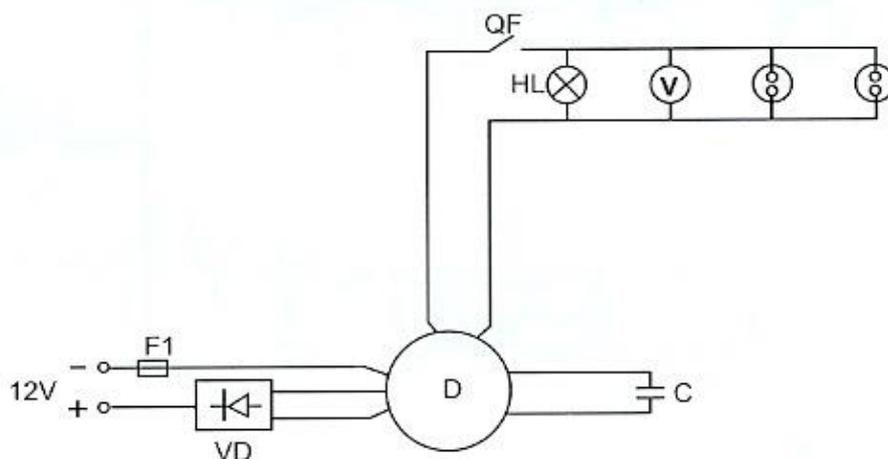
- (1) Algum som ou vibração anormais?
- (2) O motor tem uma ignição insuficiente ou está a trabalhar com irregularidade.
- (3) Em relação à cor do fumo, está muito branco ou muito preto?

Se notar algum dos fenómenos, pare o engenho e consulte o distribuidor mais próximo ou contacte a PowerED.

Carga

Adicione carga de acordo com os parâmetros específicos.

A próxima figura mostra o esquema elétrico do gerador.



Aplicação Corrente Alternada (AC)

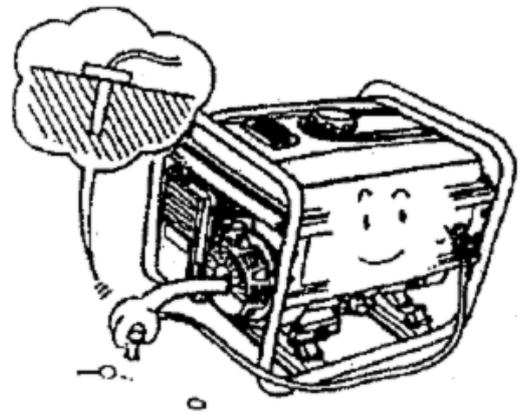
- (1) Arranque o motor e certifique-se que a lâmpada piloto é ligada. Se não liga, o filamento pode ter queimado.
 - (2) A velocidade do gerador deve alcançar a velocidade nominal. Para a velocidade nominal do gerador, veja as especificações técnicas e os parâmetros apresentados anteriormente.
 - (3) O gerador pode aceitar carga quando o voltímetro do painel de controlo indicar 230V +/-10% (50HZ).
 - (4) Adicione carga, ligando o dispositivo a dotar de eletricidade ao gerador.
 - (5) Certifique-se que todos os dispositivos/máquinas/equipamentos estão em boas condições antes de ligar ao gerador. Se algum começar a funcionar de forma anormal ou se tornar lento, desligue os botões do gerador imediatamente. Depois desligue os dispositivos/máquinas/equipamentos, e examine os sinais de mau funcionamento.
- Se a sobrecarga do circuito faz acionar o protetor do circuito AC, reduza a carga elétrica no circuito, e espere alguns minutos antes de retomar a operação.
- Se o voltímetro está demasiado baixo ou alto, pare a máquina e examine.

Para manter o gerador nas melhores condições de funcionamento, a nível elétrico e mecânico, preste atenção às seguintes instruções:

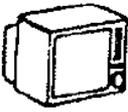
1. Para evitar choques elétricos resultantes de aparelhos deficientes, o gerador deve ser ligado à terra.

**AVISO!**

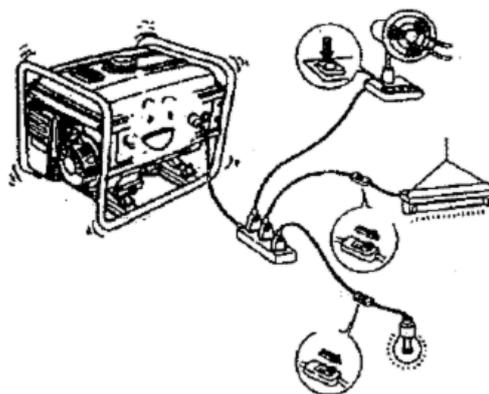
2. A soma total das potências dos aparelhos ligados ao gerador não deve exceder a sua potência nominal. Os aparelhos elétricos com motor exigem um débito superior de corrente no arranque.



A tabela que se segue é orientativa para que possa ter uma noção quando liga estes aparelhos ao gerador.

Tipo	Necessidade de Potência (W)		Aparelhos comuns	Exemplos		
	Arranque	Nominal		Aparelho	Arranque	Nominal
Lâmpada incandescente	X1	X1	Lâmpada Incandescente 	Lâmpada Incandescente 	100VA (W)	100VA (W)
			 TV	100W		
Lâmpada fluorescente	X2	X1,5	Lâmpada fluorescente 	Lâmpada fluorescente 	80VA (W)	60VA (W)
Equipamentos a motor	X3~5	X2	 Frigorifico	 Frigorifico	450~750VA (W)	300VA (W)
			 Ventoinha	150W		

3. Ao ligar 2 ou mais aparelhos ao gerador, comece por ligar o que utiliza maior corrente no arranque.



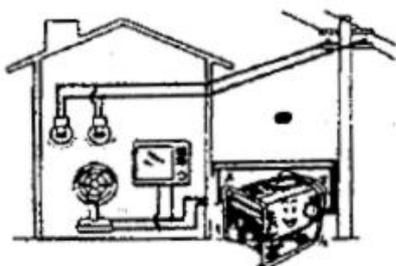
Ligação a edifícios



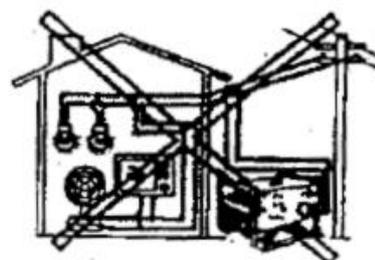
AVISO!

- Para ligar o gerador ao circuito interno de eletricidade de uma casa/edifício, recorra a um electricista especializado.
- Após a ligação ao gerador estar estabelecida, esta deverá ser testada. Uma ligação defeituosa pode provocar danos ao gerador ou até um incêndio.

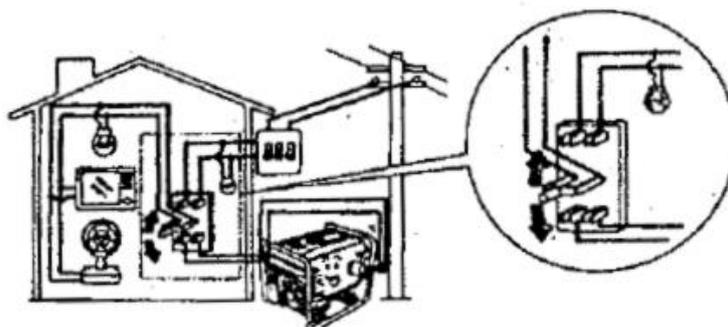
Adequado



Desadequado



Adequado



Aplicação Corrente Contínua (DC)

O terminal DC pode ser usado para uma carga de 12 V, somente para baterias do tipo automático.

- (1) Quando está a utilizar baterias do tipo automático com cabos de bateria, certifique-se que desliga o cabo do polo negativo da bateria antes de carregar.
- (2) Ligue o motor.
- (3) Ligue o cabo da carga aos terminais da bateria e os terminais D.C do gerador. Ligue o terminal positivo da bateria ao terminal positivo do gerador. Não guarde os cabos de carga, porque podem danificar o gerador ou a bateria. Não permita que as pontas livres do cabo toquem umas nas outras, se isto ocorrer, pode haver um curto circuito.
- (4) As baterias produzem gases explosivos. Mantenha as faúlhas inflamáveis e cigarros afastados. Para prevenir possíveis faúlhas junto do gerador, ligue sempre os cabos da carga primeiro à bateria e só depois ao gerador.

Quando desligar, desligue primeiro os cabos do gerador.

- (5) Carregue a bateria num local bem ventilado. Antes de carregar, remova a tampa de cada pilha da bateria.

Pare de carregar se a temperatura do electrodo exceder 45°.

ATENÇÃO: Não tente pôr a trabalhar um motor de um automóvel enquanto o gerador estiver ligado à bateria. **NÃO utilize Corrente Alternada (AC) ao mesmo tempo da Corrente Contínua (DC).**

Paragem do gerador

- (1) Desligue o interruptor principal do gerador.
- (2) Coloque a alavanca da velocidade na posição “run” e deixe o gerador trabalhar livremente - sem carga - durante 3 minutos. Não pare o motor de repente porque pode causar uma subida repentina da temperatura e danificar o motor.
- (3) Empurre para baixo a patilha de paragem “STOP”.
- (4) Rode a chave para “OFF” (Geradores com Arranque Elétrico).
- (5) Coloque a torneira do combustível na posição “S” (fechada).

(6) Puxe a corda do arranque manual até sentir pressão (isto é até ao ponto em que na compressão, as válvulas de admissão e de exaustão se encontram fechadas) e deixe-a nesta posição. Esta medida, previne a oxidação enquanto o motor se encontra fora de utilização.

ATENÇÃO: Se o motor continuar a trabalhar mesmo depois de pôr o botão na posição “STOP”, coloque também a torneira do combustível na posição de fecho “CLOSE” ou desaperte a porca de regulação da alta pressão para o lado da bomba para parar o motor. Não desligue o motor com a alavanca de descompressão.

MANUTENÇÃO E VERIFICAÇÃO PERIÓDICAS

Manutenção e verificação periódicas são muito importantes para manter o motor em boas condições e para aumentar a sua durabilidade. O gerador consiste no motor a diesel, alternador, painel de controlo e armação, etc.

Por favor leia a descrição detalhada do manual de instruções em relação a cada um dos componentes. Desligue o motor antes de fazer a manutenção. Se o motor estiver que estar a trabalhar, certifique-se que a área está bem ventilada. O escape emite gás monóxido de carbono. Depois do motor ter sido usado, limpe imediatamente com um pano para prevenir a corrosão e remova os sedimentos.

Item	Verificação diária	20 horas ou 1º mês	100 horas ou cada 3 meses	300 horas ou de 6 em 6 meses	300 horas ou anualmente
Verificação do óleo da máquina	✓ verificar				
Purgue o depósito do combustível		✓ executar			
Verificar/ adicionar o óleo do motor	✓ verificar			✓ substituir	
Verificar a existência de fugas de óleo	✓ verificar				
Verificar e apertar as peças do motor	✓ verificar / executar			● apertar as porcas da cabeça	
Substituir o óleo do motor		✓ substituir (1ª vez)	✓ substituir (2ª vez e seguintes)		

Item	Verificação diária	20 horas ou 1º mês	100 horas ou cada 3 meses	300 horas ou de 6 em 6 meses	300 horas ou anualmente
Verificação /substituição do filtro do óleo			✓verificar	✓substituir	
Substituição do filtro do ar	✓verificar (especialmente quando o gerador é operado em exposição a poeiras)			✓substituir	
Limpeza/Substituição do Filtro do Gasóleo				✓limpar	●substituir
Verificar a bomba injetora				●verificar	
Verificar os bicos injetores				●verificar	
Verificar/substituir o tubo do combustível				●verificar (substituir, se necessário)	
Ajustar a folga das válvulas de admissão e exaustão		●verificar (1ª vez)		●verificar	
Válvulas de admissão e exaustão					●verificar / ajustar
Substituição dos segmentos					●substituir
Limpeza da tampa do cilindro					●limpar
Limpeza do tanque de combustível	Lave, se necessário. ●Substitua de 3 em 3 anos				
Fluído da bateria	(mensalmente)				

O Plano acima apresenta um resumo das operações de manutenção periódicas.

As operações assinaladas com “✓” podem ser executadas pelo proprietário, sendo que as assinaladas com “●” deverão ser executadas por profissionais especializados, dada a necessidade de utilização de ferramentas especiais e de conhecimentos técnicos para as efetuar. Neste último caso, recomenda-se que se dirija a um distribuidor PowerED para as realizar.

MANUTENÇÃO PARA ARMAZENAMENTO DE LONGA DURAÇÃO

Se o gerador tem de ser armazenado por um longo período, deve ser feita a seguinte preparação:

- (1) Ligue o motor diesel durante 3 m e depois desligue-o;
- (2) Desligue o motor diesel enquanto este ainda está quente, escoe o óleo e o lubrificante e encha com um novo.
- (3) Retire a tampa do motor diesel e adicione 2ml de lubrificante no cilindro e finalmente volte a colocar o tampão.
- (4) Manutenção da posição de arranque.

Arranque manual: Pressione o cabo manual 2-3 vezes.

Quando o arranque manual está na posição de não compressão, puxe a corda de arranque 2-3 vezes. (NÃO ponha o motor em funcionamento).

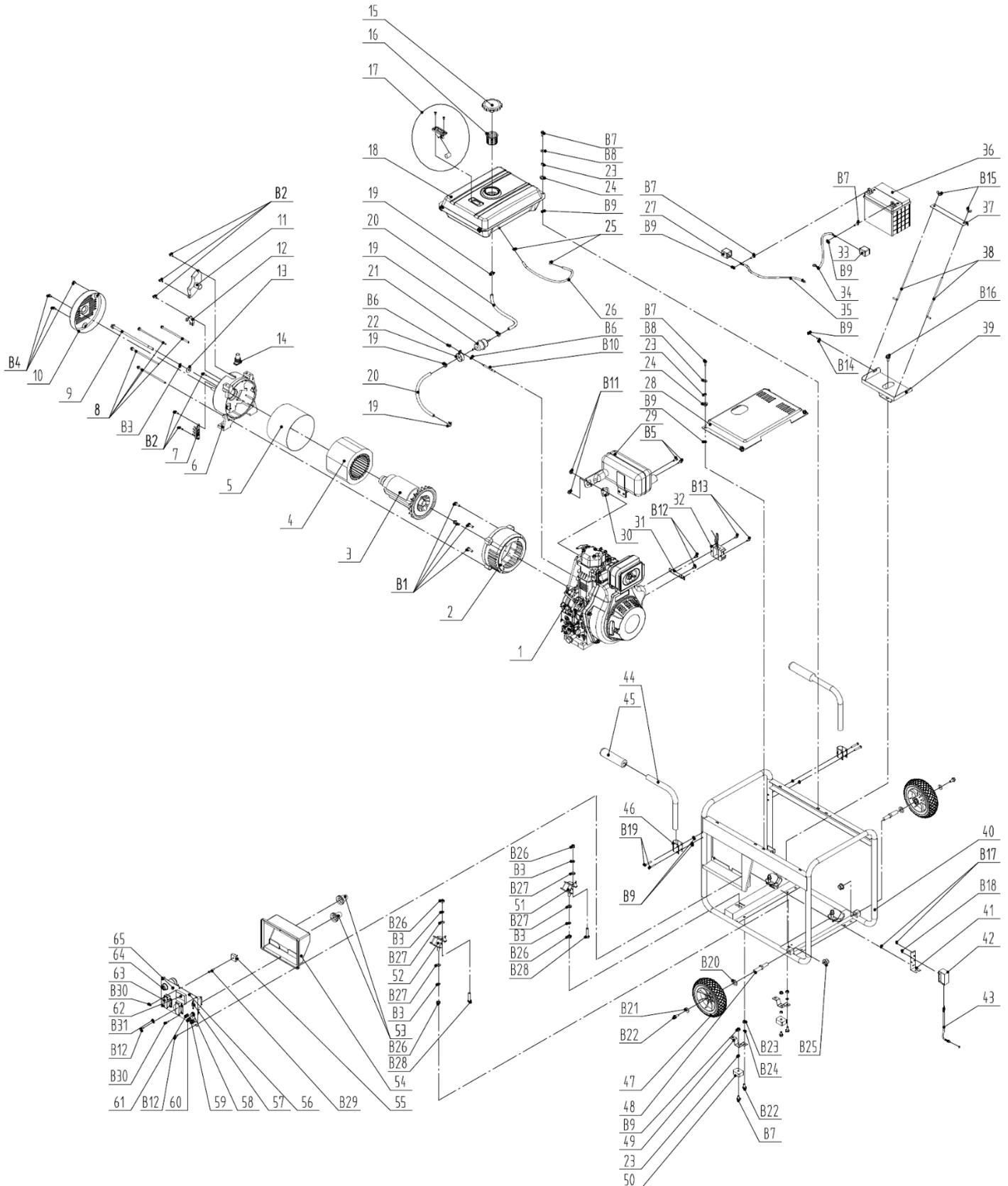
- (5) Puxe o manipulador de redução da pressão para fora, puxe a corda de arranque devagar. Quando sentir a pressão, pare de puxar (Neste momento as válvulas de admissão e escape estão fechadas, prevenindo desta forma a oxidação).
- (6) Limpe e armazene em local seco.

Resolução de problemas

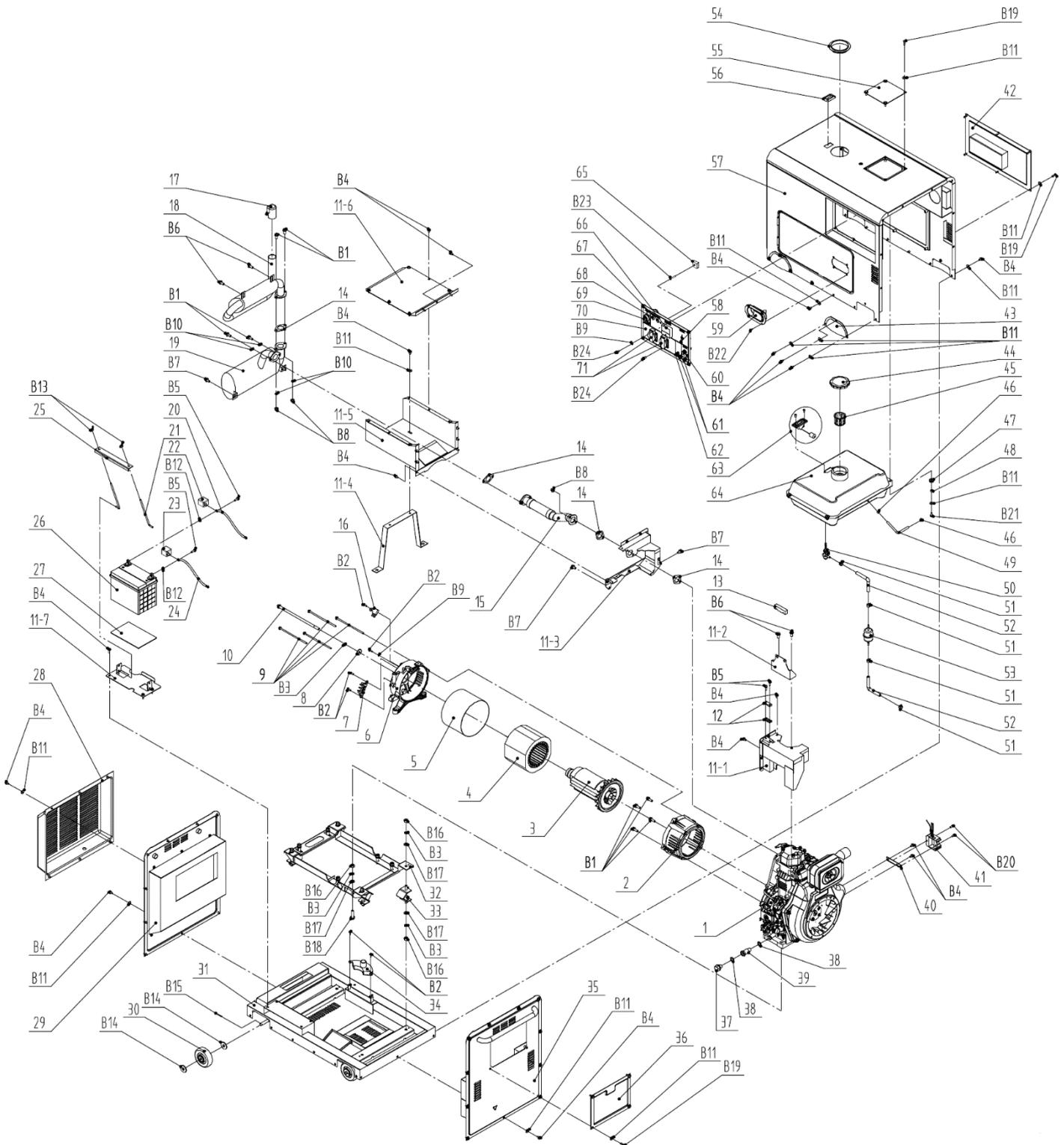
Problemas comuns

Problema		Resolução
O motor diesel não arranca	O fuel óleo não é suficiente	Adicione fuel óleo
	O botão não está na posição “on”	Mude para a posição “on”.
	A bomba de alta pressão e o bocal do óleo não pode injetar o óleo ou não tem óleo suficiente.	Retire o bocal do óleo e repare numa mesa de teste.
	O botão de controlo de velocidade não está na posição “run”.	Ponha o nível de controlo na posição “run”.
	Verifique o nível do óleo.	O nível de óleo especificado deve estar entre o nível “H” e baixo nível “L”.
	A velocidade e a força para puxar o arranque manual não é suficiente.	Faça o arranque de acordo com os requerimentos do procedimento de arranque.
	O bocal do óleo está sujo	Limpe o bocal do óleo
	A bateria não tem eletricidade	Mude-o o substitua por um novo
O gerador não trabalha	O botão principal não está fechado.	Ponha o botão na posição “on”.
	O contacto do bocal não é bom	Ajuste os pés do bocal.
	A velocidade nominal do gerador não consegue ser atingida.	Ajuste de acordo com os requerimentos.

ESQUEMA TÉCNICO PDG6000CLE / CLE-3



ESQUEMA TÉCNICO PDG6000S / S-3



APOIO AO CLIENTE

Se tem alguma questão ou se deparar com algum problema, durante o funcionamento, contacte o Serviço de Apoio ao Cliente PowerED e forneça a seguinte informação:

- (1) Tipo, modelo e número de série da máquina/equipamento;
- (2) Descrição da situação;
- (3) Tempo da operação;
- (4) Outras descrições detalhadas, por exemplo, quando aparece o problema e quando reaparece, etc.

PowerED

Apartado 32

2025-998 Amiais de Baixo - PORTUGAL

+351 249 870 716

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

A preservação do ambiente é uma preocupação de todos nós.

Siga as seguintes instruções para assegurar o correto tratamento dos resíduos resultantes da compra, utilização e abate desta máquina tendo em vista a sua posterior reciclagem e/ou reutilização:



Sem
utilização.



Sem utilização.



Sem utilização.



Não coloque nos contentores de recolha de lixo indiferenciado ou abandone em lixeiras ou nos campos.



A PowerED participa nos sistemas de reciclagem e valorização de resíduos, contribuindo para o seu desenvolvimento, tendo em vista um maior equilíbrio ambiental do planeta.



DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Nós, **EUROED II - DISTRIBUIÇÃO LDA**

de Av. 25 de Abril n.º 15, Apartado 32, 2025-998 Amiais de Baixo, Portugal

em acordo com a(s) seguinte(s) diretiva(s):

2014/30/UE	Compatibilidade Eletromagnética
2014/35/UE	Equipamento Elétrico de Baixa Tensão
2006/42/CE	Segurança de Máquinas

declaramos sob nossa inteira responsabilidade, que os productos:

675899	POWERED	GERADOR DIESEL A/E SILEN PDG6000S 230V POWERED
675879	POWERED	GERADOR DIESEL A/E PDG6000CLE 230V POWERED
675081	POWERED	GERADOR DIESEL A/E TRIF PDG6000CLE-3 400V POWERED
310053	POWERED	GERADOR DIESEL A/E SILEN PDG6000S-3 400V POWERED

a que se refere esta declaração, estão em conformidade com as disposições das diretivas comunitárias europeias, incluindo as últimas alterações,

o pressuposto de conformidade baseia-se na aplicação das normas harmonizadas e, quando aplicável ou necessário, por um organismo notificado da Comunidade Europeia, sendo que esta declaração é emitida de acordo com a decisão n.º 768/2008/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 9 Julho de 2008 relativa a um quadro comum para a comercialização de produtos.

Local de emissão
Amiais de Baixo

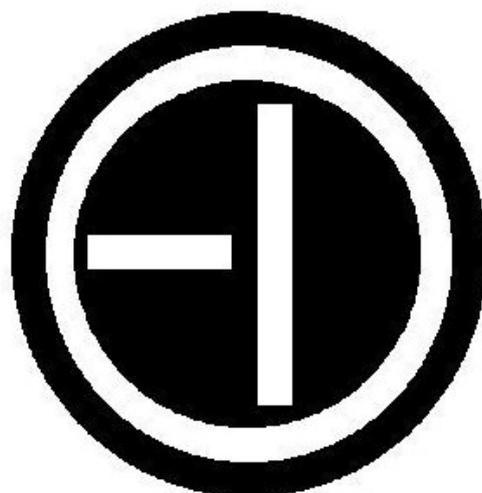
Assinatura, nome e cargo



Gonçalo Santos
(Gerente)

Data de emissão: 2021-03-11

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE



GERADOR A DIESEL SÉRIE PDG

DIESEL GENERATOR PDG SERIES