

Geradores

B4T - 2500 LE
B4T - 2500 T



Garantia de **Produtos,**
Peças e Serviços
www.branco.com.br

Prefácio

As descrições e instruções contidas neste manual são baseadas nos métodos de construção e estudos até Agosto de 2010.

Equipamentos e componentes produzidos após esta data poderão ter valores e métodos de reparos diferentes. Quando as diferenças afetarem o conteúdo do manual de forma sensível, serão emitidas informações de serviços.

Na próxima edição deste manual, as atualizações serão incluídas.

CIA. CAETANO BRANCO

ÍNDICE

1 . MONTAGEM DOS ACESSÓRIOS	5
2 . ABASTECIMENTOS	5
3 . PAINEL DE INSTRUMENTO	
3.1 . B4T – 2500 LE	6
3.2 . B4T – 2500 T	6
4 . PARTIDA DO GERADOR	
4.1 . Partida elétrica	7
4.2 . Partida Manual	8
5 . UTILIZAÇÃO DO GERADOR	10
6 . LIGANDO OS APARELHOS	10
7 . LIMPEZA OU SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE AR	11
8 . LIMPEZA OU SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL	12
9 . TROCA DE ÓLEO	12
10 . ALTERNADOR	
10.1 . Desmontagem do alternador.....	13
10.2 . Substituição do rolamento do rotor.....	16
10.3 . Medições das bobinas do rotor.....	17
11 . MONTAGEM DO ALTERNADOR	17
12 . GUIA DE FALHAS E SOLUÇÕES	
12.1 . Motor de arranque não gira	18
12.2 . Gerador não pega	19
12.3 . Gerador pega e não gera energia	21
12.4 . Disjuntor desarma constantemente	23
12.5 . Horímetro não funciona	23
12.6 . Gerador pega e gera energia, mas não sai nas tomadas.....	24
12.7 . Terminal de carga de bateria não fornece energia	25
13 . DIAGRAMA ELÉTRICO	
13.1 . B4T – 2500 LE	26
13.2 . B4T – 2500 T	27
14 . ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	28

ÍNDICE

15 . INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

15.1 . Multímetro analógico	29
15.2 . Multímetro digital	29
15.3 . Medição de corrente elétrica	30
15.4 . Medição de tensão	30
15.5 . Medição de resistência	31
15.6 . Verificação de capacitor.....	31
15.7 . Verificação de diodos e ponte retificadora	32

16 . GARANTIA

16.1 . Relatório de garantia	33
16.2 . Preenchimento do relatório de garantia	34

1. MONTAGEM DOS ACESSÓRIOS

B4T – 2500 T



1 - Colocar os pés anti-vibratórios.

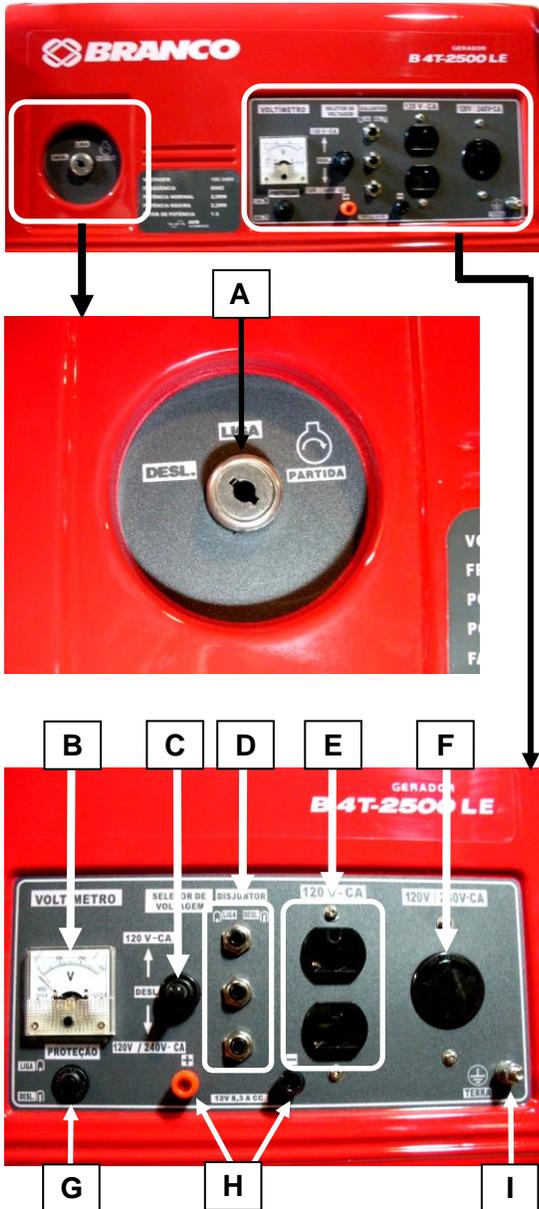
2. ABASTECIMENTOS



1 - Retirar a vareta de nível de óleo. Com o auxílio de um funil e uma mangueira, abastecer o cárter com óleo para motores a gasolina.



2 - Após o abastecimento, verificar o nível de óleo. O nível correto de óleo é na marca “máximo” da vareta. O motor deve trabalhar com o nível de óleo conforme as marcas desenhadas na vareta, ou seja, entre o mínimo e o máximo.

3 . PAINEL DE INSTRUMENTOS
3.1 – B4T – 2500 LE


A – Interruptor de partida	F – Tomada 120V/240V
B – Voltímetro	G – Disjuntor DCV*
C – Chave seletora	H – Terminais de carga bateria
D – Disjuntores ACV*	I – Terminal de aterramento
E – Tomadas 120V	

* ACV – Tensão Alternada
* DCV – Tensão contínua

3.2 – B4T – 2500 T


A – Chave liga/desliga	E – Disjuntores ACV*
B – Voltímetro	F – Disjuntor DCV*
C – Tomada 120V/240V	G – Terminal de aterramento
D – Tomada 120V	H – Terminais de carga bateria

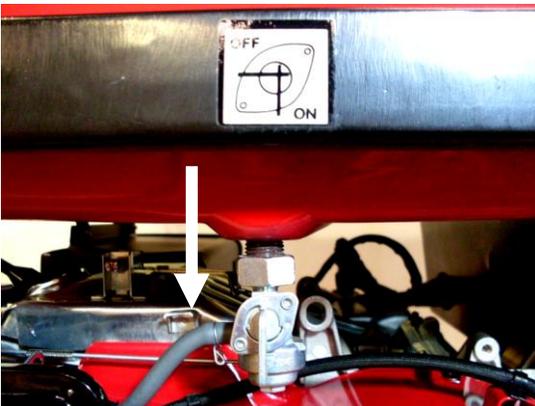
* ACV – Tensão Alternada
* DCV – Tensão contínua

4 . PARTIDA DO GERADOR

4.1 – Partida Elétrica



1 - Acionar o afogador deslocando a haste para a esquerda.



2 - Abrir a torneira de combustível, posição "ON".



3 - Colocar a chave no interruptor de partida e girá-la no sentido horário até a posição liga.



4 - Em seguida gire a chave até a posição "PARTIDA". Segure nesta posição de 2 a 4 segundos e solte-a permitindo que a chave volte sozinha para a posição "LIGA". Repita a operação caso o motor não entre em funcionamento na primeira tentativa.

Importante: Nunca segure a chave acionada na posição "START" por mais de **cinco segundos**, pois isso pode danificar o motor de partida. Aguardar **cinco segundos** antes de realizar uma nova tentativa.



5 - Após o funcionamento do motor, retorne a haste do afogador para a posição inicial.

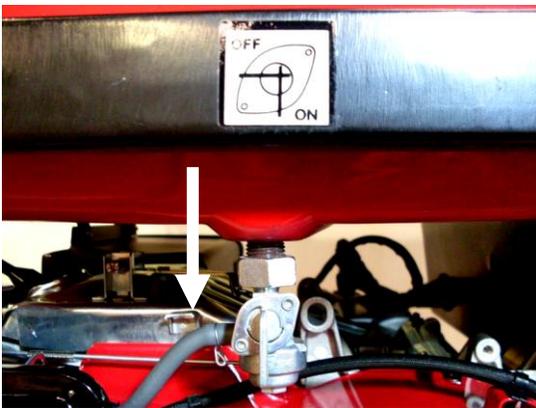
6 - Para desligar o gerador, retorne a chave de partida para a posição "desliga".

4.2 – Partida Manual

B4T – 2500 LE



1 - Acionar o afogador deslocando a haste para a esquerda.



2 - Abrir a torneira de combustível, posição "ON".



3 - Colocar a chave no interruptor de partida e gire-a no sentido horário até a posição liga.



4 - Puxar o manete de partida devagar até encontrar resistência. Sem retornar o manete, puxe firme e com força até o fim do curso do cordão de partida.



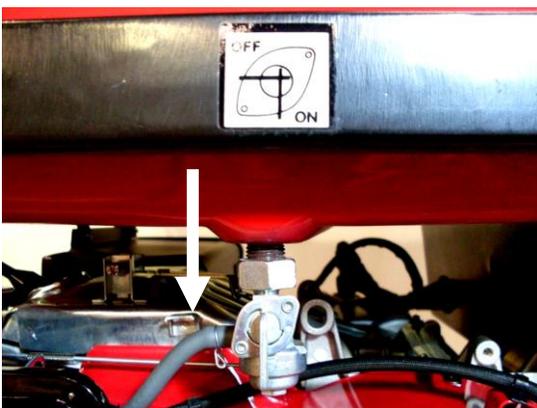
5 - Após o funcionamento do motor, retorne a haste do afogador para a posição inicial.

6 - Para desligar o gerador, retorne a chave de partida para a posição "desliga".

B4T – 2500 T



1 - Acionar o afogador deslocando a haste para a esquerda.



2 - Abrir a torneira de combustível, posição "ON".



3 - Colocar a chave liga/desliga na posição "LIGA".



4 - Puxar o manete de partida devagar até encontrar resistência. Sem retornar o manete, puxe firme e com força até o fim do curso do cordão de partida.



5 - Após o funcionamento do motor, retorne a haste do afogador para a posição inicial.

6 - Para desligar o gerador, retorne a chave liga/desliga para a posição "desliga".

5. UTILIZAÇÃO DO GERADOR

A conexão do gerador à rede elétrica particular deve ser feita por um electricista qualificado.

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



A conexão do gerador a uma rede elétrica particular sem a instalação de uma chave reversora para isolá-lo da rede elétrica pública, provocará danos ao gerador, à rede pública e aos equipamentos que estiverem ligados. Quando a energia da rede pública é restaurada, entra em conflito com a energia gerada pelo gerador, provocando danos a rede pública e ao gerador.

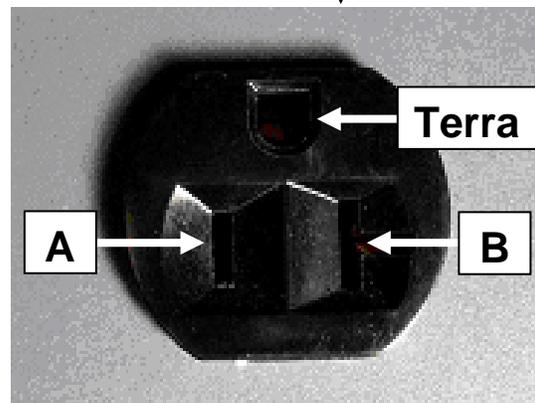
As consequências desse conflito vão de incêndio a explosão, tanto da rede elétrica pública como do gerador.

Sempre consulte a concessionária fornecedora de energia elétrica de sua região ou um profissional qualificado.

6. LIGANDO OS APARELHOS

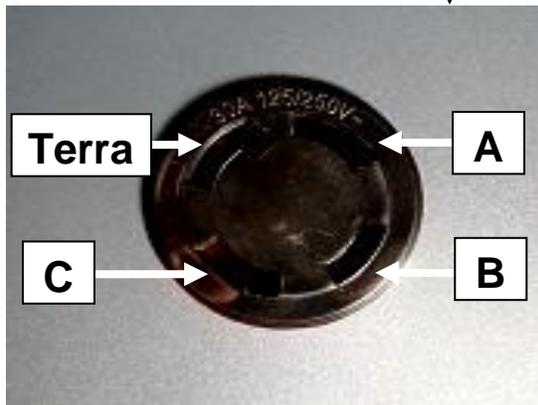
Antes de ligar qualquer aparelho ao gerador, medir as tensões de saída.

Importante: Antes de ligar o gerador, conectá-lo a um ponto de aterramento adequado.



Tomada 120V:

PONTOS DE MEDIÇÃO	MODELOS	
	B4T – 2500 LE	B4T – 2500 T
A – B	120 V	120V
A – TERRA	0	0
B – TERRA	0	0



Tomada 120V/240V:

PONTOS DE MEDIÇÃO	MODELOS	
	B4T – 2500 LE	B4T – 2500 T
A – B	120 V	120V
B – C	120V	120V
C – A	240V	240V
Terra – A	0	0
Terra – B	0	0
Terra – C	0	0

7. LIMPEZA OU SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE AR



1 - Soltar as travas que fixam a tampa do filtro de ar e retirá-la.

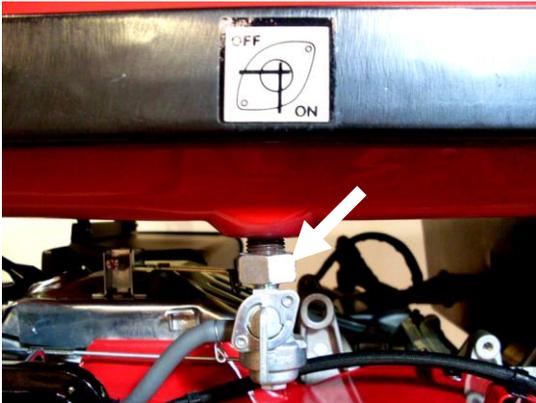


2 - Retirar as espumas e lavá-las com água e sabão neutro; deixar secar ao sol. Depois de seca, umedecer com óleo de motor; apertar bem para retirar o excesso antes de recolocá-las.

Importante: Nunca limpar o filtro de ar com ar comprimido. Se necessário substituí-lo. Nunca operar o motor sem filtro de ar ou com o filtro em más condições.

8. LIMPEZA OU SUBSTITUIÇÃO DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL

Antes de iniciar a retirada do tanque de combustível, drená-lo.



1 - Soltar a porca de fixação da torneira de combustível.



2 - Retirar a torneira de combustível. Para retirar o filtro de combustível da torneira, desrosqueá-lo no sentido anti-horário.

9. TROCA DE ÓLEO



1 - Certifique-se que o gerador esteja em um piso plano. Solte o parafuso de dreno do óleo. A troca do óleo deverá ser feita com o motor ainda quente para que todo o óleo seja escoado.



2 - Retirar a vareta de nível de óleo. Com o auxílio de um funil e uma mangueira, abastecer o cárter com óleo para motores a gasolina.



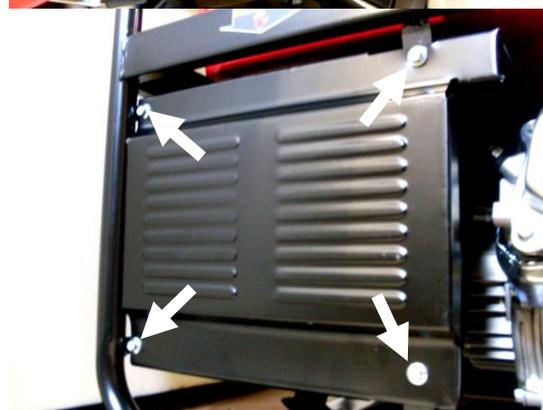
3 - Após o abastecimento, verificar o nível de óleo. O nível correto de óleo é na marca "máximo" da vareta. O motor deve trabalhar com o nível de óleo conforme as marcas desenhadas na vareta, ou seja, entre o mínimo e o máximo

10. ALTERNADOR

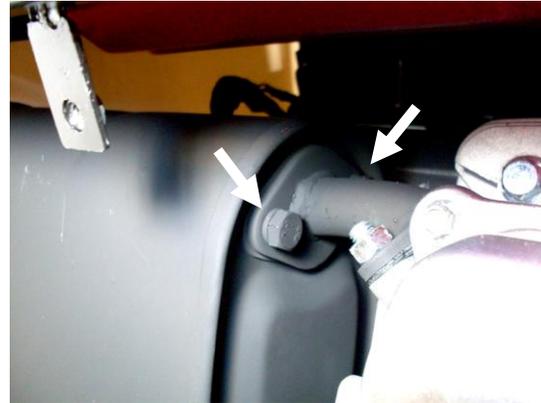
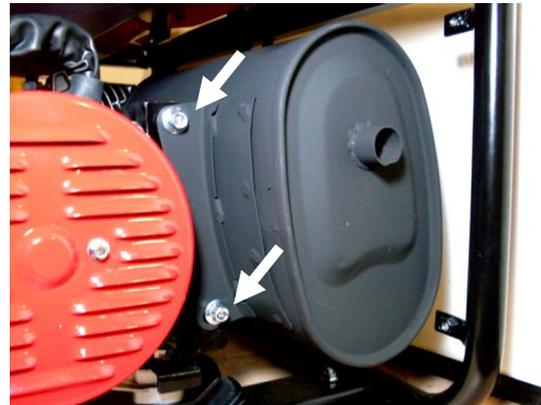
10.1 . Desmontagem do alternador



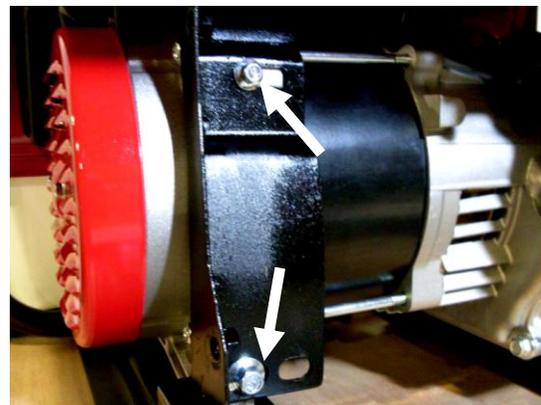
1 - Soltar e retirar a bateria.



2 - Soltar os parafusos da proteção do escape e retirá-la.



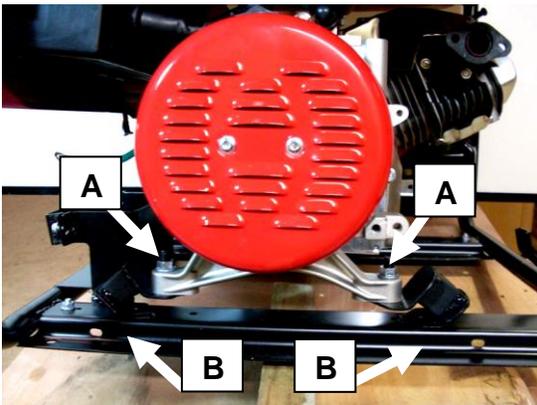
3 - Soltar os parafusos de fixação do escape e remover o todo o conjunto.



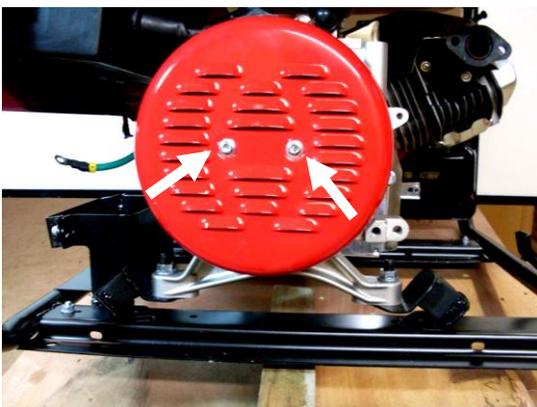
4 - Soltar os parafusos de fixação do suporte do escape e retirá-lo.



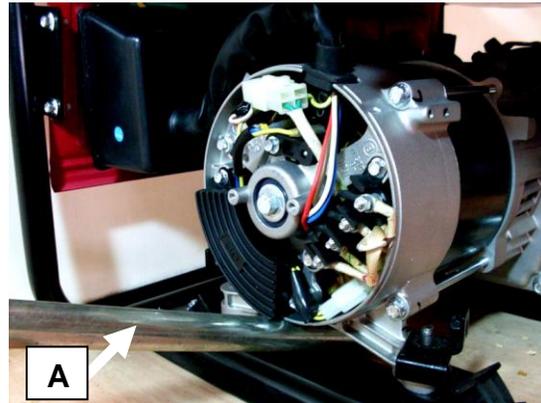
5 - Com auxílio de uma escora elevar o conjunto gerador / Chassi para ter acesso às porcas dos coxins.



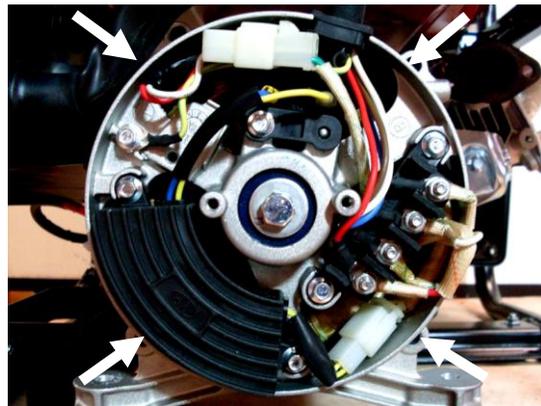
6 - Soltar as porcas da base do alternador (A), soltar as porcas de fixação dos coxins (B).



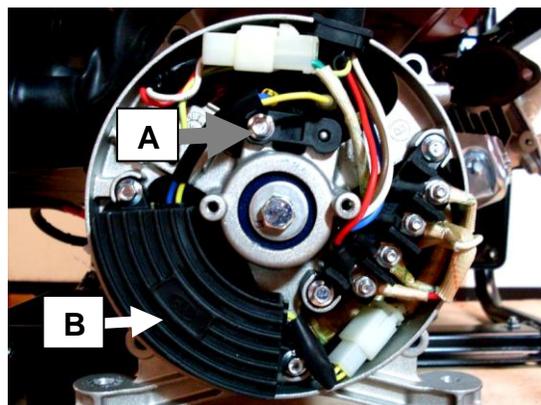
7 - Retirar os parafusos, e remover a tampa frontal.



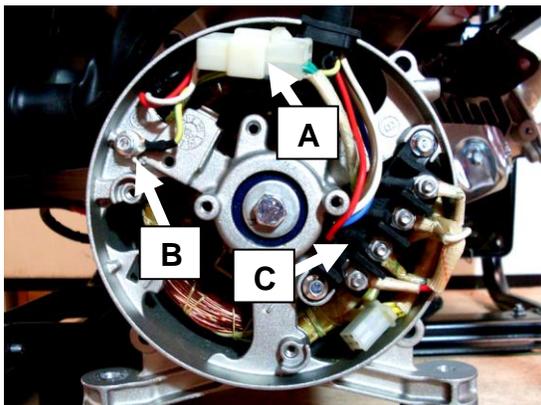
8 - Com o auxílio de uma alavanca (A), elevar o alternador e retirar os coxins.



9 - Soltar os quatro parafusos de fixação da base do alternador.



10 - Soltar o parafuso de fixação do porta escovas (A), seus fios e retirá-lo. Soltar os parafusos de fixação do AVR (B), seu conector e retirá-lo.



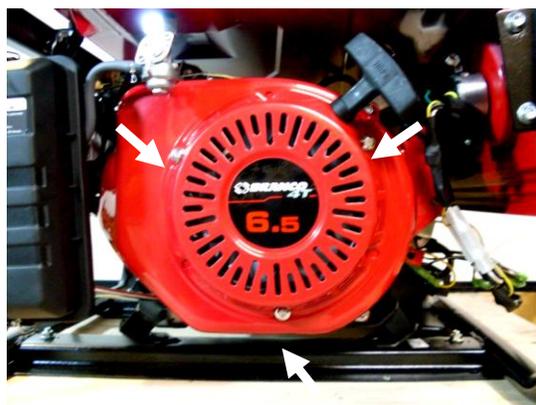
11 - Soltar os conectores de carga de bateria (A) e aterramento (B), e desconectar o chicote do painel dos bornes de ligação (C).



12 - Com o auxílio de um sacador, efetuar a retirada do estator.



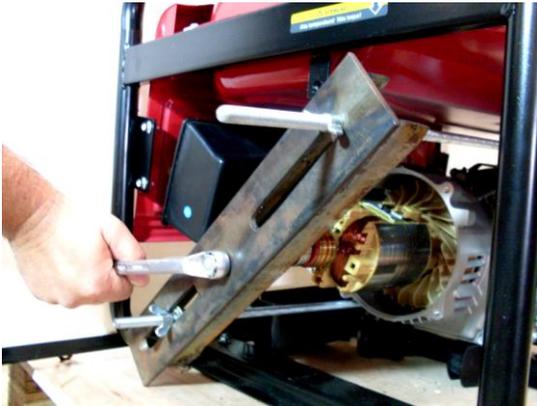
13 - Para remover a base do alternador do estator, soltar os parafusos de fixação.



14 - Retirar a tampa de partida.



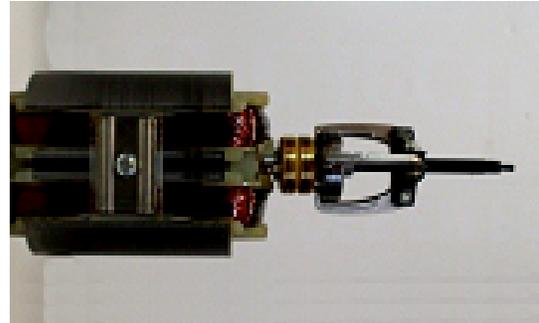
15 - Com auxílio de uma chave travar a porca do volante e retirar o parafuso do induzido.



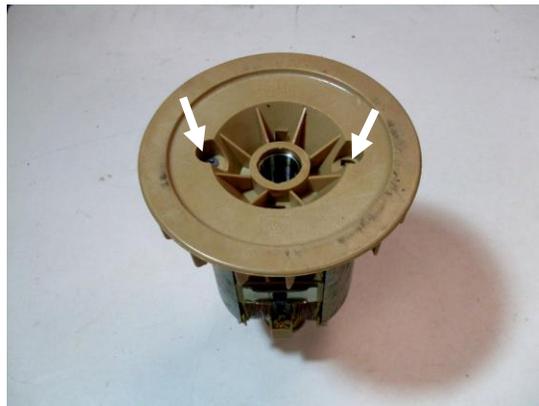
Atenção: O Sacador deverá ser apoiado nos pontos indicados a seguir.



10.2. SUBSTITUIÇÃO DO ROLAMENTO DO ROTOR



1 - Com o auxílio de uma saca polias de duas pontas, retirar o rolamento.



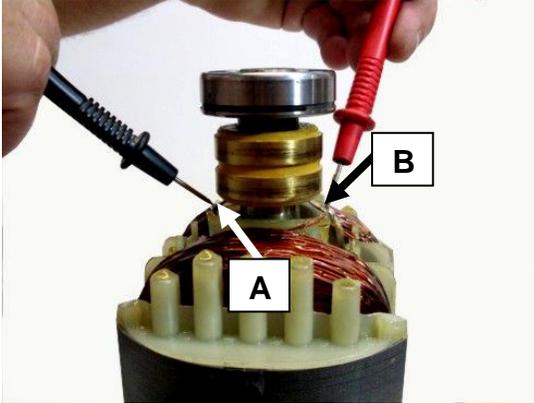
2 - Soltar os parafusos da ventoinha do rotor e retirá-la.

NOTA: Antes de prensar o novo rolamento, posicioná-lo manualmente no eixo



3 - Com auxílio de um pito 23 mm prensar o novo rolamento no eixo.

10.3. MEDIÇÃO DAS BOBINAS DO ROTOR



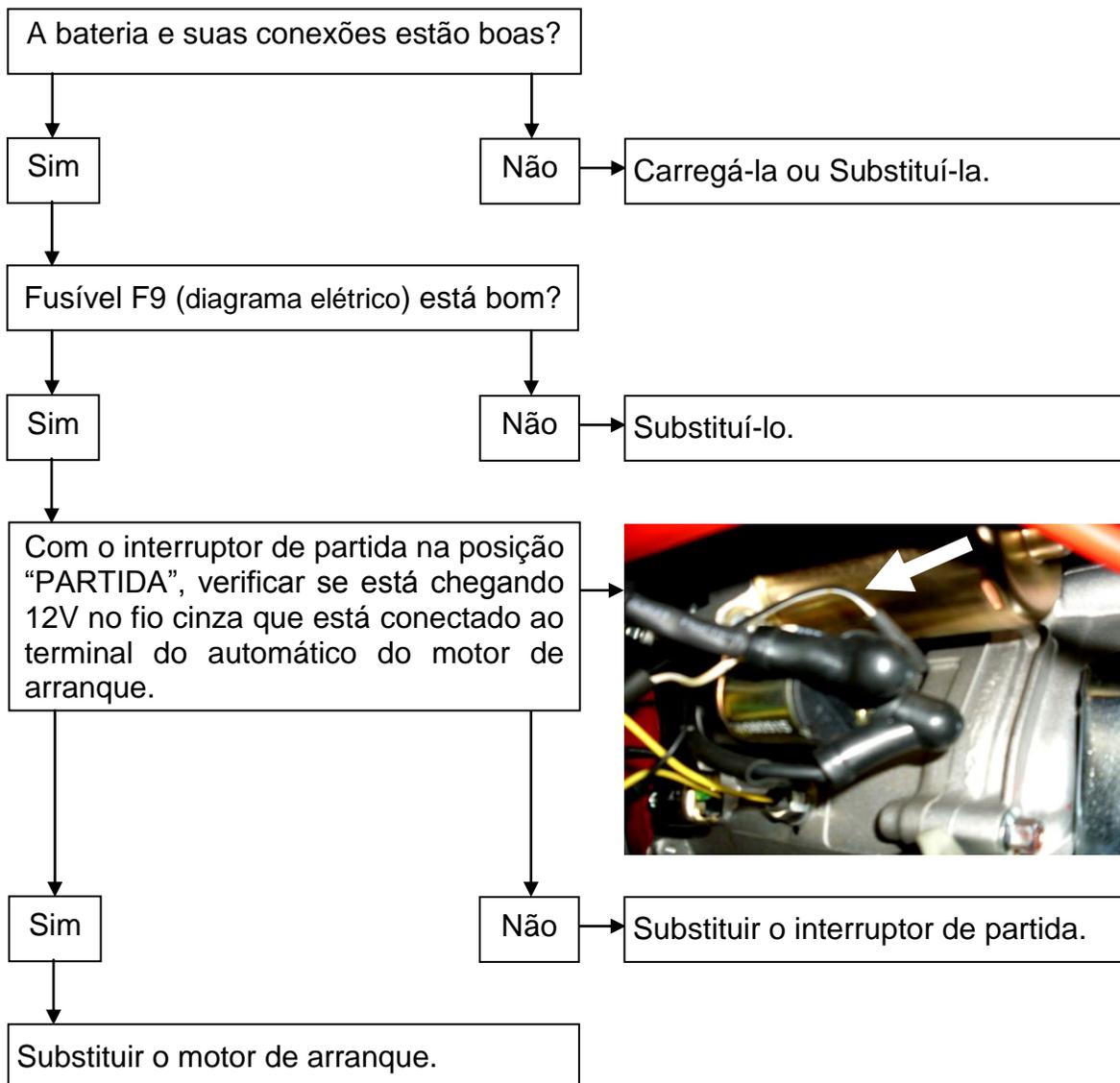
1 - Medir as bobinas do rotor, encostando as pontas de prova nos pontos A e B.

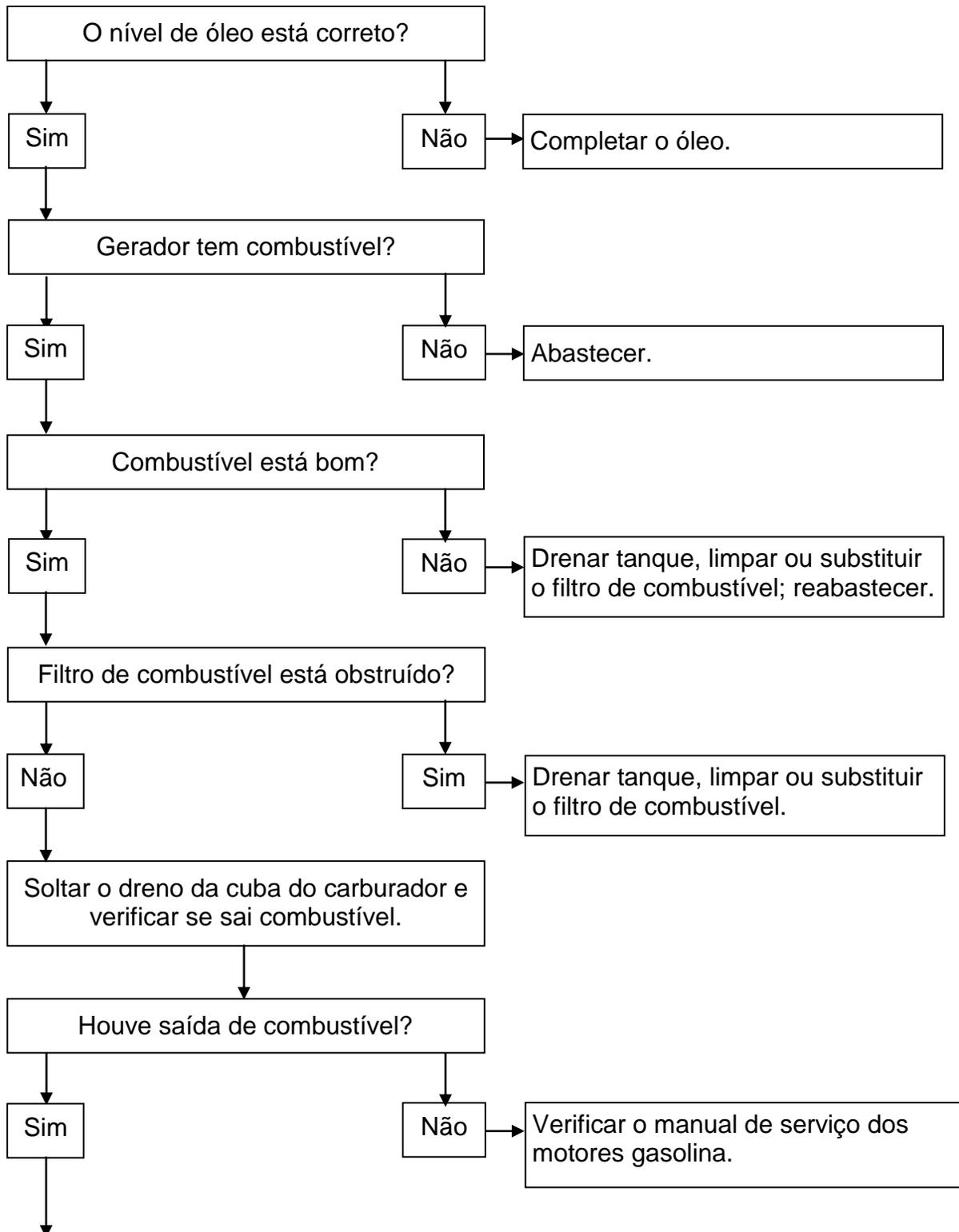
11 . MONTAGEM DO ALTERNADOR

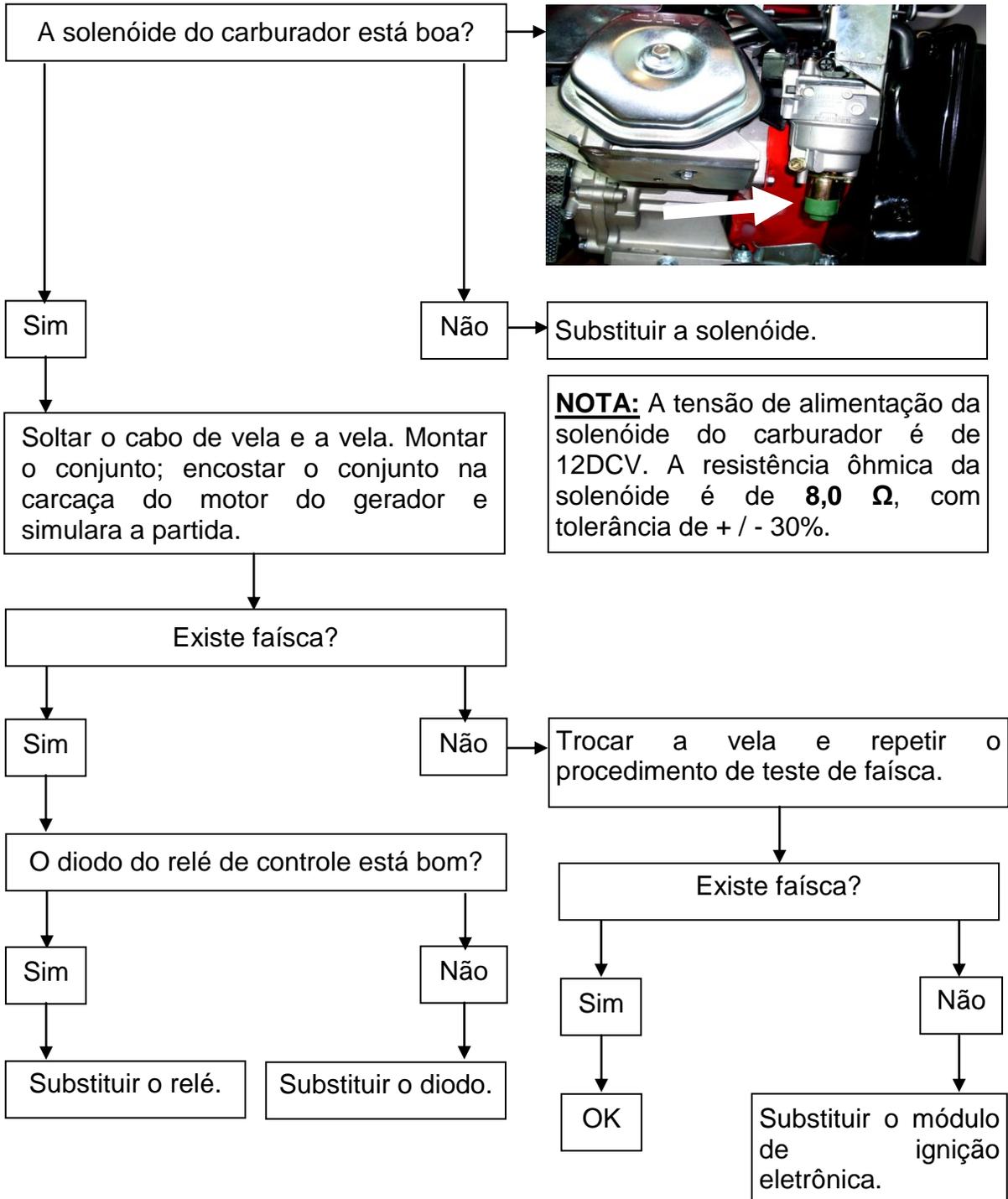
- 1 - Colocar o rotor.
- 2 - Colocar e apertar o parafuso de fixação do rotor.
- 3 - Colocar a tampa de partida.
- 4 - Colocar o estator.
- 5 - Colocar e apertar os quatro parafusos da base do alternador.
- 6 - Elevar o alternador e colocar os coxins.
- 7 - Escorar o gerador e fixar os coxins.
- 8 - Colocar o suporte do escape, seus parafusos, porcas e apertá-los.
- 9 - Colocar o porta escova, seus parafusos e conectar seus fios.
- 10 - Ligar os conectores da bobina de carga de bateria e aterramento.
- 11 - Conectar o chicote do painel nos bornes de ligação.
- 12 - Colocar o AVR, seus parafusos e ligar o conector.
- 13 - Colocar a tampa do alternador.
- 14 - Colocar o conjunto do escape, seus parafusos e apertá-los.
- 15 - Colocar a proteção do escape, seus parafusos e apertá-los.
- 16 - Colocar a bateria.

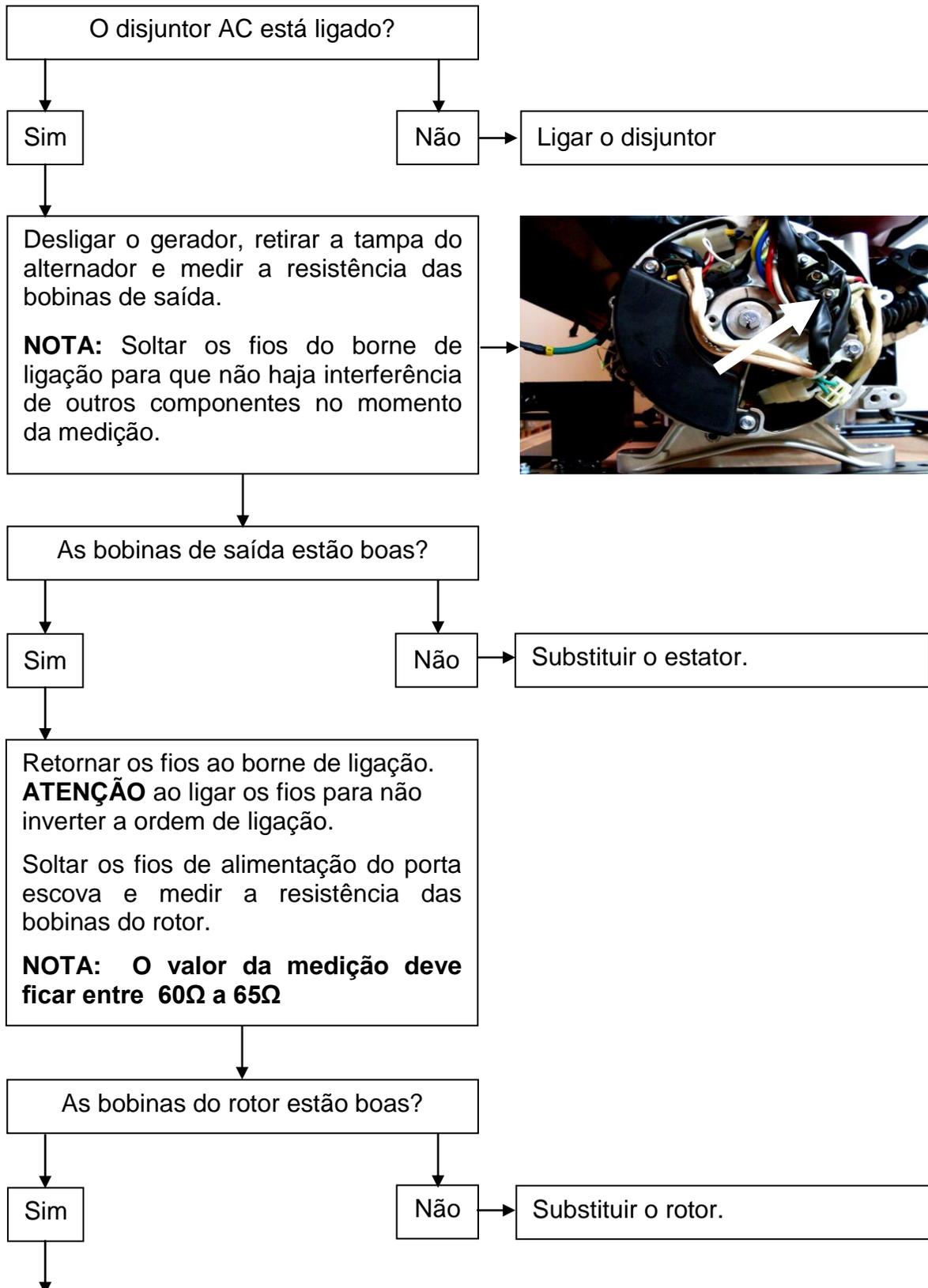
12. GUIA DE FALHAS E SOLUÇÕES

12.1. Motor de arranque não gira



12.2. Gerador não pega

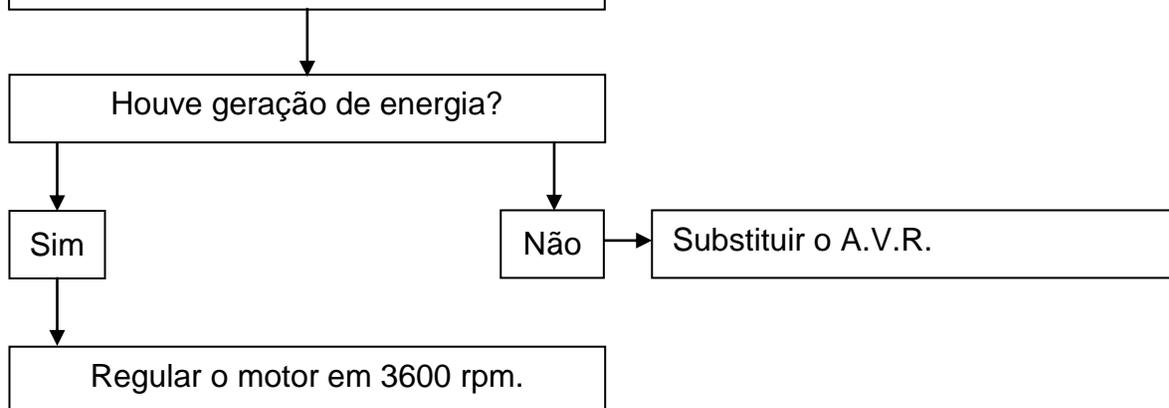
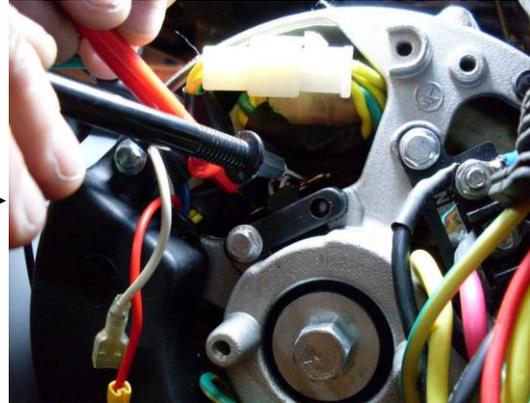


12.3 . Gerador pega e não gera energia.

Com os fios de alimentação do rotor soltos dos terminais do porta escova, injetar rapidamente (só encostar e retirar) 12V nos terminais do porta escova, isso fará com que o rotor volte a ficar polarizado.

NOTA: Para injetar os 12V, pode-se utilizar a própria bateria do gerador, mas só se ela estiver com pelo menos 9V de tensão!

Recolocar os fios de alimentação do rotor nos terminais do porta escova. Após a montagem ligar o gerador e verificar se o mesmo está gerando energia.



12.4 . Disjuntor desarma constantemente.

O disjuntor AC está bom?

Para testá-lo, ligar o gerador, o disjuntor e todos o aparelhos do circuito. Com o auxílio de um amperímetro, medir a corrente do circuito. Se a corrente medida for menor que a capacidade do disjuntor, **trocá-lo**, se for maior que a capacidade do disjuntor, **redimensionar o gerador ou retirar alguns aparelhos do circuito**, isso fará a corrente do circuito ficar dentro da capacidade do disjuntor e do gerador.



NOTA: Um disjuntor desarma quando a corrente do circuito é maior que sua capacidade.

O seu funcionamento é igual ao de um fusível, a diferença é que ele pode ser reaproveitado ao invés de ser trocado.

Nunca amarrar, colar, travar ou obstruir a alavanca de acionamento do disjuntor, isso impede o desligamento e causa a queima do gerador.

12.5 . Horímetro não funciona

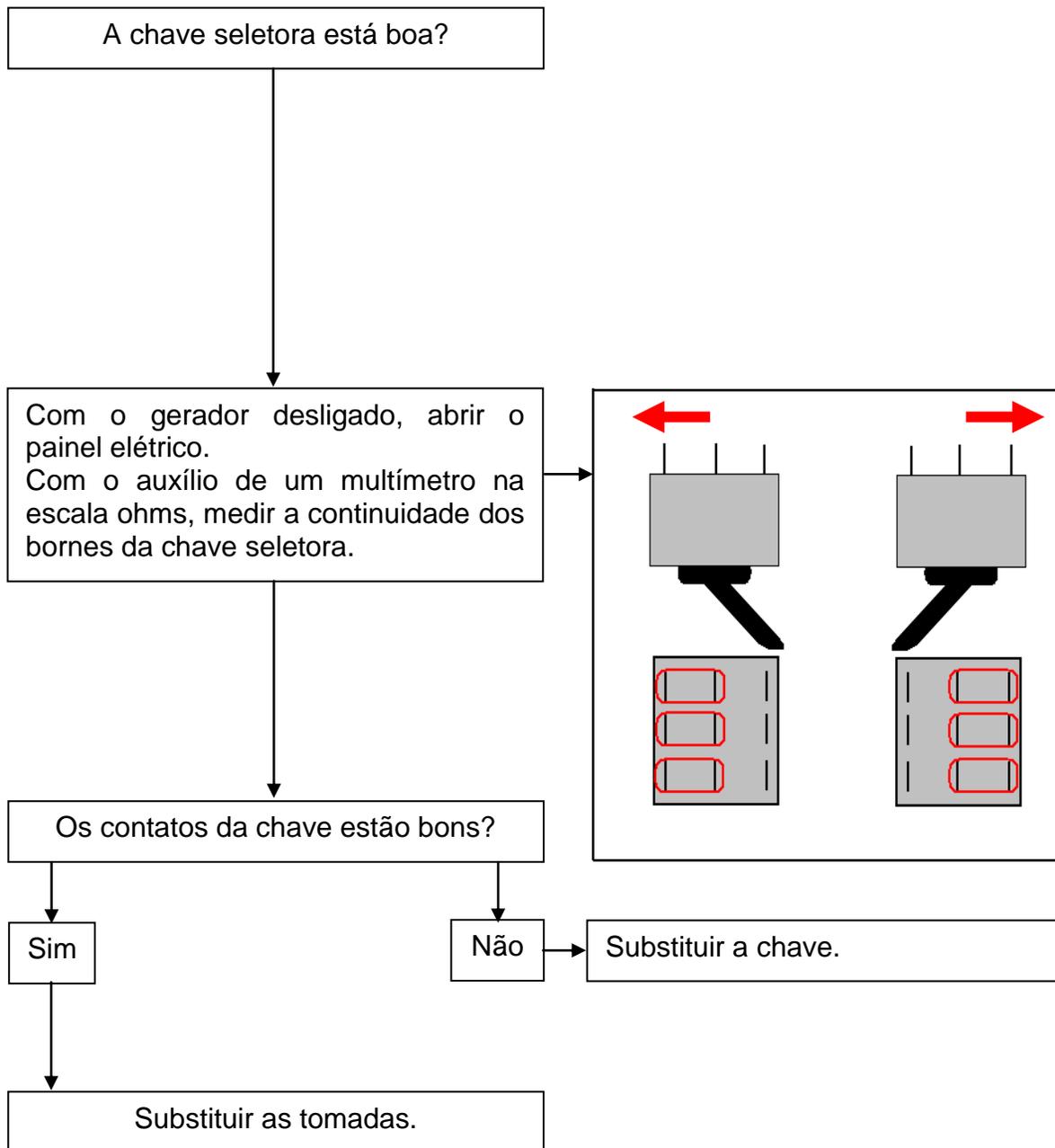
Os fios e conectores estão bons?

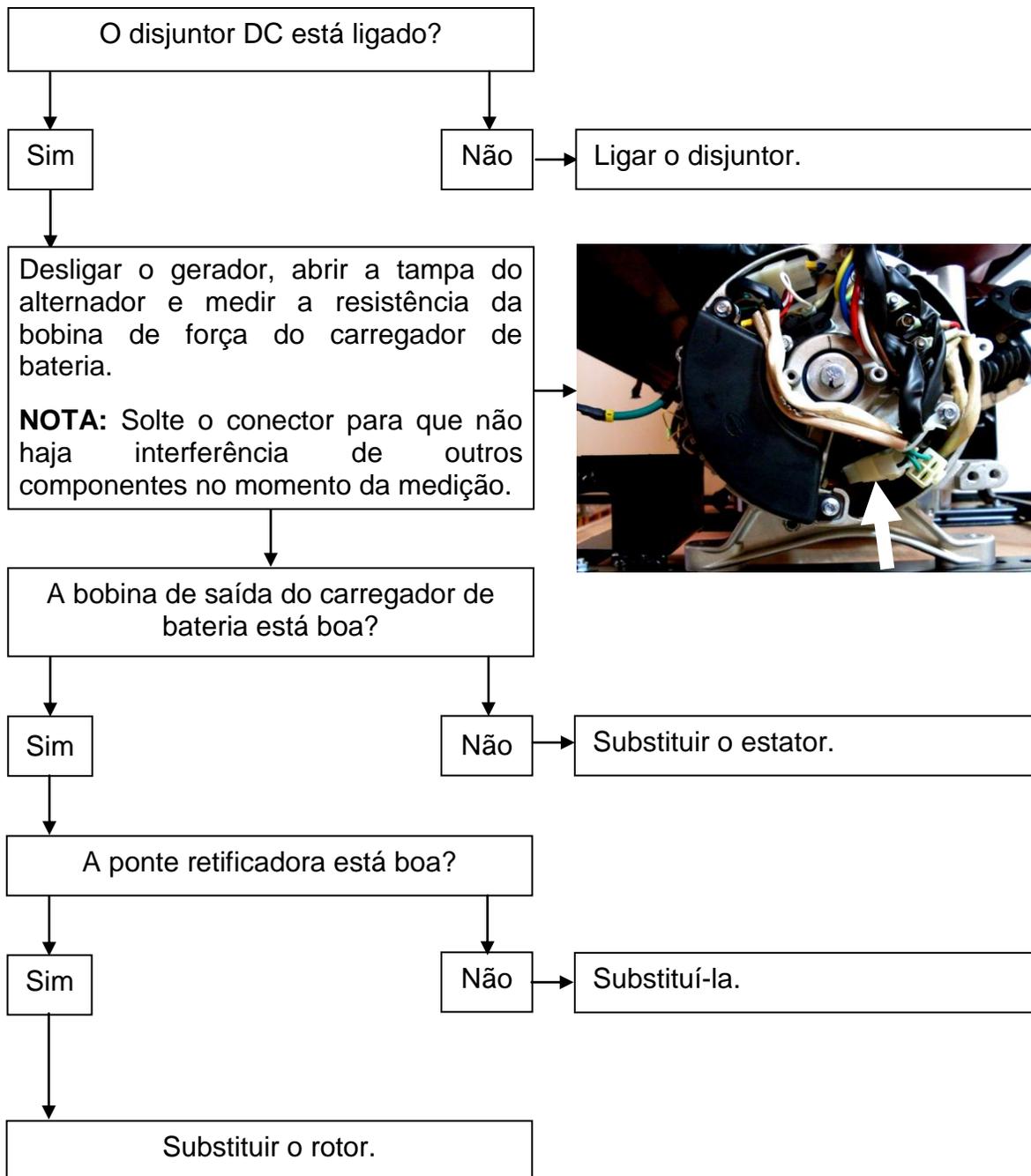
Sim

Substituir o horímetro.

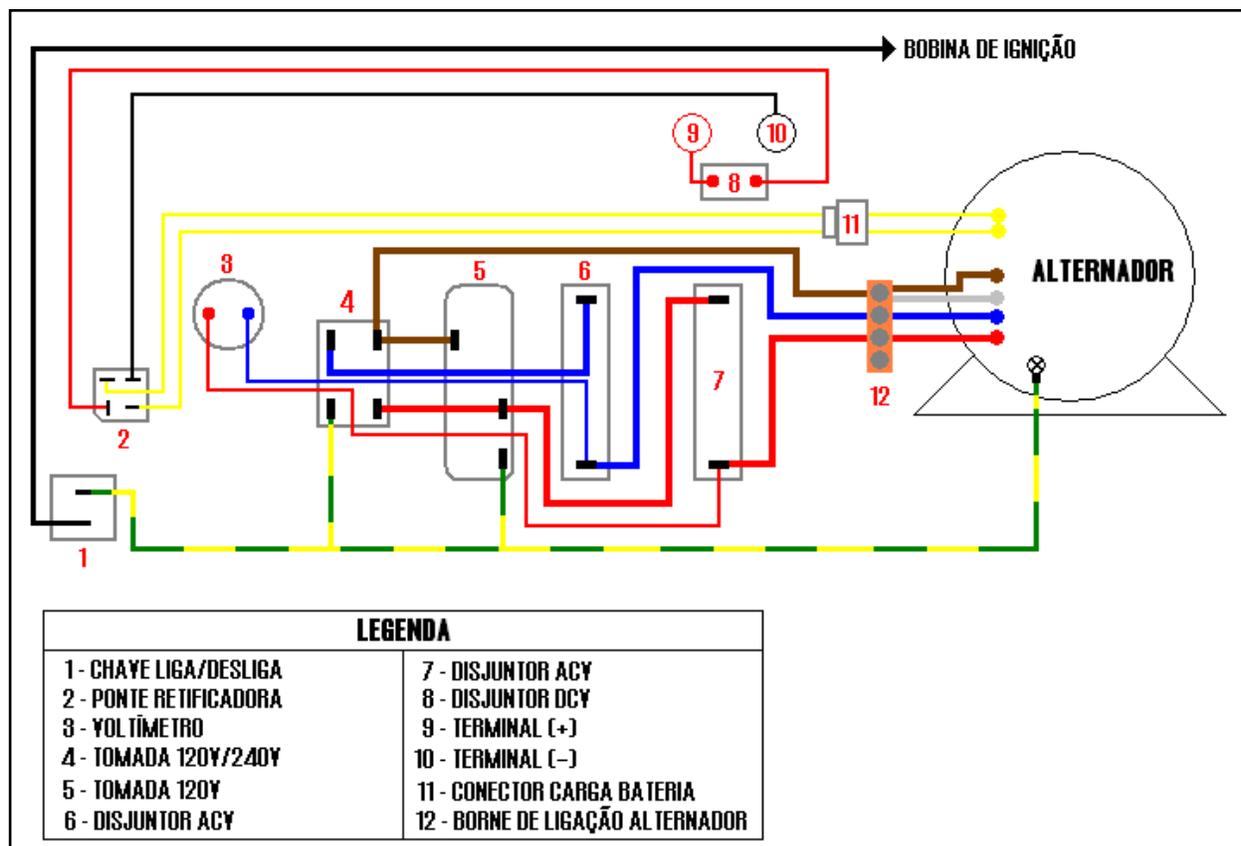
Não

Substituir os fios e conectores.

12.6 . Gera pega e gera energia, mas não sai nas tomadas

12.7 . Terminal de carga de bateria não fornece energia

13.2 – B4T - 2500 T



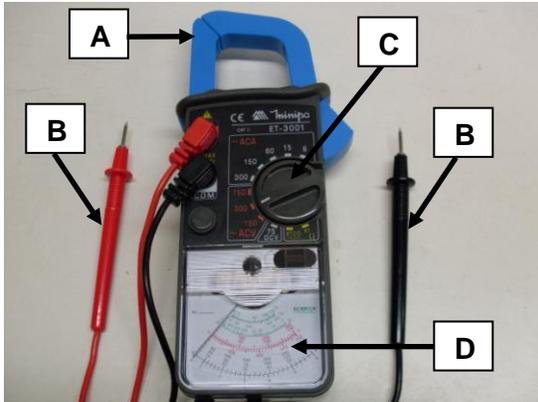
14 . ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	
	B4T – 2500 LE	B4T – 2500 T
MOTOR	13 CV – 3600 RPM	13 CV – 3600 RPM
COMBUSTÍVEL	GASOLINA	GASOLINA
CAPACIDADE TANQUE DE COMBUSTÍVEL	15 Litros	15 Litros
ÓLEO LUBRIFICANTE	SAE 20W50 – API SJ	SAE 20W50 – API SJ
CAPACIDADE DE ÓLEO	0.6 Litros	0.6 Litros
PARTIDA	Elétrica / Manual	Manual
NÍVEL DE RUÍDO (7m)	68dB A	68dB A
TENSÃO DE SAÍDA – MONOFÁSICA	120V/240V	120V/240V
POTÊNCIA MÁXIMA	2.2KW	2.2KW
POTÊNCIA NOMINAL	2.0KW	2.0KW
TENSÃO/CAPACIDADE CARGA DE BATERIA	12DCV / 8.3A	12DCV / 8.3A
BOBINAS DE FORÇA I		
Cor dos Fios	MARROM e BRANCO	MARROM e AZUL
Tensão de Saída	120V	120V
Resistência	0.8 Ω - TOLERÂNCIA +/- 25%	0.8 Ω - TOLERÂNCIA +/- 25%
BOBINAS DE FORÇA II		
Cor dos Fios	VERMELHO e AZUL	VERMELHO e BRANCO
Tensão de Saída	120V	120V
Resistência	0.8 Ω - TOLERÂNCIA +/- 25%	0.8 Ω - TOLERÂNCIA +/- 25%
BOBINA DE CARGA DE BATERIA		
Cor dos Fios	VERDE e VERDE	AMARELO e AMARELO
Tensão de Saída	12V ~	12V ~
Resistência	0.5 Ω - TOLERÂNCIA +/- 25%	0.5 Ω - TOLERÂNCIA +/- 25%
ROTOR		
Bobina	65 Ω - TOLERÂNCIA +/- 15%	65 Ω - TOLERÂNCIA +/- 15%
EXCITAÇÃO	AVR	AVR
DISJUNTORES ACV	UNIPOLAR 15 A / 240V	UNIPOLAR 15 A / 240V
DISJUNTOR DCV	UNIPOLAR 10 A / 25V	UNIPOLAR 10 A / 25V

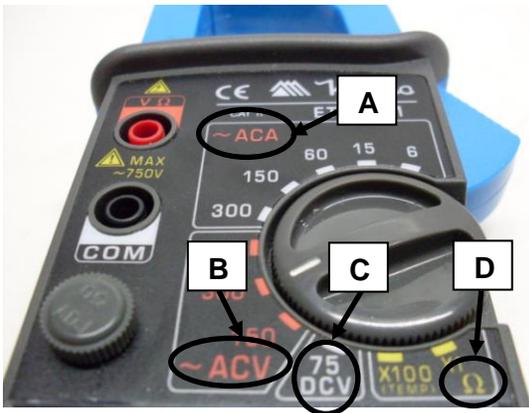
15 . INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

15.1 . Multímetro analógico

Existem vários modelos de multímetros analógicos no mercado, este é um exemplo de modelo que tem a garra para a medição de corrente elétrica.



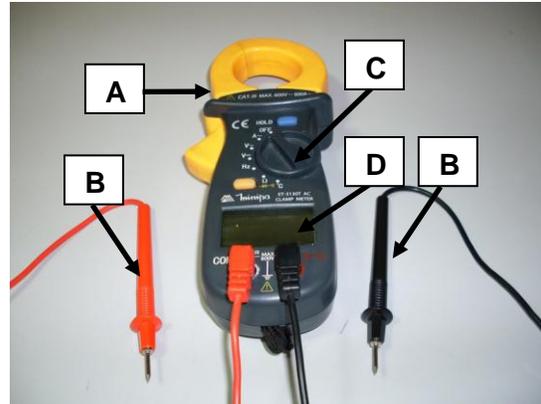
- A – Alicate amperímetro
- B – Pontas de prova
- C – Chave seletora
- D – Visor analógico



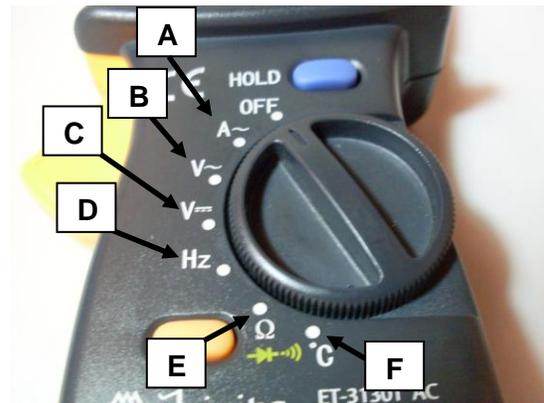
- A – Leitura de corrente alternada (Ampére)
- B – Leitura de tensão alternada (Volt)
- C – Leitura de tensão contínua (Volt)
- D – Leitura de resistência. (OHM)

15.2 . Multímetro digital

Existem vários modelos de multímetros digitais no mercado, este é um exemplo de modelo que tem a garra para a medição de corrente elétrica.



- A – Alicate amperímetro
- B – Pontas de prova
- C – Chave seletora
- D – Visor digital



- A – Leitura de corrente alternada (Ampére)
- B – Leitura de tensão alternada (Volt)
- C – Leitura de tensão contínua (Volt)
- D – Leitura de freqüência (Hertz)
- E – Leitura de resistência (OHM)
- F – Leitura de temperatura (Celsius)

15.3 . Medição de corrente elétrica (AMPERE)



1 - Verificar a corrente nominal do componente a ser medido.

2 - Posicionar a chave seletora na posição de leitura de corrente alternada na escala superior mais próxima.

Importante: Se a corrente do equipamento for desconhecida, posicionar o seletor na escala mais alta, e baixá-la gradativamente até que seja encontrada a escala ideal.

3 - Envolver o cabo que será medido com o alicate de amperímetro.

Importante: Medir apenas um cabo ou medição feita de forma incorreta, não resultará em leitura de corrente (A).

15.4. Medição de tensão (VOLTS)

1 - Verificar se o equipamento a ser medido trabalha com tensão contínua ou alternada.

2 - Verificar a tensão nominal do componente a ser medido.

3 - Posicionar a chave seletora na posição de leitura de tensão contínua ou alternada, na escala superior mais próxima.



4 - Conectar as pontas de prova do multímetro aos terminais ou fios do componente a ser medido.

15.5. Medição de resistência (OHM)

- 1 - Verificar se o equipamento a ser medido está **desligado** de sua fonte de alimentação, tomada, borne, bateria.
- 2 - Posicionar a chave seletora na posição de leitura de resistência (OHM ou Ω).

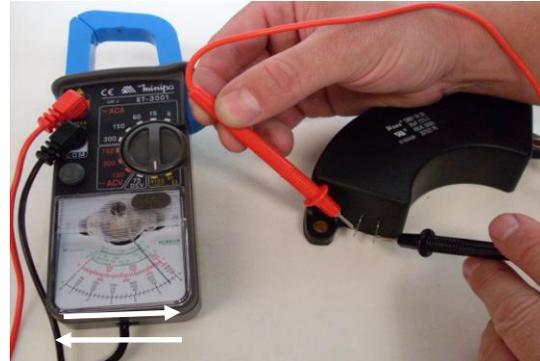


- 3 - Conectar as pontas de prova do multímetro aos terminais ou fios do componente a ser medido. Ajustar a escala para facilitar a leitura.

15.6 . Verificação de capacitor

NOTA - Só é possível medir um capacitor com um capacitímetro.

Este item mostra apenas uma das formas possíveis de teste de funcionamento do capacitor utilizando um multímetro.



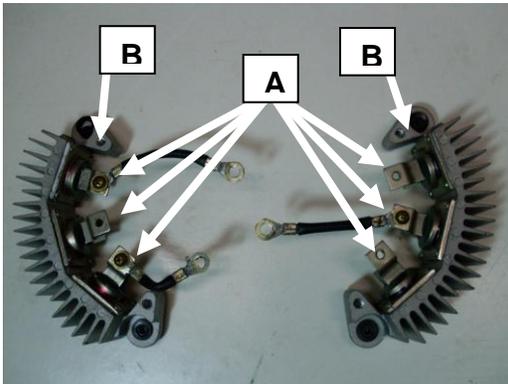
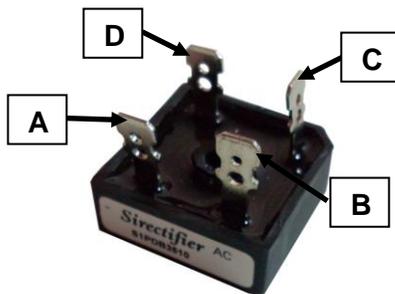
- 1 - Para fazer a verificação do capacitor, selecione Leitura de resistência (OHM) em um multímetro ANALÓGICO. Não é possível fazer verificação de capacitores com multímetro digital. Posicionar as pontas de prova nos pinos do capacitor, e observar se o ponteiro do visor se desloca e volta a zero. Caso seja necessário, selecione outra escala a fim de melhorar a leitura.



- 2 - Inverte as pontas de prova e repetir a operação. Toda vez que as pontas de prova forem invertidas os ponteiros deverão se deslocar e voltar a zero. Caso isto não ocorra em nenhuma das escalas substitua o capacitor.

Importante: Não tocar com as mãos nos pinos do capacitor, sob risco de choque elétrico.

15.7 . Verificação de diodos e ponte retificadora



1 - Posicionar a chave seletora do multímetro na posição de medida de resistência (OHM).

2 - Para verificar diodos, o multímetro deve indicar continuidade em apenas um sentido. Coloque as pontas de prova em A e B, depois inverta as pontas de prova. O multímetro deverá indicar continuidade em apenas uma das medidas. Se o multímetro indicar continuidade nas duas medidas ou não indicar continuidade em nenhuma o diodo está danificado.

3 - Refazer o passo anterior, entre os pontos B-C, C-D, D-A.

NOTA: O DIODO é um componente que possui polarização, ou seja, um lado é positivo e o outro negativo. É muito importante observar esta polarização na hora de realizar a substituição, caso o DIODO seja invertido na hora de montagem, o circuito não funcionará.

Atenção: Nunca utilizar um ferro de solda com potência superior a 30W para desconectar um diodo de um circuito. Além da potência, o tempo de contato entre o ferro de solda e o terminal do DIODO a ser soldado deve ser o mínimo possível. O DIODO é um componente muito sensível ao calor e pode ser danificado no processo de soldagem, seja ele na retirada para teste ou na montagem.

16. GARANTIA

16.1 . Relatório de Garantia Branco

 Garantia de Produtos, Peças e Serviços 2T 4T DIESEL			
RELATÓRIO DE GARANTIA BRANCO			Nº <input type="text"/>
1	<input type="checkbox"/> Reparo em garantia <input type="checkbox"/> Peça nova defeituosa <input type="checkbox"/> Questionável <input type="checkbox"/> * Garantia Comercial * Somente com autorização por escrito da Cia. Caetano Branco		Data da ocorrência: Data do conserto: Horas de uso aprox.:
2	Proprietário do Produto		Telefone: <input type="text"/>
	Nome	Tipo de cliente <input type="checkbox"/> Usuário <input type="checkbox"/> OEM	<input type="checkbox"/> Revenda
	Endereço	Cidade	Estado
3	Serviço executado por		Telefone: <input type="text"/>
	Loja/Oficina	COD. CLIENTE	Cidade
	Nome do mecânico	Assinatura	
4	Produto		
	Produto <input type="text"/>		
	Modelo <input type="text"/>		
	Chassis <input type="text"/>		
	Usado em: <input type="text"/>		
	Vendido por <input type="text"/>	Data da venda <input type="text"/>	nº N Fiscal de venda ao consumidor <input type="text"/>
5	Código de defeitos - Assinale apenas uma opção		
	<input type="checkbox"/> AW Montagem incorreta	<input type="checkbox"/> CP Peça corroida	<input type="checkbox"/> NS Válvulas mal assentadas
	<input type="checkbox"/> BC Peça quebrada	<input type="checkbox"/> EF Falha elétrica	<input type="checkbox"/> AO Motor desregulado
	<input type="checkbox"/> BT Peça queimada	<input type="checkbox"/> FM Presença de materila estranho	<input type="checkbox"/> PA Pintura danificada
	<input type="checkbox"/> BW Peça torta	<input type="checkbox"/> LK Vazamento	<input type="checkbox"/> PM Usinagem incorreta
	<input type="checkbox"/> CD Mal fundido/poroso	<input type="checkbox"/> LK Bobina solta	<input type="checkbox"/> SD Danos de transporte
	<input type="checkbox"/> CL Peça frouxa/solta	<input type="checkbox"/> MI Falta peça	<input type="checkbox"/> SG Peça arranhada
6	Condição encontrada no produto e provável causa do defeito de fabricação		
7	Descrever o trabalho executado para o reparo do defeito de fabricação		
8	Peças utilizadas para o reparo em garantia		
	Qt	Descrição da peça	Código
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

15.2 .Preenchimento do relatório de Garantia Branco

- 1 - Campo 1: Descrição do tipo de garantia.
- Preencher o número do relatório de garantia Branco, este número é de responsabilidade da revenda/serviço autorizado que esta executando o serviço.
 - Assinalar a espécie de atendimento a ser executado.
- Em situação de garantia inquestionável dentro do prazo pré-determinado, assinalar **Reparo em garantia**.
- Em situação de peça comprada fora de garantia ou substituída em garantia, e que no recebimento a mesma apresenta defeito, assinalar **Peça nova defeituosa**.
- Em situação tecnicamente duvidosas de garantia, preencher **Questionável**, e encaminhar o caso para a Cia. Branco Motores, para que seja feita análise de garantia.
- Em situação em que o equipamento esteja fora de garantia, e a Cia. Caetano Branco autorizar por escrito a garantia, assinalar **Garantia Comercial**, e anexa-la ao processo.
- Preencher a data em que houve o chamado para atendimento da ocorrência.
 - Preencher a data do término do conserto.
 - Preencher a quantidade de horas de uso do equipamento.
- 2 - Campo 2: Dados do proprietário do produto (conforme nota fiscal de venda).
- Preencher nome do cliente.
 - Assinalar o tipo de cliente.
 - Preencher o endereço completo.
- 3 - Campo 3: Dados do serviço autorizado.
- Preencher nome da assistência técnica que está prestando o serviço, juntamente com o código de cliente conforme cadastrado na **Cia. Caetano Branco**.
 - Preencher cidade e estado da assistência técnica.
 - Preencher nome completo em letra legível do técnico que efetuou o atendimento.
 - Assinatura do técnico que efetuou o atendimento.

- 4 - Campo 4: Dados do produto.
- Descrever o modelo do produto.
Ex. Gerador Gasolina.
 - Descrever o modelo do produto.
Ex. B4T5500 LT.
 - Descrever o número do chassi, que deverá ser retirado no equipamento.
 - Descrever o local onde esta sendo utilizado o equipamento.
Ex. Residência, Agricultura, Obra.
 - Descrever o revendedor do produto. (conforme nota fiscal).
 - Descrever a data da venda do produto (conforme nota fiscal).
 - Preencher o número da nota fiscal.
- 5 - Campo 5: Identificação do tipo de falha ocorrida no produto.
- Assinalar apenas uma alternativa, a qual mais se enquadra no defeito encontrado no produto.
Ex: Falha elétrica.
- 6 - Campo 6: Descrição de condição e provável falha do equipamento.
- Relatar as condições encontradas no produto, e a provável causa do defeito de fabricação.
Ex. Gerador liga, mas não gera energia. Provável causa: Bobina do alternador aberta.
- 7 - Campo 7: Descrição de serviço executado.
- Descrever o serviço executado para realização do conserto do equipamento.
Ex. Desmontagem e montagem do alternador.
- 8 - Campo 8: Descrição de peças utilizadas no reparo do equipamento.
- Preencher a quantidade, descrição e código das peças necessárias para o conserto do produto.

Ex.

Qt	Descrição da peça	Código
1	Alternador	123456