



www.branco.com.br

Manual de Instruções



BD-18.0 G2

BD-22.0 G2

Garantia de **Produtos,**
Peças e Serviços

Motores



Todas as informações e especificações contidas nesse manual vão ajudá-lo a ter os melhores resultados com o seu novo motor e a operá-lo com segurança.



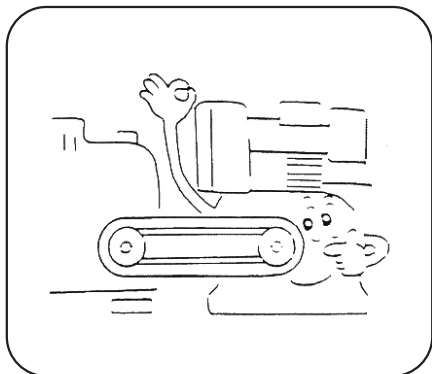
Leia e observe atentamente todas as informações deste manual.

Esse manual deve ser considerado parte permanente do motor.

Se tiver qualquer dúvida ou sugestão sobre este manual, por favor entre em contato conosco ou nosso representante mais próximo. O usuário deve ter atenção para que com o desenvolvimento de nossos produtos, a descrição contida neste manual pode diferenciar em alguns aspectos dos produtos de nova versão.

Este motor atende as especificações da norma **EPA II** (United States Environmental Protection Agency) no que se refere a emissões de gases, fumaça, etc.

1. Segurança



CAPAS DE PROTEÇÃO

- Coloque capas de proteção sobre todas as partes rotativas (eixos, polias e correias).
- Para prevenir acidentes equipe a máquina com tampas protetoras ou abrigos.
- Tenha cuidado com partes aquecidas.
- Opere o motor em uma área protegida e mantenha crianças longe da máquina.



ARREDORES

- Opere o motor em uma superfície plana.
(Se o motor estiver inclinado, pode resultar em má lubrificação interna e derramamento de combustível).
- Não desloque o motor enquanto ele estiver em operação.
- Substâncias inflamáveis ou explosivas não devem ser mantidas aos arredores do motor.



VISTORIA PRÉ-OPERACIONAL

- Verifique se parafusos e porcas estão bem apertados.
- Verifique o nível de óleo e o reservatório de combustível.

EXAUSTÃO

- Nunca opere o motor em locais fechados ou em áreas com pouca ventilação.
- Mantenha o cano de escape livre de objetos alheios.

REABASTECIMENTO

- Esteja certo de ter desligado o motor antes de reabastecer.
- Não abasteça o tanque de combustível em excesso.
- Se derramar combustível, enxugue com cuidado e espere até que o combustível restante tenha evaporado completamente antes de ligar o motor.

PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

- Não fume quando estiver operando o motor e, não opere-o próximo a produtos inflamáveis.
- Mantenha o motor ao menos 1 metro de distância de construções ou outras estruturas.



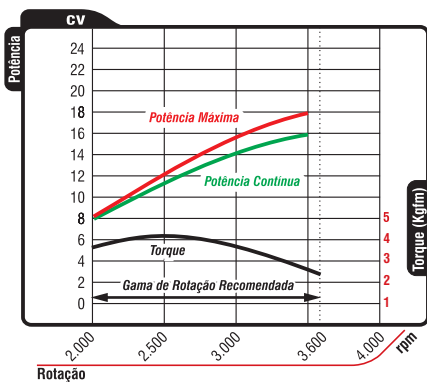
2. Especificações

2.1. ESPECIFICAÇÕES

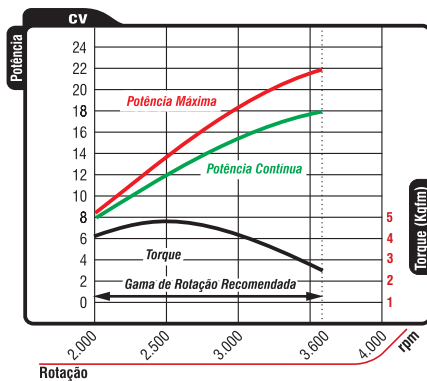
| | | |
|--------------------------------|---|---|
| Modelo | BD - 18.0 | BD - 22.0 |
| Tipo | Motor 2 cilindros em "V" (90 graus); refrigerado a ar | Motor 2 cilindros em "V" (90 graus); refrigerado a ar |
| Potência máxima | 18cv a 3600rpm | 22cv a 3600rpm |
| Potência nominal | 16cv a 3600rpm | 18cv a 3600rpm |
| Cilindrada | 840 cc | 870 cc |
| DiâmetroCurso | 86x72 mm | 88x72 mm |
| Tipo de partida | Elétrica | |
| Tipo de lubrificação | Forçada por bomba | |
| Sentido de rotação do eixo | Horário | |
| Relação consumo de combustível | 298/320 (g/cv.h) | |
| Peso | 59 Kg | |
| Ponto de injeção | 20° ± 1° | |
| Pressão de injeção | 19 MPa | |
| Folga de válvulas | Admissão = 0,10mm / Descarga = 0,15mm | |
| Quantidade de óleo | 2,1 L | |

2.2. CURVAS DE DESEMPENHO

BD-18.0



BD-22.0



3. Operação

3.1. PARTIDA DO MOTOR

1. Conectar a **bateria*** nos cabos;



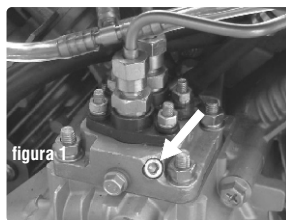
Verifique o nível de líquido da bateria a cada mês, se estiver abaixo da marca de nível mínimo, complete com água destilada até a marca do limite máximo. Se o líquido da bateria não for o suficiente, o motor de arranque não funcionará devido a baixa corrente elétrica.

2. Usar óleo lubrificante que atenda a especificação: SAE 15W40 (para motor DIESEL)
Coloque o motor em uma superfície plana e abasteça o carter com óleo.
Verifique o nível através da vareta medidora (não atarraxe a vareta).



IMPORTANTE: O óleo SAE 15W40 não só tem a função de lubrificante como também auxilia no resfriamento das partes internas do motor.

3. Sangrar pelo parafuso, com uma **chave Allen 5*** a bomba de combustível (figura 1).



4. Conecte o **tanque de combustível externo*** (este deve ficar acima ou no mesmo nível do motor) e abra a torneira de combustível.

5. O retorno dos bicos injetores deve ser conduzido ao tanque de combustível.

6. Posicione a alavanca de aceleração na posição "RUN".
Gire a chave de partida no sentido horário até a posição "START".
Assim que o motor ligar, solte a chave imediatamente.

7. Se o motor não der a partida em 10 segundos, espere aproximadamente 15 segundos, e então repita o passo 5.

8. Coloque a chave de partida na posição "ON" (a chave deve permanecer nesta posição enquanto o motor estiver em operação).

3.2. PARADA DO MOTOR

1. Coloque a alavanca na posição "STOP".
2. Gire a chave no sentido anti-horário para desligar o motor completamente.

*não acompanha o produto

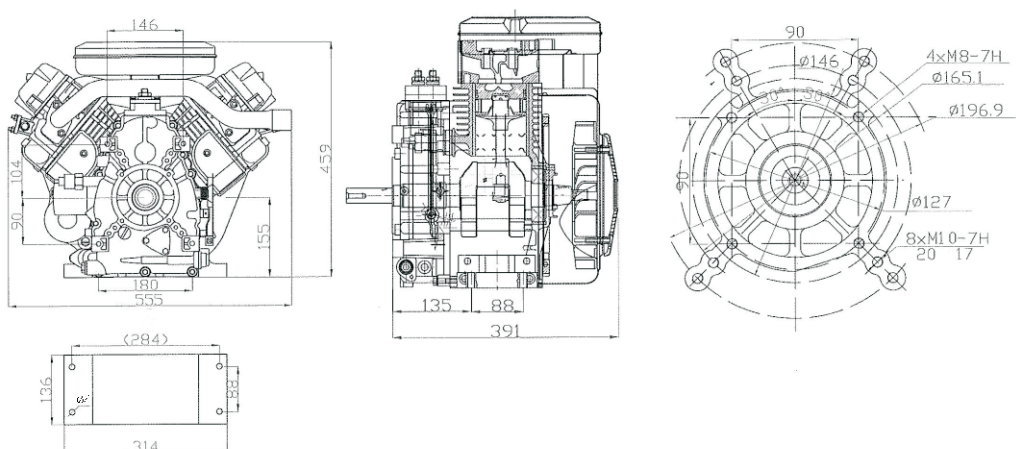
4. Tabela de Manutenção

4.1. TABELA DE MANUTENÇÃO

| Período | Diariamente | 20horas ou 1 mês | 100horas ou 3 meses | 200horas ou 3 meses |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| Checar aperto de porcas e parafusos | ● | | | |
| Checar e adicionar óleo do motor | ● | | | |
| Trocar o óleo (SAE 15W40 - diesel) | | ● 1º troca | ● | |
| Trocar o filtro de óleo | | ● 1º troca | ● | |
| Checar possíveis vazamentos de óleo | ● | | | |
| Trocar o filtro de ar | A cada 150 horas | | | |
| Limpar o tanque de combustível | | ● | | |
| Trocar o filtro de combustível | | | | ● |
| Checar o bico injetor | | | | ● |
| Checar a bomba de combustível | | | | ● |
| Checar a tubulação de combustível | | | | ● |
| Ajustar a folga das válvulas | | | ● | |
| Checar o tanque de combustível | ● | | | |

*não acompanha o produto

5. Dimensional do motor



COD. 12975530M ABR/15

Todas as fotos deste manual são meramente ilustrativas.

A Cia. Caetano Branco reserva-se o direito
de fazer modificações técnicas sem prévio aviso.

Branco Motores Ltda

Rua Tenente Benedito Nepomuceno, 153 Mod. 1 a 5

Estação Araucária-PR Brasil CEP 83705-190

Fone: 41 **3211.4040**

e-mail: contato@branco.com.br

www.branco.com.br

