



Manual do Operador Eletrobomba



QB 60 • QB 80



CUIDADO! PERIGO

A utilização imprópria do equipamento assim como a não observância das normas de segurança, pode resultar em ferimentos graves. Leia atentamente este manual antes de operar o equipamento.

Índice

1- Introdução	2
2- Procedimentos de segurança	2
3- Componentes	3
4- Preparação para operação	3
5- Operação.....	5
6- Procedimentos para conservação.....	5
7- Guia de solução de problemas	6
8- Especificações técnicas	7

1. Introdução

Parabéns por adquirir a Eletrobomba Kajima.

Sua Eletrobomba Kajima pode ser usada nos mais variados locais, por exemplo: residências, edifícios, indústrias e até para irrigação em plantações agrícolas.

Por favor reserve um momento para familiarizar-se com os procedimentos apropriados de uso e manutenção, para garantir um uso mais seguro e mais eficaz.

Mantenha este manual do proprietário em lugar de fácil acesso para poder consultá-lo sempre que for necessário.

As instruções contidas neste manual devem ser seguidas sem exceção para manter o direito a garantia.

A melhoria contínua faz parte da filosofia do fabricante. Como resultado, modificações no produto, especificações e procedimentos são feitos regularmente. Desta forma, as informações contidas neste manual podem divergir com o equipamento. Caso isso ocorra, contacte sua revenda mais próxima para mais informações e esclarecimento.

Ao efetuar pedidos de peças sobressalentes, informe sempre o modelo, número de fabricação e número de série de seu equipamento.

Durante a leitura do manual prestar especial atenção ao símbolo de segurança, pois ele indica que o texto a seguir é uma instrução para sua segurança e de terceiros ou para evitar danos ao equipamento durante a operação. Por exemplo:



Esta é uma instrução importante.

2. Procedimentos de segurança

Instruções de segurança



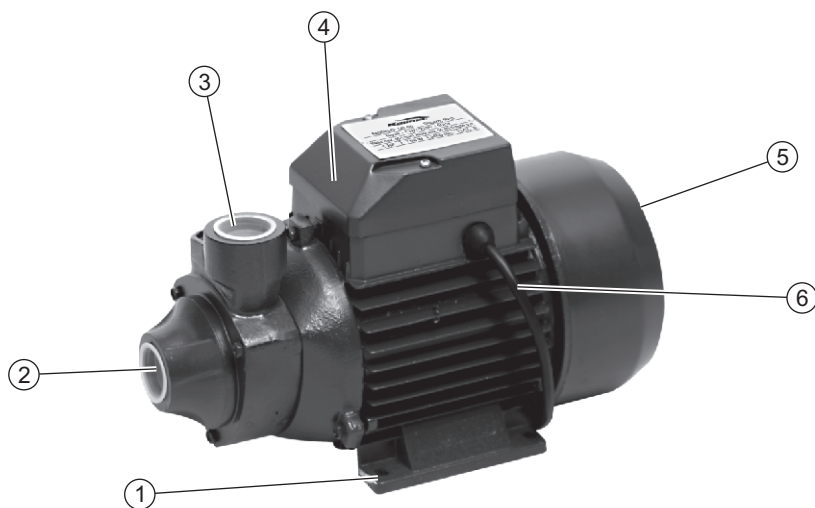
As instruções deste capítulo garantem a segurança do operador e a de terceiros contra acidentes e garantem a proteção do equipamento contra avarias.

- ⚠ Não opere o equipamento sob chuva ou com as mãos molhadas. O operador pode sofrer forte choque elétrico se o equipamento estiver em contato com a água. Se houver umidade remova e seque antes de ligar o equipamento. Nunca jogue água sobre o equipamento, não lave-o com água.
- ⚠ Use a bomba somente com água. Não use com líquidos corrosivos ou inflamáveis como gasolina, pois há risco de fogo e pode danificar a bomba ou reduzir sua vida útil.
- ⚠ Nunca modifique o equipamento ou trabalhe com peças faltantes, adaptadas ou não originais.
- ⚠ Nunca utilize o equipamento para qualquer outro fim que não seja aquele especificado neste manual, sob risco de acidentes ou danos ao equipamento.



Antes de operar o equipamento pela primeira vez leia e entenda completamente este manual.

3. Componentes



- 1-Base para fixação
- 2-Bocal de saída de água
- 3-Bocal de entrada de água

- 4-Tampa superior
- 5-Eixo traseiro do motor
- 6-Cabo elétrico

4. Preparação para operação

4.1. Uso do fio terra

Conecte o fio terra (fio amarelo) a uma instalação adequada antes do uso, isso pode prevenir acidentes causados por choques elétricos em casos de curto-circuito.

Certifique-se de que o plugue não esteja molhado, e se necessário isole as conexões ou emendas da parte elétrica.

Instale a bomba longe de materiais inflamáveis / explosivos.



Antes de proceder com a instalação do fio terra, desligue o disjuntor da rede elétrica.

4.2. Escolha do local para instalação

Para um melhor desempenho da bomba, e

evitar choques elétricos ou danos ao equipamento, siga as instruções à seguir:

- 1-Instale a bomba o mais próximo da superfície da água;
- 2-O local da instalação deve ser seco e protegido da chuva e umidade. Não exponha o equipamento diretamente a luz solar ou chuva.
- 3-Caso a bomba seja instalada longe do poço, a distância máxima da superfície da água é limitada de acordo com a sucção.
- 4-Considere o período de estiagem ao definir a altura da instalação.
- 5-Procure um local onde não seja necessário colocar muitas emendas ou conexões nos tubos.

4.3. Instalação



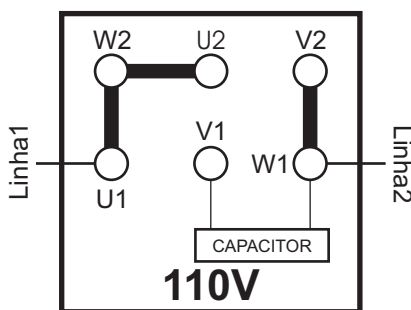
Para prevenir choque elétrico e danos ao equipamento, ligue-o ao fio terra antes de colocá-lo em funcionamento

1. Utilize uma base fixa;
- 2.Selecione um local conveniente e acessível para ser inspecionado ou reparado;
3. Instale uma válvula de retenção/válvula fundo do lado de sucção da bomba;
- 4.Minimize o uso de conexões e emendas para evitar vazamentos nos tubos ou perda de pressão.
- 5.Dimensione a distância da bomba à superfície da água . A sucção máxima é de 9 metros. Porém quanto mais próximo a bomba estiver do nível da água, menor será o esforço de sucção.
- 7.Certifique-se de usar tubos com diâmetros apropriados;

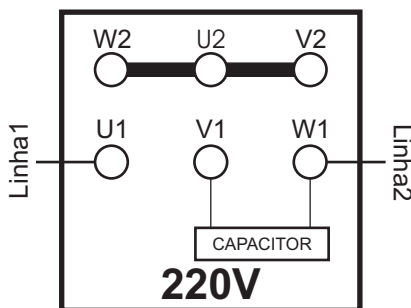
4.4. Seleção da voltagem (110V / 220V)

As Eletrobombas Kawashima saem de fábrica configuradas para 220V. Para o uso em locais onde a tensão é de 110V, é necessário a reconfiguração da ligação como segue:

- Abra a tampa superior da eletrobomba;
- Retire as porcas dos contatos;
- Mude as três lâminas de posição para 110V, como na figura abaixo:



- Para retornar para 220V mude a posição para 220V conforme indicado abaixo, sobrepondo as lâminas não utilizadas;



- Coloque as porcas novamente e feche a tampa

O fio de cor amarela é o “fio terra”. Os fios de cor azul e marrom são “fase”.

5. Operação

Para ligar a bomba, proceda da seguinte forma:

1. Remova a tampa do bocal de entrada de água, coloque água no interior da bomba e recoloque a tampa. O ar na mangueira de sucção deverá sair com a água;

2. Antes de ligá-la na energia, a válvula de saída deverá ser aberta;

3. Após ligá-la, comece os procedimentos escorvantes imediatamente;

4. Caso a escorvação não seja obtida com sucesso, pode haver ar no interior da mangueira de sucção. Portanto remova o ar colocando água no interior da bomba, desligando-a e ligando-a repetidamente;

5. Como a bomba não possui interruptor próprio, use o interruptor da instalação local.

5.1. Após longo período de armazenamento

Se a bomba ficar armazenada por um longo período, existe a possibilidade do motor não funcionar devido a aderência do rotor às vedações.

Neste caso, desligue a bomba da energia elétrica e gire o eixo traseiro do motor com uma chave ou algo similar apenas para soltar / liberar o rotor da bomba.

6. Procedimentos para conservação

⚠ Não opere a bomba sem água, isso reduz a vida útil da bomba e pode causar problemas às vedações da bomba.

⚠ Nunca cubra o motor, isso pode ocasionar o superaquecimento da bomba.

⚠ Evite usar a bomba em dias com temperaturas acima de 40° ou abaixo de 0°,

incluindo água quente com mais de 40°.

⚠ Use a bomba somente com água. Não use com solvente ácido benzol ou inflamáveis como gasolina, pois há risco de fogo e pode danificar a bomba ou reduzir sua vida útil.

⚠ Evite expor a bomba diretamente à radiação solar ou chuva.

⚠ Quando a bomba for instalada em poço e ficar em contato com a areia, é necessário uso de filtro para evitar a sucção acidental de areia. Se isso ocorrer, haverá o desgaste prematuro do rotor do cabeçote da bomba, e a pressão da mesma será reduzida.

⚠ A variação de tensão admissível pelo equipamento é de no máximo 10% da tensão especificada.

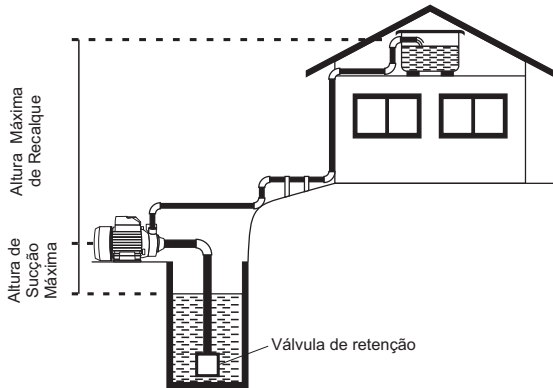
7. Guia de solução de problemas

Siga a tabela abaixo para solucionar os problemas mais comuns encontrados. Se estas soluções não forem suficientes ou houver dúvidas nos procedimentos descritos, procure a assistência técnica mais próxima.

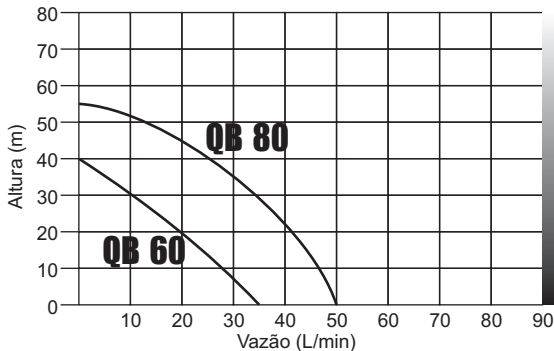
DEFEITO	CAUSA	SOLUÇÃO
Motor não liga	• Protetor térmico foi acionado	• Se o motor estiver superaquecido, aguarde de 20 a 30 minutos até esfriar
	• Mal contato	• Verifique a conexão elétrica
	• Cabo desconectado	• Conecte o cabo
	• Problema no motor	• Repare ou troque o motor
	• Baixa tensão de alimentação	• Verifique a tensão da rede a qual o equipamento está ligado
A água não é bombeada apesar do motor funcionar	• Altura de sucção acima do ideal	• Verifique a altura de sucção, esta deve ser de no máximo 9m
	• Problema na válvula de retenção	• Verifique a válvula de retenção, seu assento e sua entrada
	• Ar na mangueira de sucção	• Após verificar as conexões dos tubos, vede-as
	• Ar entrando na bomba pelo selo mecânico	• Substitua o selo mecânico
O protetor térmico funciona ocasionalmente	• Voltagem irregular	• Verifique a tensão da rede a qual o equipamento está ligado
	• Rotor preso ou travando	• Destrave o rotor girando-o manualmente
	• Curto circuito ou circuito aberto do capacitor	• Substitua o capacitor
A água não sai nos primeiros minutos após o acionamento	• Entrada de ar falsa pela mangueira ou conexões	• Verifique e repare-os
A bomba liga apesar de nenhuma água estar saindo	• Vazamento de água nos tubos ou na bomba	• Repare os tubos, mangueiras e peças da bomba
A água não sai imediatamente	• Vazamento de água no selo mecânico.	• Repare o selo mecânico
	• A válvula de retenção não fecha perfeitamente	• Limpe a válvula de retenção
	• Ar dentro do tubo de sucção.	• Repare os defeitos

8. Especificações técnicas

Modelo	QB 60	QB 80
Cód. CCM	27-00120	27-00130
Bomba	Elétrica, periférica	
Diâmetro de sucção / saída	25 x 25 mm (1")	
Altura total de envio (recalque)	35 m	55 m
Altura total de sucção	9 m	
Vazão máxima	35 L/min	50 L/min
Rotação	3450 rpm	
Motor	Elétrico, bivolt (manual)	
Potência	0,5 Hp	1 Hp
Tensão / frequência	110V / 220V - 60Hz	



8.1. Curva de Rendimento



CERTIFICADO DE GARANTIA

Dados do proprietário

Nome _____

Endereço _____ Telefone _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

Dados da revenda

Razão Social _____

Nome Fantasia _____

Endereço _____ Telefone _____

Cidade _____ UF _____ CEP _____

Número e série da Nota Fiscal de venda _____ Data da venda _____

Produto

Descrição _____ Cód. CCM _____

Marca _____ Modelo _____

Número de série do motor _____

Nº de série do equipo. (ex. roçadeira, motobomba, etc) _____

É obrigatório que os campos acima sejam preenchidos pela revenda no ato da compra.

TERMO DE GARANTIA

A CCM Máquinas e Motores Ltda., concede garantia contra qualquer vício de fabricação aplicável nas seguintes condições:

1. O início da vigência da garantia ocorre na data de emissão da competente nota fiscal de venda ao consumidor correspondente ao produto a ser garantido com identificação, obrigatoriamente, de modelo e número de série entre outras informações;
2. O prazo de vigência da garantia é de 03 (três) meses conforme assegura o Art. 26 Lei 8.078/90 do Código de Defesa do Consumidor, contados a partir da data da emissão da nota fiscal, preenchida corretamente.

A garantia não se aplica caso o produto venha a ser utilizado profissionalmente (uso intensivo) e se restringe exclusivamente à substituição e conserto gratuito das peças que se apresentarem defeituosas no equipamento.

REGRAS GERAIS DA GARANTIA

Qualquer inconveniência deverá ser levada imediatamente ao conhecimento de uma assistência técnica autorizada, pois a permanência de uma imperfeição, por falta de aviso (reclamação) ou de revisão, certamente acarretará em outros danos que não poderemos atender e ainda nos obriga a cancelar em definitivo a garantia. O Assistente Técnico Autorizado se obriga a substituir as peças e efetuar reparos em sua oficina somente quando forem por ele julgados como defeituosas e procedentes de garantia.

Itens não cobertos pela garantia*:

1. Óleo lubrificantes, graxas, combustível e similares;
2. Deslocamento de pessoal ou despesas de frete/seguro;
3. Danos pessoais ou materiais do comprador ou terceiros;
4. Manutenção normal, tais como:
 - 4.1. Reapertos, limpeza do carburador, lavagem, lubrificação, verificações, ajustes, regulagens, etc...;
 - 4.2. Peças consideradas como manutenção normal, tais como: elemento filtro de ar, vela de ignição, lonas e pastilhas de freio, juntas, lâmpadas, disjuntores, cabos e bateria;
5. Peças que desgastam com o uso:
 - 5.1. Pneus, câmaras de ar, amortecedores, discos de fricção, corrente, coroa, pinhão, rolamento e os que tem vida útil normal determinada;
6. Defeitos de pintura ocasionado pelas intempéries, alteração de cor em cromados, aplicação de produtos químicos (combustível ou produtos não recomendados pela CCM Máquinas e Motores Ltda.), efeitos de maresia ou corrosão;
7. Defeitos ou danos decorrentes de fenômenos da natureza;
8. Defeitos oriundos de acidentes, casos fortuitos ou prolongado desuso.
9. Arranhões, fissuras, trincas ou qualquer outro tipo de dano causado ao equipamento em razão da movimentação, transporte ou estocagem pelo revendedor;
10. Substituição do equipamento, motor ou conjuntos.
11. Defeitos e danos no sistema elétrico, eletrônico ou mecânico do equipamento oriundos da instalação de componentes ou acessórios não recomendados pela CCM Máquinas e Motores Ltda.
12. Defeitos ou danos ocasionados pela oscilação da rede elétrica.
13. Avaria decorrente do uso de tensão diferente da qual o produto foi destinado.

Importante:

Entende-se por manutenção normal, as substituições de peças e componentes em razão de desgaste natural. Estão cobertas pela garantia, no entanto, as peças que comprovadamente apresentarem defeito de fabricação ou fadiga anormal de material.

Extinção da Garantia*:

A garantia estará automaticamente cancelada se:

1. Não forem realizadas revisões periódicas;
2. O equipamento for submetido a abusos, sobrecargas ou acidentes;
3. A manutenção do equipamento for negligenciada;
4. O equipamento for utilizado para outros fins ou instalado de outro modo que não o especificado no manual;
5. O equipamento for reparado fora das oficinas da rede autorizada CCM Máquinas e Motores Ltda.;
6. O tipo de combustível especificado for modificado, misturado incorretamente (motores 2 tempos), ou utilizado lubrificante diferente do especificado;
7. Os seus componentes originais forem alterados/modificados ou substituídos por outros não fornecidos pela CCM Máquinas e Motores Ltda.;
8. A estrutura técnica ou mecânica for modificada sem prévia autorização da CCM Máquinas e Motores Ltda.;
9. Extingui-se o prazo de validade.
10. O equipamento for utilizado para fins profissionais, comerciais, de aluguel ou de uso intensivo.

* Em virtude da grande variedade de produtos fabricados/distribuídos pela CCM Máquinas e Motores Ltda., alguns itens descritos podem não ser aplicáveis ao produto adquirido.

ATENÇÃO

Esta garantia é somente válida mediante a apresentação da nota fiscal originária da primeira compra (máquina nova), com o modelo e número de série do equipamento impressos no corpo desta e o respectivo Certificado de Garantia corretamente preenchido. Exija do revendedor o completo preenchimento deste Certificado.

Se o Certificado de Garantia for preenchido incorretamente e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda ao cliente, ou sem os números de modelo e série do equipamento, este certificado não terá validade.

Certificado de Garantia N°

IMPORTANTE: Este canhoto deve permanecer com o **REVENDEDOR** para seu controle próprio de solicitação de garantia.

Comprador _____ Nota Fiscal N° _____ Data ____ / ____ / ____
Endereço _____ Cidade _____ U.F. _____
Revenda _____ Cidade _____ U.F. _____ Fone _____
Modelo _____ Tipo _____ N° de Série _____

Certificado de Garantia N°

IMPORTANTE:

Este canhoto (recibo de entrega do Manual de Operador e Certificado de Garantia) deve ser remetido à CCM Máquinas e Motores Ltda, completamente preenchido, imediatamente após a venda, sem o que, o produto não ficará coberto pela garantia.

Comprador _____ Nota Fiscal N° _____ Data ____ / ____ / ____
Endereço _____ Cidade _____ U.F. _____
Revenda _____ Cidade _____ U.F. _____ Fone _____
Modelo _____ Tipo _____ N° de Série _____

Declaro, pela presente, que recebi o manual do operador do equipamento objeto deste certificado de garantia, o qual lerei com atenção para conhecer a fundo esse equipamento e poder operá-lo corretamente com eficiência e segurança.

Ass. do Cliente _____

**Serial Number
Bar Code**



Produto importado e distribuído por:



**www.ccmdobrasil.com.br - info@ccmdobrasil.com.br
CNPJ: 76.068.311/0001-54**

Inclui manual em português e certificado de garantia