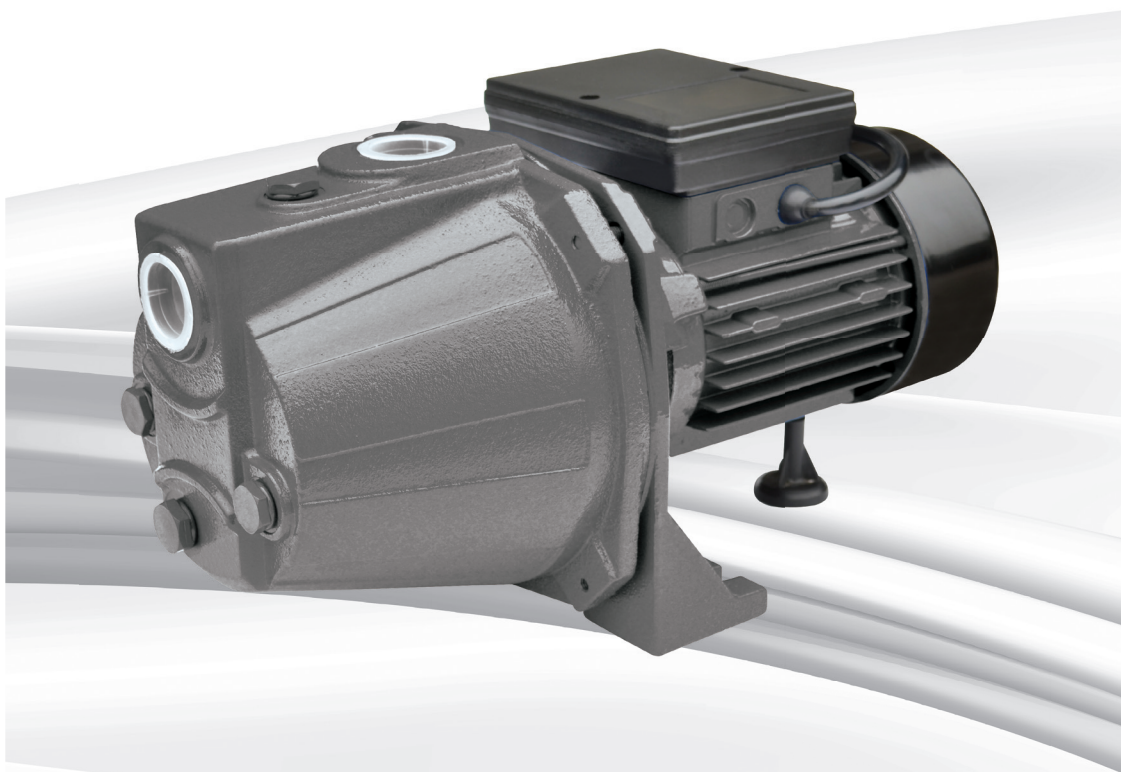




# **BOMBA AUTOASPIRANTE BA 500**



## ***Parabéns,***

*Você acaba de adquirir mais um produto com qualidade Intech Machine, empresa preocupada em oferecer sempre qualidade e segurança aos seus usuários. Leia atentamente todas as instruções contidas neste manual para obter o máximo de desempenho e durabilidade do produto.*

## TERMO DE GARANTIA

A Intech Machine oferece ao aparelho constante na Nota Fiscal de venda ao CONSUMIDOR FINAL, fornecida pelo revendedor o prazo total de 6 (seis) meses, já incluído o prazo de garantia Legal 3 (três) meses e contratual 3 (três) meses.

**GARANTIA LEGAL:** a Intech Machine garante o aparelho contra qualquer defeito de fabricação ou material que ocorrer no prazo legal de 90 (noventa) dias, mediante a lei n.º 8.078/90- Código de Defesa do Consumidor, que será contado da data de entrega do aparelho constante na Nota Fiscal de Venda ao Consumidor Final.

**GARANTIA CONTRATUAL** será regida pelas seguintes condições:

A Intech Machine confiando na qualidade de seus produtos, concede além da garantia Legal de 3 meses (90 dias), uma cobertura complementar de 3 meses (90 dias), atingindo no total 6 meses de garantia, a partir da data de emissão da nota fiscal de aquisição do produto.

Para efeito de cobertura da garantia complementar (De 3 meses – 90 dias, CONTADOS A PARTIR DO 3º MÊS DA DATA DA COMPRA ATÉ O 6º MÊS) Não se constituem defeitos:

- Carcaça quebrada ou amassada, eixo quebrado, capacitores, rolamento, cabo elétrico e correias.
- Indevida utilização/manutenção que ocasionem ferrugem e outros danos.
- Demais itens considerados de desgaste natural pelo fabricante.

### REGRAS PARA UTILIZAÇÃO DA GARANTIA:

01. O consumidor final deve obedecer rigorosamente às instruções contidas no manual fornecido pela Intech Machine, com relação ao armazenamento, colocação em uso, instalação, utilização adequada, manutenção preventiva, condições ambientais e características elétricas do produto adquirido, conforme descrito no manual de instruções;

02. Todo e qualquer reparo deve ser executado pelo Posto Autorizado Intech Machine.

03. A garantia abrange a troca gratuita das peças que apresentarem defeito, além da mão-de-obra para execução do reparo e não causam nem uma prorrogação e sequer reinício de tempo de garantia. As partes e peças substituídas passam a ser de propriedade da Intech Machine. Este serviço será executado dentro do prazo acima, mediante apresentação da 1ª via da nota fiscal.

04. A garantia não cobre os custos de remoção e transporte do aparelho para conserto;

### FICAM EXCLUÍDOS DA GARANTIA:

-Defeitos causados por sobrecarga; Falta de fase de proteção (chave de partida com contador e relé de sobrecarga); Variações e distúrbios da rede elétrica; Tensão elétrica diferente da especificada;

-Danos causados pela não observância das indicações constantes no Manual de Instalação;

-Manuseio ou qualquer alteração das características originais dos produtos realizada por técnico, empresa ou qualquer outra pessoa não autorizada pela Intech Machine; Violação ou adulteração dos lacres existentes no aparelho, e ou resultante de transporte inadequado;

-Qualquer dano decorrente de utilização de componentes não compatíveis com o produto;

-Instalação do equipamento em ambiente físico ou operacional indevido, que ocasione exposição ou contato do equipamento com agentes químicos agressivos, areia, chuva, sol, entre outros;

O equipamento foi desenvolvido para uso restrito naquele descrito no manual de instrução e não para atender propósitos específicos do consumidor.

As garantias acima especificadas são limitadas às peças e produtos, não incluindo qualquer espécie de dano decorrente do uso dos equipamentos, e isenta-se de qualquer responsabilidade por eventuais danos materiais e/ou pessoais.

OBSERVAÇÃO: A Intech Machine reserva-se no direito de alterar os produtos e a relação de assistentes técnicos sem aviso prévio, devido as constantes inovações e desenvolvimentos tecnológicos e mudança do mercado. Sempre que necessário, entre em contato com a Central de Atendimento Intech Machine pelo telefone (11) 4735-3191. Acesse também nosso site: [www.intechmachine.com.br](http://www.intechmachine.com.br)

Observação: Nossa rede de assistências técnicas credenciadas disponíveis está em nosso website: [www.intechmachine.com.br](http://www.intechmachine.com.br). Se preferir ligue para o telefone (11) 4735-3191.

Nome do Comprador: \_\_\_\_\_  
Nº da Nota Fiscal: \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
Assinatura e Carimbo do Revendedor: \_\_\_\_\_

## INTRODUÇÃO

Sua bomba possui muitas características que tornarão seu trabalho mais rápido e fácil. Segurança, conforto e confiabilidade foram tomadas como prioridade para o projeto deste equipamento, bem como a fácil manutenção e operação.



### ADVERTÊNCIA:

leia atentamente o manual completo antes de tentar utilizar este equipamento. Assegure-se de ler e compreender a todas as advertências e precauções contidas ao longo deste manual.

## INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA



### ADVERTÊNCIA:

leia e entenda todas as instruções. O não cumprimento ou negligência às instruções listadas abaixo pode resultar em choques elétricos, incêndio e/ou sérios danos ao usuário.

## LEIA E ENTENDA ESTAS INSTRUÇÕES SOBRE A ÁREA DE TRABALHO

- Mantenha sua área de trabalho limpa, organizada e bem iluminada. Assim você pode evitar acidentes.
- Não use o equipamento em ambientes explosivos, bem como frente à presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó. Equipamentos elétricos geram faíscas, que podem provocar incêndios.
- Mantenha os observadores, crianças e visitantes longe da máquina enquanto está em operação. As distrações podem causar a perda de controle do equipamento.

## SEGURANÇA ELÉTRICA

Evite o contato do corpo da bomba com superfícies aterradas tais como tubos, radiadores, fogões e refrigeradores, pois isso aumenta o risco de choque elétrico.

- Não exponha máquina à chuva ou umidade. A água que entra na máquina aumenta o risco de choque elétrico.
- Não force o cabo elétrico. Nunca use o cabo para transporte da bomba ou puxar o cabo para fora da tomada. Mantenha o cabo longe do calor, óleo, cantos vivos e partes móveis. Por favor, substitua os cabos danificados com o pessoal autorizado. Cabos danificados aumentam o risco de choque elétrico.
- Se o cabo de alimentação está danificado deve ser substituído pelo fabricante ou seu representante.
- A bomba deve ser executado com um RCD não superior a 30mA.

## SEGURANÇA PESSOAL

Fique atento, observe o que você está fazendo e use o bom senso quando utilizar a máquina. Não use a ferramenta quando estiver cansado ou sob a influência álcool, drogas ou medicamentos. Um momento de desatenção enquanto opera a máquina pode resultar em uma lesão grave.

- Nunca dirigir o jato de água diretamente para a unidade ou a outros componentes elétricos. Pode existir perigo de morte por choques elétricos se estiver trabalhando em locais úmidos.
- Evite danos de acionamento. Verifique se a chave está na posição de desligado antes de ligar a máquina.

- Remover ferramentas de reparos antes de ligar a máquina. Uma ferramenta ou objeto deixado próximo a uma parte rotativa da máquina pode causar acidentes graves.
- Não é permitido fazer modificações na máquina, ou a utilização de peças não autorizadas pelo fabricante. O uso indevido da máquina pode causar danos imprevisíveis.
- Nunca operar a máquina próximo a combustíveis líquidos ou gases, pode existir risco de explosões.
- Não manuseie o plug de energia com as mãos molhadas.
- Antes de ligar a ferramenta a uma fonte de energia (tomada, etc.), Certifique-se de que a tensão de alimentação é o mesmo conforme mencionado na placa do produto. Uma força maior que o especificado para a máquina pode causar ferimentos graves para o usuário e também pode danificar a máquina.

## SEGURANÇA E MANUTENÇÃO DA MÁQUINA

- Quando não utilizar a máquina, colocá-lo em um lugar seco e fora do alcance das crianças.
- Para limpar a bomba, não utilizar solventes ou fluidos de limpeza, pois estes podem alterar as peças da máquina.
- Antes de limpar a bomba, desligue a da energia elétrica.
- Não utilizar a bomba caso alguma peça esteja quebrada.
- Para garantir o bom funcionamento da máquina, mantenha sempre todos os parafusos e porcas bem apertadas.
- Ao transportar a bomba faça-a pela sua alça ou anel de elevação, nunca pelo cabo do motor ou mangueira.
- Nunca bombear materiais combustíveis, agressivos ou tóxicos.
- Nunca alterar as características da máquina. Esta máquina foi construída com precisão. Qualquer alteração ou modificação não especificada pode ser perigoso.
- Não faça qualquer intervenção na bomba sem desligar completamente o motor.
- Use apenas acessórios recomendados pelo fabricante. Acessórios de outras marcas ou paralelas podem danificar o equipamento.
- Verifique se há desalinhamento, obstrução de peças móveis, peças quebradas ou qualquer outra condição que possa interferir no funcionamento da máquina. Recomenda-se reparar a máquina antes de utilizá-la. Muitos acidentes são causados por máquinas mal cuidadas.

## REPAROS

- O reparo no equipamento deve ser feito por pessoal qualificado. O reparo ou manutenção realizada por uma pessoa não qualificada pode originar uma possível lesão.
- As peças de reposição devem ser idênticas aos previstos na máquina.
- O uso de peças não autorizadas ou falha em seguir as instruções de manutenção podem criar um risco de choque elétrico ou ferimentos.

## REGRAS DE SEGURANÇA PARA BOMBA DE ÁGUA

- Não permita crianças, animais ou outras pessoas próximas da máquina quando em uso: mantê-las sempre a uma distância de pelo menos 6 (seis) metros da área instalada.
- Não deixe o cabo próximos a fontes de calor, óleo ou cortantes.
- Nunca deixe a chave de ignição na posição “on” antes de ligar a máquina verifique se a trava está na posição “off”.

- Sob nenhuma circunstância deve levar a máquina segurando a pelo cabo ou desligar a máquina puxando pelo cabo.
- Certifique-se que a água não esteja em contato com a corrente elétrica.
- Mantenha as mãos longe das peças móveis.
- O aparelho foi construído para ser usado somente com energia elétrica AC (corrente alternada). Não tente usar outra fonte de energia.
- Antes de usar a máquina, verifique se o cabo está em boas condições: não deve ser usado se o cabo estiver danificado.

## CABOS DE EXTENSÃO

- Não substitua os cabos danificados por pessoal não autorizado. O uso de cabos danificados podem causar descargas elétricas, queimaduras ou eletrocutar.
- Se você precisar de um cabo de extensão, um cabo deve ser usado com o tamanho adequado dos condutores. A tabela abaixo mostra o tamanho correto para usar dependendo do comprimento do fio e faixa de amperagem especificado na etiqueta de identificação da máquina. Em caso de dúvida, use uma faixa maior de amperagem.

110 V

Faixa de amperagem	Comprimento do cabo			
	50ft	15m	100ft	30m
3 ~ 6	16 AWG	2,5mm <sup>2</sup>	16 AWG	2,5mm <sup>2</sup>
6 ~ 8	16 AWG	2,5mm <sup>2</sup>	14 AWG	3,0mm <sup>2</sup>
8 ~ 11	12 AWG	2,5mm <sup>2</sup>	10 AWG	5,0mm <sup>2</sup>

220 V

Faixa de amperagem	Comprimento do cabo			
	50ft	15m	100ft	30m
3 ~ 6	18 AWG	2,0mm <sup>2</sup>	16 AWG	2,5mm <sup>2</sup>
6 ~ 8	16 AWG	2,5mm <sup>2</sup>	14 AWG	3,0mm <sup>2</sup>
8 ~ 11	14 AWG	3,0mm <sup>2</sup>	12 AWG	4,0mm <sup>2</sup>

## INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

### • DESEMBALAR

Retire o equipamento da caixa e examine-o cuidadosamente. Não jogue fora a embalagem ou material de embalagem até todas as partes serem examinadas.



**CUIDADO:** Para evitar lesões, se qualquer parte da máquina estão em falta ou danificado, não ligue a máquina até que as peças danificadas sejam reparados ou substituídas.



**CUIDADO:** Para evitar ferimentos, desligue sempre o aparelho e desligue a fonte de alimentação antes de instalar ou trocar as partes móveis.

## INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO DE OPERAÇÃO

Estas bombas são adequadas para bombear líquidos neutros e limpos, sem sólidos ou abrasivos, a temperaturas abaixo de 80°C. (60°C. Para as bombas elétricas com roda ou revestimento de plástico).

As bombas devem ser instaladas em local seco e bem ventilado com temperatura ambiente abaixo de 40 ° C. (**Figura 1**).

Para evitar vibrações fixe a bomba com parafusos especiais em superfícies planas e sólida. A bomba deve estar completamente na horizontal para assegurar o bom funcionamento do rolamento. O diâmetro do tubo de sucção não deve ser menor do que o bocal de aspiração, se a sucção é maior do que 4m, use um tubo de diâmetro maior. O diâmetro do tubo de envio tem de ser selecionada dependendo do fluxo e pressão necessária nos pontos de amostragem. O tubo de aspiração deve ter um pequeno desvio na subida para a boca de sucção, para evitar a formação de bolsas de ar (**Figura 2**).

Assegure-se que o tubo não está vazando, e que esteja imerso na água pelo menos meio metro para evitar redemoinhos. No final do tubo de sucção tem de ser montado uma válvula de sucção. Recomendamos a instalação de uma válvula antirrefluxo entre a boca de envio e válvula de controle de fluxo para evitar a formação de martelo de água e no caso em que a bomba pare de repente. São necessárias precauções sempre que a transferência tenha uma coluna de água superior a 20m. Os tubos têm de ser fixados com braçadeiras correspondentes (**Figura 3**), de modo que não transmitam força ao corpo da bomba. Aparafuse o tubo às bocas correspondentes sem forçar demais para não causar danos.

Verifique se a placa de dados de identificação coincidam com as denominações da linha (**Figura 4**)

Em bombas trifásicas o sentido de rotação deve ser no sentido horário, olhando a bomba pelo lado da hélice do motor, caso contrário, inverter as duas fases (**Figura 5**). A modificação deve ser feita por pessoal qualificado.

#### PREPARAÇÃO DA MÁQUINA ANTES DO USO:

Terminado o preenchimento da bomba com água limpa antes de ser iniciado. Esta operação é feita através da tampa superior (**Figura 6**). Uma vez efetuada a operação, aperte bem a tampa e ligar a bomba. Esta etapa deve ser repetida sempre que a bomba estiver parada por longos períodos ou quando o ar entra no sistema.

**IMPORTANTE:** Nunca use a bomba vazia. Se isso acontece por engano, desligue a bomba e espere esfriar. Então complete a com água limpa.

#### MANUTENÇÃO

Atenção:

Controlar a limpeza da válvula de sucção. Se a bomba não for utilizada durante algum tempo, é aconselhável esvaziar, lavar e armazenar num local seco (**Figura 7**).

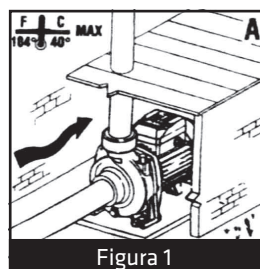


Figura 1

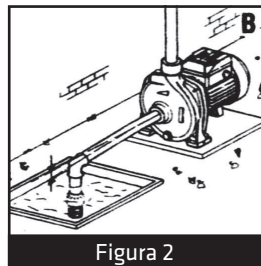


Figura 2

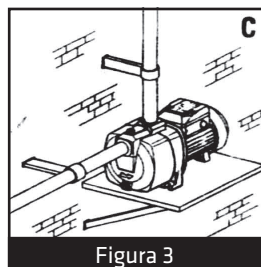


Figura 3

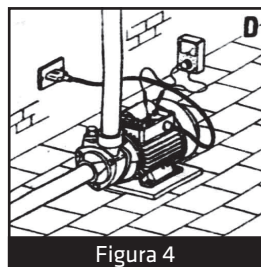


Figura 4

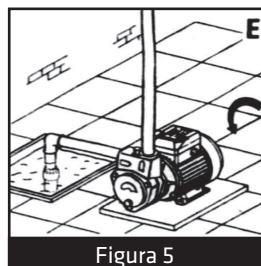


Figura 5

Se o eixo não gira livremente, desbloqueá-lo com uma chave de fenda inserida na respectiva ranhura (**Figura 8**), se isso não for o suficiente, retire o corpo da bomba e fazer uma limpeza cuidadosa para remover todos os depósitos.



**ATENÇÃO:** Recomenda-se que todos os reparos ou substituições sejam realizadas por um técnico qualificado.

#### • Manutenção Geral

Antes de cada uso, verifique a máquina, a chave e o cabo se estão com danos.

Verifique se há peças danificadas, faltando ou desgastado. Verifique se tem parafusos perdidos, desalinhamento de peças móveis, ou qualquer outra condição que possa afetar a operação.

Se ocorrer vibrações ou ruídos anormais, desligue a máquina imediatamente e resolver este problema antes de uma nova utilização.

Faça revisões periódicas em todos os cabos elétricos, caso estejam gastos, queimados ou danificados por qualquer motivo.

#### • Limpeza



**ATENÇÃO:** Antes de limpar ou executar qualquer manutenção, a máquina deve ser desconectada da fonte de alimentação. O método de limpeza mais eficaz é ser soprado com ar comprimido a seco. Sempre use óculos de proteção quando a limpeza da máquina com ar comprimido.

Mantenha a máquina em local limpo, seco e livre de impurezas. Use somente sabão neutro e um pano macio e úmido para limpar a máquina. Muitos produtos de limpeza contêm produtos químicos que podem danificar seriamente os plásticos e outras partes isoladas.

A abertura de ventilação deve ser mantida limpa. Não tente limpar as aberturas da máquina com objetos pontiagudos.



**ATENÇÃO:** Não é permitido usar produtos químicos para limpar a máquina. Não use óleo, verniz, tintas mais finas ou similar.

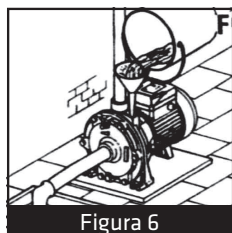


Figura 6

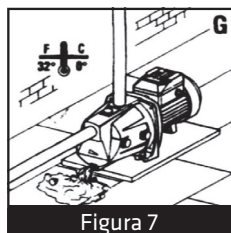


Figura 7

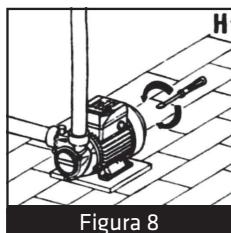


Figura 8

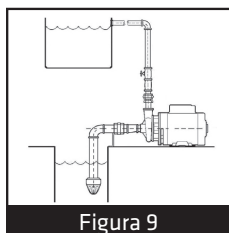


Figura 9



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	BA 500
VOLTAGEM	127V ou 220V~60Hz
POTÊNCIA DO MOTOR	1/2 HP - 0,37 KW
ROTAÇÃO	$n_0=3450/\text{Minuto}$
ALTURA MANOMÉTRICA MÁXIMA	25 Metros
SUCÇÃO MÁXIMA	8 Metros
VAZÃO MÁXIMA	33 Litros/Minuto
TEMPERATURA MÁXIMA DA ÁGUA	40° C
TEMPERATURA MÁXIMA DO AMBIENTE	80° C
PESO APROXIMADO	5 Kg

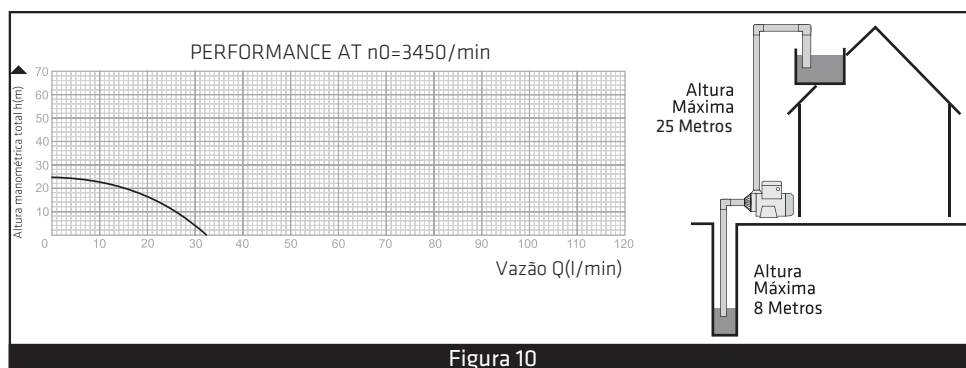


Figura 10



## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA ADICIONAIS

Para o bom funcionamento da Bomba periférica Modelo BA 500 segue abaixo algumas instruções de instalação deste equipamento:



- É indispensável o uso de uma válvula poço (retenção).
- Somente ligar a bomba quando o sistema (todo encanamento) estiver cheio de água.
- Quando for usar uma extensão elétrica consultar a bitola (diâmetro) com um eletricitista, pois caso coloque a extensão errada a bomba pode não ligar.
- Verificar se há vazamento no sistema hidráulico, pois se houver, consertar o vazamento e só após o conserto, ligar a bomba.
- Caso tenha alguma dúvida ligue para um de nossos assistentes técnicos autorizado ou contacte nosso departamento de assistência técnica no telefone e email abaixo:

Telefone: (11) 4735.3191

DADOS PARA CONTATO: Site: [www.intechmachine.com.br](http://www.intechmachine.com.br)

E-mail: [assistenciatecnica@intechmachine.com.br](mailto:assistenciatecnica@intechmachine.com.br)

PROBLEMA	CAUSA	SOLUÇÃO
O motor não liga.	Sem tensão. A roda está bloqueada.	Verifique os valores de conexão e de tensão.
O motor funciona sem bombeamento.	O filtro está entupido. A sucção é excessiva. Há ar na aspiração.	Limpar o filtro. Deixar a bomba no nível mais próximo de descarga da água. Controlar a vedação do tubo de separação. Verifique se a válvula de aspiração está submersa a pelo menos 50 cm. A bomba deve ser preparada de novo.
O fluxo é inadequada	Altura limite de sucção. O filtro está parcialmente obstruído. A roda está bloqueada.	Verifique a sucção. Limpeza da válvula de sucção, se necessário, limpe todo o tubo de sucção. Remover a bomba e limpar cuidadosamente em torno do corpo da bomba e da roda
Interferência do dispositivo de proteção térmica do motor	O motor superaquece. A roda está bloqueado.	Controlar a tensão e a ventilação. Desbloqueie o volante.





Rua Antônio Garcia Domingues, 115 | Vila Menezes  
08599-390 | Itaquaquecetuba | SP  
Tel.: 11 4735-3191 | 4644-8957 | 4644-8855  
e-mail: assistenciatecnica@intechmachine.com.br

[www.intechmachine.com.br](http://www.intechmachine.com.br)