

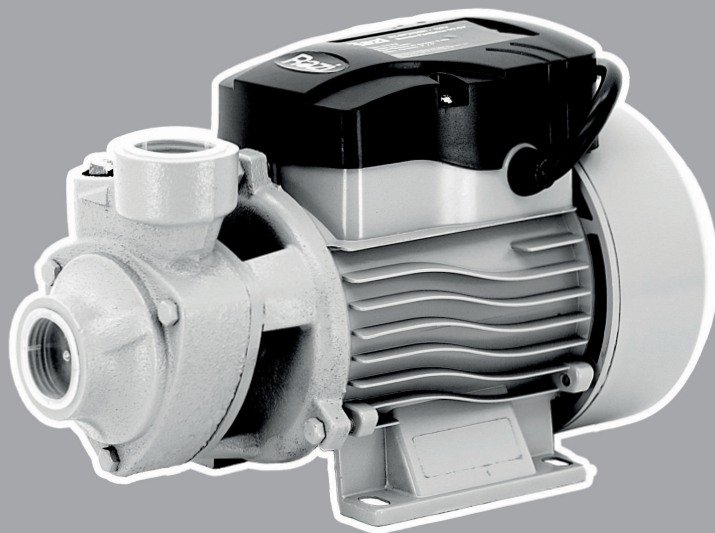
Razi

Manual de
Uso e Instruções

BOMBA DE ÁGUA PERIFÉRICA 0,5 CV

21154 - RZ-BP375/M1 - 127V

21155 - RZ-BP375/M2 - 220V



A Razi é uma marca do Grupo Yangzi e está no mercado há mais de 10 anos, liderando os segmentos em que atua.

É uma empresa especializada na comercialização de equipamentos para os setores moveleiro, madeireiro e metal mecânico, se consolidando como uma das principais empresas do segmento no Brasil.

A sólida relação estabelecida com respeito e profissionalismo, é a marca registrada da Razi e um dos seus pilares de sucesso.

Razi

SAC: 4005-9559

Via Sócrates Mariani Bittencourt,
1050A, Bairro Cinco, Contagem - MG
Importado por: CNPJ: 01.219.321/0001-44
Fabricado na China



NO ACESSO AO QR-CODE
VOCÊ IRÁ ENCONTRAR:

- Dicas
- Lista de Ass. Técnica
- Cadastro on-line
- Produtos Relacionados
- Vídeos / Fotos
- Dúvidas Frequentes
- Detalhes Técnicos

www.gruporazi.com.br

Í N D I C E

- 04** - MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES
 - DADOS TÉCNICOS
 - APRESENTAÇÃO
- 06** - NORMAS DE SEGURANÇA GERAIS
PARA MOTO BOMBAS ELÉTRICAS
- 08** - SEGURANÇA ELÉTRICA
- 09** - SEGURANÇA PESSOAL
- 10** - INSTRUÇÕES PARA USO E
MONTAGEM
- 12** - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA
- 14** - INSTALAÇÃO ELÉTRICA
- 15** - PROBLEMAS E SOLUÇÕES
- 16** - LIMPEZA E MANUTENÇÃO
 - MEIO AMBIENTE
 - IMPORTANTE
- 17** - DIAGRAMA
- 18** - TERMO DA GARANTIA
 - CONDIÇÕES GERAIS DA GARANTIA

Razi

MANUAL DE USO E INSTRUÇÕES



ATENÇÃO: Leia atentamente este manual antes de proceder a utilização deste produto. Antes de operar a máquina leia cuidadosamente, compreenda e respeite as instruções de segurança.



ATENÇÃO: A conexão elétrica será realizada por um electricista habilitado e cumprirá com a **Norma Técnica ABNT NBR 5410:2010**

DADOS TÉCNICOS

Referência: RZ-BP375/M1 - 127V
RZ-BP375/M2 - 220V

Tensão: 127V / 220V

Frequência: 60 Hz

Potência do motor: 0,5 CV

Corrente Mod. 21154: 5A

Corrente Mod. 21155: 2,7A

Vazão (Max): 1500 L/H

Profundidade de sucção (Máx.): 8 m

Conexão de sucção: 1"

Temperatura da água (Máx.): 40°

Rotação sem carga: 3450 rpm

Peso: 3,5 kg

APRESENTAÇÃO

Estas motos bombas periféricas foram desenvolvidas para bombeamento e transferência de água limpa, a uma temperatura máxima de 40°C e isenta de sólidos em suspensão, indicada para o uso em cisternas, reservatórios, no abastecimento de residências e pequenas irrigações.

Para obter o melhor rendimento deste equipamento, escrevemos o presente manual para ser lido com atenção cada vez que for utilizá-lo.

O presente manual de instruções faz parte integrante deste equipamento e deve ser conservado com cuidado para poder consultá-lo sempre que for necessário. Se entregar este equipamento a terceiros, aconselhamos entregar também este manual.



IMPORTANTE

LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES, antes de usar seu equipamento pela primeira vez.

Este equipamento não é destinado para ser usado por crianças ou pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais diminuídas, ou que devam ser supervisionadas para que seja usado com segurança. Após o uso, este equipamento deve ser guardado em local seco, longe do alcance destas pessoas. As crianças devem ser supervisionadas para assegurar-se que não brinquem com moto bomba.

O uso inapropriado do equipamento pode ser extremamente perigoso para o operador, para as pessoas que estão ao redor e inclusive para o próprio equipamento.

Se ao desembalar o produto, detectar algum dano produzido durante o transporte, não o coloque em funcionamento. Leve na loja onde comprou para eventual troca ou em uma Assistência Técnica Autorizada da Razi para eventual reparo.

Antes de começar a usar o equipamento, leia e siga atentamente todas as instruções que porventura estejam afixados à máquina e neste manual.



ATENÇÃO

Este símbolo alerta o usuário quando há risco imediato de dano físico ou perigo de morte quando as instruções não são seguidas estritamente.

Quando usar moto bomba pela primeira vez, assessor-se com um operador experiente. Familiarize-se totalmente com os controles e o uso correto.

Siga as prescrições de manutenção. Por razões de segurança, aqueles que não estiverem familiarizados com sua operação, não devem utilizá-la.

NORMAS DE SEGURANÇA GERAIS PARA MOTO BOMBAS ELÉTRICAS

Estas páginas lhe ensinarão sobre o uso seguro do equipamento. Geralmente o usuário deste equipamento não tem experiência prévia, não foi instruído corretamente, ou não leu o Manual de Instruções nem as instruções que estão localizadas na unidade antes de usá-la pela primeira vez.



Assegure-se de que toda pessoa que usar o equipamento tenha lido e compreendido cuidadosamente este manual.



Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas bagunçadas ou escuras são um convite a acidentes.



Mantenha crianças e observadores afastados enquanto opera o equipamento. Qualquer distração pode causar um acidente.



Não exponha moto bombas elétricas à chuva ou locais molhados. Água em contato com uma ferramenta elétrica aumentará o risco de choque elétrico.



Sempre utilize equipamentos de proteção individuais adequados, tais como óculos de segurança, máscara, protetor auricular, calçado e capacete de segurança, de acordo com as necessidades do trabalho a realizar.



Sempre que efetuar tarefas que possam produzir pó, use máscara.



Sempre utilize roupa de trabalho adequada. Se trabalhar na intempérie, use calçado antidesslizante. Não use roupa solta, cachecol ou colares que possam ficar presos nas partes em movimento. Se tiver cabelo comprido prenda-o ou use um boné protetor para contê-lo.



Fique alerta! Não utilize o equipamento se estiver cansado, sob influência de remédios, álcool, drogas, sono, cansaço físico ou mental ou qualquer outra causa que lhe impeça usar a moto bomba com segurança e bom senso. Qualquer distração durante o uso poderá acarretar em grave acidente pessoal.



Saiba como parar imediatamente o equipamento em caso de necessidade. Familiarize-se com os controles.



Não use a moto bomba se o interruptor não puder voltar à posição de desligado. Seu uso nestas circunstâncias é perigoso. Uma moto bomba danificada não deve ser usada e deve ser consertada o mais breve possível.



Não force a moto bomba nem a empregue em tarefas para as quais não foi projetada.



Desconecte o plugue da tomada de força ou desligue a chave antes de fazer ajustes, trocar acessórios ou guardar a moto bomba.



Verifique a presença de mal alinhamento ou trava de partes móveis durante a operação, bem como parafusos frouxos, quebra de peças e qualquer outra condição que venha a afetar a operação segura da moto bomba. Caso danificada, leve a ferramenta a uma Assistência Técnica Autorizada da RAZI, para ser reparada antes de utilizá-la.



Use somente acessórios especificados pelo fabricante. Aqueles não indicados podem tornar perigoso seu uso.



Não opere sua moto bomba elétrica em atmosferas explosivas, tais como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. Moto bombas elétricas criam faíscas que podem incendiar poeiras ou gases.



Não utilize a moto bomba se o interruptor não ficar para a posição “DESLIGADO”. Seu uso nestas circunstâncias é perigoso. Um aparelho danificado não deve ser utilizado e tem de ser reparado prontamente.



Saiba como deter imediatamente a moto bomba em caso de necessidade. Familiarize-se com os controles.



NUNCA obstrua as aberturas de ventilação durante o funcionamento da moto bomba.



Use somente acessórios especificados pelo fabricante.



Tome o cuidado adequado com suas moto bomba. Mantenha-as limpas para um bom funcionamento e segurança. Siga as instruções de manutenção.

SEGURANÇA ELÉTRICA



Risco elétrico! Perigo de eletrocussão! Este símbolo é empregado para alertar o usuário sobre operações e usos que implicam risco elétrico.



Antes de efetuar qualquer tipo de conexão elétrica certifique-se que a tensão da fonte de corrente coincida com a indicada na chapa de identificação da moto bomba elétrica.



Perigo de choque! Moto bomba com pino terra devem ser inseridas numa tomada instalada adequadamente e aterrada de acordo com todos os códigos e regulamentos.



Não toque o plugue nem a tomada com as mãos molhadas. Perigo de choque!

Um equipamento/aparelho Classe II ou de “isolamento duplo” é um dispositivo concebido para não necessitar o uso de um condutor de proteção ligado para à terra.



As moto bombas com plugue a terra devem ser conectadas a uma tomada aterrada devidamente instalada. Nunca anule a conexão terra, nem use adaptadores que a anulem. Em caso de dúvida procure a um eletricista habilitado.



Evite o contato de seu corpo com estruturas metálicas aterradas (tais como tubos, fogões, refrigeradores) pois aumentam o risco de receber um choque elétrico.



Proteja o cabo de alimentação. Coloque-o de tal forma que ao trabalhar não incomode nem corra risco de deterioração. Suspenda o trabalho se o cabo estiver danificado. Substitua fios danificados imediatamente.



Não force o cabo. Nunca carregue ou puxe o plugue da tomada pela fiação. Mantenha o fio longe do calor, óleo, bordas afiadas ou partes móveis de outras máquinas.



Um disjuntor diferencial de segurança (30 mA) oferece uma proteção pessoal suplementar.



A manutenção e/ou a reparação dos circuitos elétricos devem ser realizadas por pessoal especializado.



Sempre verifique se o cabo de força da moto bomba e da extensão não apresenta danos na sua isolação em todo seu comprimento, como também os plugues e o estado geral. Uma moto bomba danificada não deve ser usada.



Se armazenada por longo tempo ou for umedecida acidentalmente, deve-se medir com um megôhmetro de 500 V a resistência de isolamento e que não seja inferior a $7M\Omega$, se for inferior deve-se secar até atingir a resistência mínima.



Evite contato do seu corpo com superfícies eletricamente aterradas tais como canos, radiadores de calor, fogões e refrigeradores. Existe um elevado risco de choque elétrico ao tocar nestas superfícies se seu corpo estiver eletricamente aterrado.

Não abuse do cabo de alimentação! Nunca transporte a moto bomba pelo cabo, e não puxe o cabo para retirar da tomada.

SEGURANÇA PESSOAL



LEIA COM ATENÇÃO ESTE MANUAL DE INSTRUÇÕES. Assegure-se de que toda pessoa que usar o equipamento tenha lido tais instruções. Além das normas de segurança presentes neste manual, deve respeitar as normas vigentes.



Somente devem usar a moto bomba as pessoas maiores de 18 anos treinadas em seu uso e que tenham conhecimento de seus perigos.



A moto bomba deve estar em perfeitas condições de uso e qualquer defeito que apresente, deve ser solucionado antes de voltar a usar.



Siga todas as instruções e advertências colocadas na moto bomba. Estas instruções devem ser conservadas sempre legíveis.



Nunca trabalhe em tubulações ou recipientes submetidos a pressão.



Evite acionar moto bomba acidentalmente. Certifique-se de que o interruptor ou plugue esteja na posição “desligado” antes de ligá-la.



Remova chaves de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a moto bomba.



Evite trabalhar em posições instáveis. Mantenha-se firme em posição estável e segura.



Depois de usar uma moto bomba, armazene-a em um lugar seco e fora do alcance das crianças.



O uso desta moto bomba para propósitos diferentes dos quais ela fora projetada pode resultar em danos no equipamento e para as pessoas.



Todas as pessoas que usarem esta moto bomba deverão aprender a diferença entre o uso apropriado e seguro da unidade e o que significam as práticas de uso inseguras e perigosas da mesma.

INSTRUÇÕES PARA USO E MONTAGEM



A instalação da bomba deve ser instalada por profissional tecnicamente qualificado.



ATENÇÃO: A moto bomba é indicada para bombeamento de água limpa. Não se deve bombear derivados de petróleo, gorduras, líquidos corrosivos, combustíveis ou explosivos, água salgada efluentes.



A temperatura da água não deve ultrapassar os 40°C.



Se encontrar danos na moto bomba não a coloque em funcionamento, entre em contato com uma Assistência Técnica Autorizada Razi.



Antes de instalar a moto bomba, verifique se o motor gira livremente, movimentando o ventilador manualmente. Caso o ventilador esteja bloqueado, force-o com cuidado, se o problema persistir entre em contato com o 4005-9559.



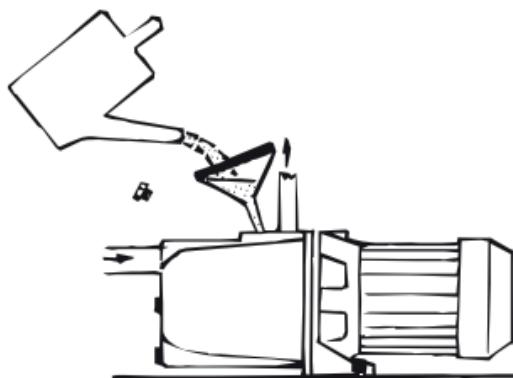
A moto bomba deve ser instalada em lugar arejado, protegida da intempérie e do sol.



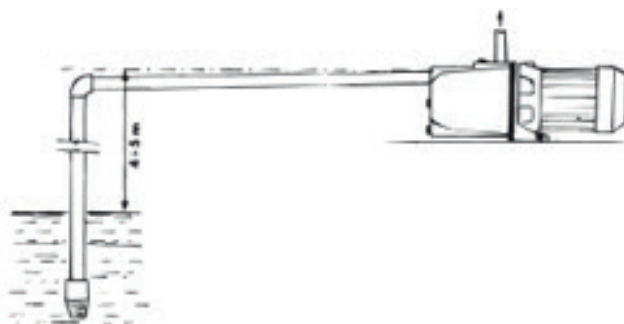
As tubulações de sucção/recalque devem ser fixadas independente da moto bomba, de tal modo que não exerçam nenhuma força sobre a estrutura da moto bomba, a fim de evitar deformações ou rompimentos.



Após a instalação da moto bomba, das tubulações de sucção/recalque e da válvula de retenção, encha o corpo da moto bomba com água limpa, através do orifício situado sobre o corpo da mesma. Feche novamente o orifício com o parafuso correspondente.

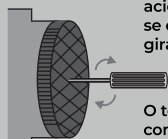


A tubulação de sucção deve ter sempre uma pequena inclinação, para evitar a formação de bolsões de ar.



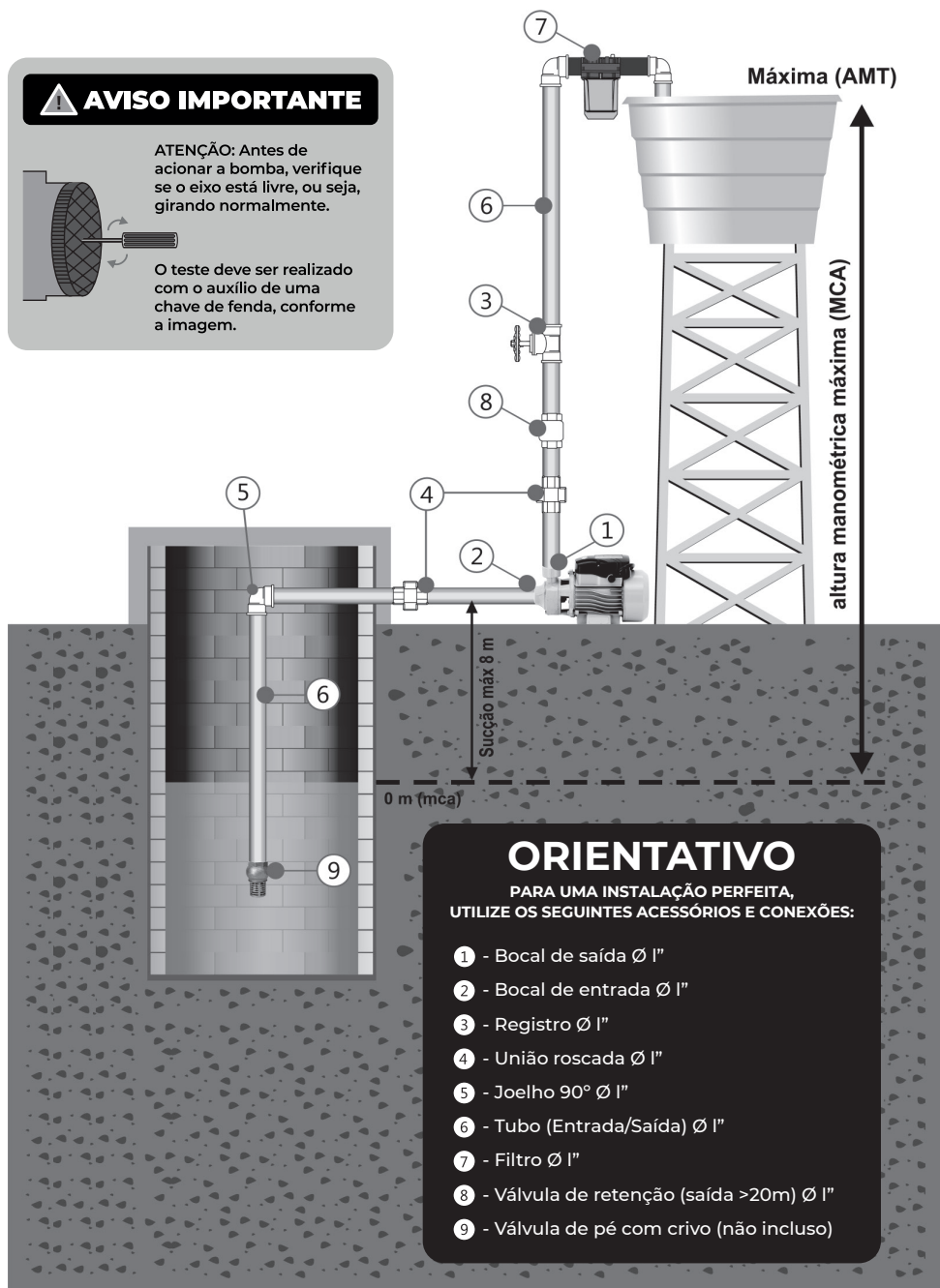
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

AVISO IMPORTANTE



ATENÇÃO: Antes de acionar a bomba, verifique se o eixo está livre, ou seja, girando normalmente.

O teste deve ser realizado com o auxílio de uma chave de fenda, conforme a imagem.



SUCÇÃO

- a) Determine com exatidão o comprimento da tubulação de sucção.
- b) Instale a válvula de pé no mínimo à 15cm do fundo.
- c) Coloque a união para facilitar a manutenção do produto.
- d) A tubulação deverá ficar apoiada e vedada corretamente para não permitir entrada de ar.
- e) A tubulação deverá, no mínimo, ter o mesmo diâmetro da saída da bomba.

RECALQUE

- a) Instale uma união logo após a saída da bomba.
- b) Instale um TE com um bujão para facilitar a escorva (retirada do ar da tubulação de sucção da bomba).
- c) Coloque uma válvula de retenção em caso de grandes elevações, alturas maiores que 20 metros.
- d) Coloque um registro de gaveta e suas conexões.
- e) Complete toda instalação até o ponto de chegada da água ex.: (reservatório).



IMPORTANTE

Nunca deixe as tubulações (sucção e recalque) gerarem peso sobre a bomba. A instalação deve ser racionalizada, utilizando o mínimo possível de curvas para não submeter a bomba à perdas desnecessárias.

FUNCIONAMENTO

Antes de ligar o produto na rede elétrica será necessário:

- a) Retirar o bujão e encher de água toda tubulação de sucção e a bomba com o objetivo de retirar o ar existente.
- b) Verifique se a água está saindo no bujão de modo constante assim que isto ocorrer, e feche o bujão.
- c) Ligue a bomba na voltagem indicada e abra o registro lentamente para que o bombeamento seja concretizado até o ponto desejado.
- d) Caso o bombeamento não esteja normal, volte ao primeiro passo, pois ainda existe ar na tubulação de sucção.

A bomba nunca poderá operar sem água, com riscos de danos ao motor, e ao selo mecânico. Nunca deixe a bomba operar com o registro totalmente fechado ou estrangulado.

Obs.: como medida de segurança é necessário fazer a proteção da bomba contra as variações climáticas.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA



Certifique-se que a tensão de alimentação coincida com os dados da placa do motor. É conveniente proteger o motor instalando uma chave de proteção térmica, com fusível compatível com a amperagem indicada na placa fixada na moto bomba. Para a conexão elétrica utilize cabo revestido 3x2,5mm².



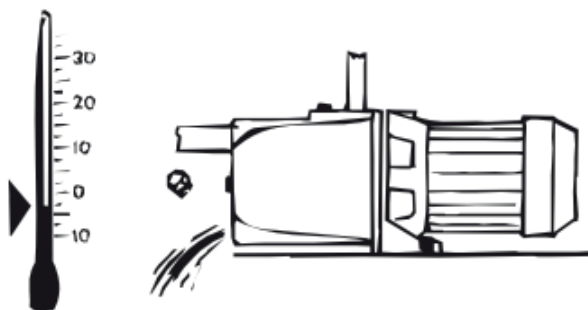
Use cabos elétricos novos e sem emendas, caso a distância de instalação seja maior do que 20m, aumente a seção do cabo.



É OBRIGATÓRIO: o aterramento do motor, usando haste metálica ou malha de aterramento, para evitar choque elétrico, queima do motor e consequente perda da garantia por instalação inadequada.



Quando a moto bomba permanece inativa ou desligada a baixas temperaturas é necessário esvaziá-la totalmente, igualmente com as tubulações, através do orifício de descarga, a fim de se evitar o congelamento e consequente dano.



Para colocar sua moto bomba em funcionamento novamente repita o procedimento da Instalação Hidráulica.



O funcionamento a seco da moto bomba aumenta o desgaste com consequente quebra, configurando perda da garantia por mau uso.

PROBLEMAS E SOLUÇÕES

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
A bomba funciona porém não manda água	A bomba não foi escorvada	Retire o ar da sucção e da bomba
	Altura de Sucção excessiva (acima de 8 mca)	Altura de sucção até 8mca
	Entrada de ar na tubulação de sucção	Retirar o bujão e encher de água toda tubulação de sucção e a bomba com o objetivo de retirar o ar existente
	Altura Manométrica excessiva	Ver a característica da altura (altura máxima)
A bomba funciona porém o bombeamento é intermitente	Altura Manométrica excessiva	Ver a característica da altura (altura máxima)
	Falta de energia elétrica ou abaixo do especificado	Corrija o problema
	Capacitor fraco	Consulte a Rede de Assistência Técnica Razi
A bomba não funciona	Falta de energia elétrica ou abaixo do específico	Corrija o problema
	Ligação elétrica incorreta	Verifique se a tensão da rede elétrica está de acordo com a voltagem da bomba. (ver esquema elétrico da bomba)
	Bitola do fio inadequada	Consulte um eletricista habilitado para corrigir o problema
	Capacitor fraco	Consulte a Rede de Assistência Técnica Razi
Superaquecimento do motor	A bomba não foi escorvada	Retire o ar da sucção
	Altura de Sucção excessiva (acima de 8 mca)	Altura de sucção até 7 mca
	Altura Manométrica excessiva	Ver a característica da altura (altura máxima)
	Bitola do fio inadequada	Consulte um eletricista habilitado para corrigir o problema

LIMPEZA E MANUTENÇÃO



PRECAUÇÃO: ANTES de realizar qualquer trabalho de manutenção, desconecte a moto bombada rede elétrica.



Verifique o isolamento do cabo com frequência, assegure-se de que não há danos.

MEIO AMBIENTE



Caso, depois de um longo, uso seja necessário descartar este equipamento, não o coloque entre os resíduos domésticos. Desfaça-se dele de uma forma segura para o meio ambiente.

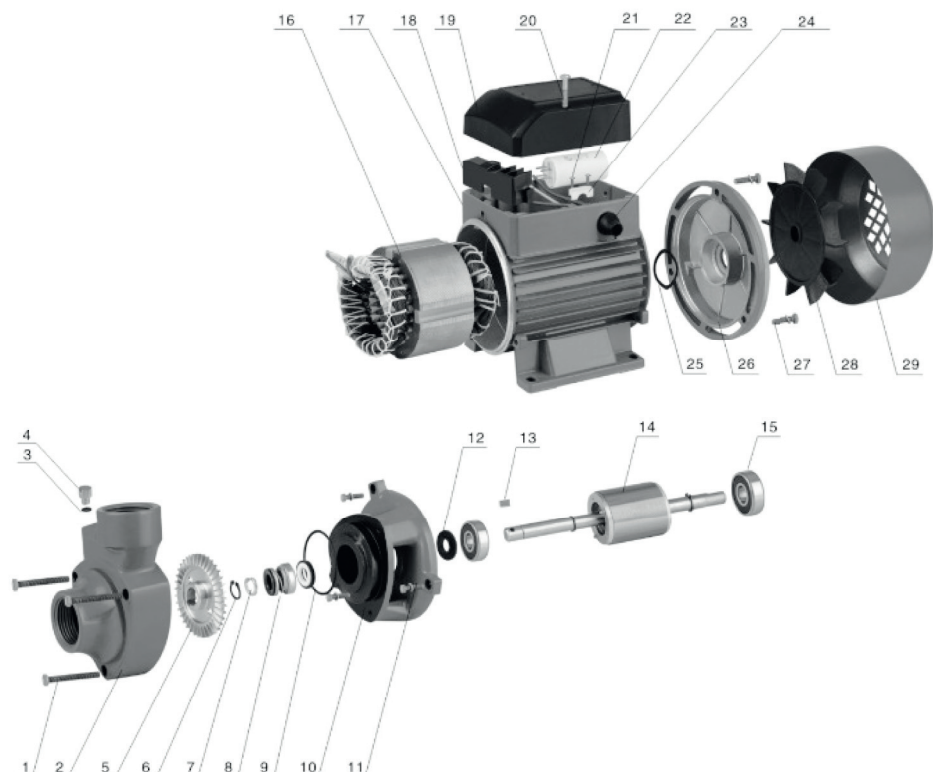


A embalagem é composta por papelão e plásticos que devem ser encaminhados à coleta de lixo reciclável.

IMPORTANTE

Diagramas e desenhos são meramente indicativos. Este produto está sujeito a modificações de especificações técnicas ou de design sem aviso prévio do fabricante. O não cumprimento destas recomendações envolve a perda do direito de garantia por uso indevido.

DIAGRAMA



LISTA DE PEÇAS

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1. Parafuso | 16. Estator |
| 2. Corpo da bomba | 17. Caixa do motor |
| 3. Anel para bujão | 18. Placa terminal |
| 4. Bujão | 19. Caixa de terminais |
| 5. Rotor | 20. Parafuso |
| 6. Anel elástico | 21. Parafuso |
| 7. Arruela lisa | 22. Capacitor |
| 8. Selo mecânico | 23. Prensa Cabo |
| 9. Anel para o corpo da bomba | 24. Prensa Cabo impermeável |
| 10. Suporte motor | 25. Anel de ajuste |
| 11. Parafuso | 26. Tampa do motor |
| 12. Protetor contra respingos | 27. Parafuso |
| 13. Chave | 28. Ventoinha |
| 14. Eixo e rotor | 29. Tampa da ventoinha |
| 15. Rolamento | |

TERMO DA GARANTIA

A **Yangzi Brasil Corporation S/A**, mantenedora da marca RAZI, garante seus produtos, contra defeitos de material e de fabricação por um período de 90 (noventa) dias, a teor do que estabelece o artigo 26, II do Código de Defesa do Consumidor, contados a partir da entrega da máquina e/ou equipamento – “GARANTIA LEGAL” / “GARANTIA ADICIONAL” de 09 (nove) meses que somada a “GARANTIA LEGAL” totaliza o prazo de garantia de 12 (doze) meses. Neste caso do 4º ao 12º mês. As peças, o deslocamento e acomodação serão por conta do solicitante. A garantia é válida a contar da data de emissão da respectiva Nota Fiscal de Venda, conforme dispõe o artigo 26 do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº. 8.078 de 11.9.90), comprometendo-se a reparar ou substituir, dentro do prazo citado, gratuitamente, peças que sejam reconhecidas pelo seu Departamento Técnico como defeituosas, mediante aprovação da Solicitação de Garantia.

CONDIÇÕES GERAIS DA GARANTIA

O atendimento em garantia será realizado somente mediante a apresentação da Nota Fiscal ou Cupom Fiscal original de venda.

Qualquer serviço em garantia deve ser realizado exclusivamente pelo posto de assistência técnica credenciado.

São excludentes da garantia componentes que se desgastam naturalmente com o uso regular. São de responsabilidade da RAZI as despesas relativas aos serviços que envolvam os componentes que desgastam naturalmente, somente no caso em que o posto de assistência técnica constatar defeito de fabricação.

A garantia não abrangerá os serviços de instalação e limpeza, os danos à parte externa do produto bem como os que este venha a sofrer em decorrência de mau uso, oxidação do motor oriunda de agentes externos, negligência, modificações, uso de acessórios impróprios, mau dimensionamento para a aplicação a que se destina, quedas, perfurações, utilização em desacordo com o manual de instruções, ligações elétricas em tensões impróprias ou em redes sujeitas a flutuações excessivas ou sobrecargas.

A RAZI concederá garantia no motor elétrico somente se no laudo técnico emitido pelo assistente técnico constatar defeito de fabricação. Os defeitos oriundos de má instalação não estão cobertos pela garantia.

Nenhum representante ou revendedor está autorizado a receber produto de cliente para encaminhá-lo ao posto de assistência técnica ou deste retirá-lo para devolução ao mesmo e a fornecer informações em nome da RAZI sobre o andamento do serviço.

A RAZI ou ASSISTÊNCIA TÉCNICA CREDENCIADA não se responsabilizarão por eventuais danos ou demora em decorrência desta não observância.



Importador:

Yangzi Brasil Corporation S/A

CNPJ: 01.219.321/0001-44

SAC – 4005-9559

www.gruporazi.com.br

Razi

YANGZI

Importador:

Yangzi Brasil Corporation S/A

CNPJ: 01.219.321/0001-44

SAC – 4005-9559

www.gruporazi.com.br