MANUAL DE INSTALAÇÃO

LINHA

RW

EFICIÊNCIA EM FUNCIONAMENTO

PRESSURIZADOR PERIFÉRICO PPR 30-30 BIVOLT

Bombas ROWA

ÍNDICE

PÁG.

Apresentação..... 03

Avisos de segurança 03

Características do Produto 04

Instalação Elétrica..... 04

Instalação e operação..... 05

Informações técnicas..... 11

Problemas e soluções 12

Manutenção..... 16

Notas 17

Garantia..... 18

Contatos 19

SÍMBOLOS UTILIZADOS E SEUS SIGNIFICADOS

PROIBIDO

PRECAUÇÃO

IMPORTANTE

CORRENTE

APRESENTAÇÃO

Parabéns, você acaba de adquirir um produto fabricado com os mais altos padrões de qualidade e tecnologia Rowa. Nosso pressurizador oferece ótimo rendimento, com menor consumo de energia elétrica, ideal para solucionar problemas de pressão de água.

Neste manual estão contidas as instruções gerais para a utilização e instalação do pressurizador RW PPR 30-30. Estas instruções contêm diretrizes básicas que devem ser seguidas para garantir a proteção do equipamento e da instalação.

É recomendável a presença de um técnico especializado no momento da instalação do equipamento, a fim de evitar acidentes ou irregularidades.

As normas de segurança contidas neste documento estão marcadas com os símbolos:

IMPORTANTE

PRECAUÇÃO

AVISOS DE SEGURANÇA

A utilização da bomba está vinculada às regras normativas da legislação local*.

A ROWA® não se responsabilizará por incidentes ou danos ocorridos por negligência ou não cumprimento das instruções descritas neste manual e/ou na placa de identificação anexa ao equipamento. O fabricante também não se responsabilizará por eventuais danos provocados pelo uso inapropriado do produto.

A análise técnica do equipamento, bem como o suporte técnico referente ao mesmo, deverão ser realizados por alguma das Assistências Técnicas Autorizadas da ROWA® do Brasil Comercial de Bombas Ltda.

IMPORTANTE

- A instalação deste produto deve ser executada por instalador qualificado.
- Garanta que o equipamento esteja corretamente instalado antes de operá-lo;
- O equipamento não deve ser tocado/manuseado durante a operação;
- O equipamento não pode ser utilizado sem água.
- **Aviso de Pressão:** O sistema no qual a bomba opera deve ser compatível com a pressão máxima deste;
- **Aviso Elétrico:** O sistema elétrico deve ter proteção de acordo com a NBR 5410;
- **Aviso de Modificação:** Caso a bomba seja alterada, modificada e/ou utilizada de maneira incorreta, que esteja em desacordo com o manual de instruções, o fabricante não fornecerá garantia e não se responsabilizará por nenhum dano causado pelo equipamento;
- **Aviso de segurança:** Pessoas não capacitadas não devem ser autorizadas a realizar a limpeza ou a manutenção deste produto sem supervisão.
- **Aviso de Utilização:** Este equipamento deve ser utilizado em aplicação residencial, o uso para outros fins poderá ocasionar danos permanentes ao produto e perda de garantia.

*Verifique as seguintes normas: **Norma Regulamentadora Brasileira (NBR) de Execução e Projeto: NBRs 9574 e 9575, e Exigência: NBR 5626.**

CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

O pressurizador PPR 30-30 consiste em motor assíncrono e tem a função autoescorvante.
Está equipado com sistema de controle automático que só entra em operação quando a válvula de saída é acionada (durante o consumo) e desativa quando a mesma é fechada (sem consumo), sem a necessidade de corte de energia ou desligamento do disjuntor.
Possui vedação mecânica entre o pressurizador e o motor, garantindo vedação estática do conjunto.
O equipamento pode coletar dados de fluxo e pressão através de fluxostato e pressostato, ligando e desligando automaticamente após a análise da placa de circuito.

Condições de funcionamento:

- A temperatura ambiente não deve exceder 40°C;
- A temperatura da água não deve exceder 50°C;
- O valor médio do pH da água deve estar entre 6,5 - 8,5;
- O tamanho das partículas não deve exceder 0,2 mm;
- O volume de impurezas na água não deve exceder 0,1%;
- A tensão e a frequência da fonte de alimentação devem atender às características indicadas na placa de identificação do pressurizador;
- A tolerância de tensão do equipamento é de ± 10% do valor nominal;
- Comprimento do cabo: 1m.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

ATENÇÃO: Mantenha o disjuntor desligado até concluir a instalação. O pressurizador RW PPR 30-30 é bivolt e funciona com tensão 127V ou 220V.
Verifique se a tensão da rede elétrica onde o pressurizador será ligado é 127V ou 220V e selecione a tensão compatível na chave seletora do pressurizador (ver imagem 5).

A variação de tensão máxima admitida para o pressurizador é de mais ou menos 10%. Variações superiores a esse valor podem diminuir a vida útil do equipamento.

Imagem 1

Não altere a posição da chave seletora de tensão com o disjuntor ligado.
Verifique a tensão da rede e posicione a chave ao sentido da tensão correspondente.

INSTALAÇÃO E OPERAÇÃO

Precauções de Segurança e Instalação: De acordo com a NBR 5410, toda instalação deve conter um dispositivo diferencial residual (DR), para proteger o usuário e o equipamento contra fuga de corrente, não sendo superior a 30 mA. Visto que o pressurizador é composto de um motor elétrico, este deverá estar interligado a um sistema de aterramento que esteja em conformidade com as normas vigentes.

A instalação elétrica deve ser realizada por eletricista certificado, de acordo com especificações e padrões locais de segurança.

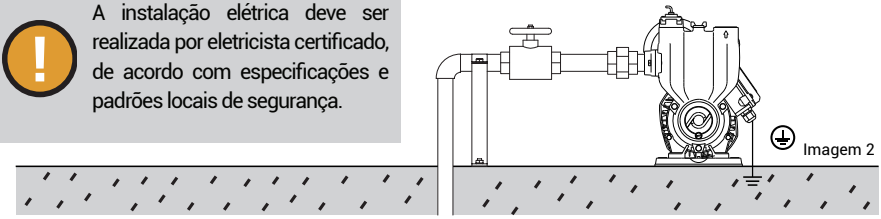


Imagem 2

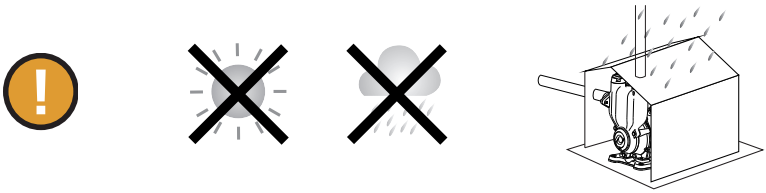


Imagem 3

Mesmo em períodos de baixas temperaturas, não cubra o motor ou bomba com materiais inflamáveis, pois inibirá a ventilação e dissipação de calor, podendo ocasionar focos de incêndio.

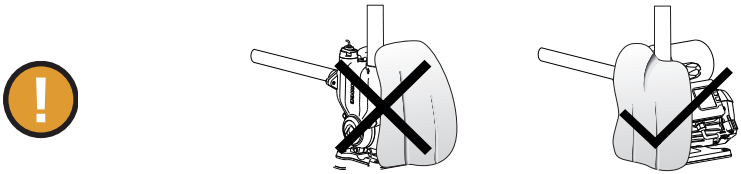


Imagem 3

Caso seja necessário mudar o local de instalação, ou se houver outra ação que exija o manuseio do equipamento, deve-se primeiramente desconectá-lo da fonte de energia.

Nunca transporte ou eleve o equipamento segurando pelo cabo elétrico. Isso pode danificá-lo, causar vazamento ou choque elétrico.

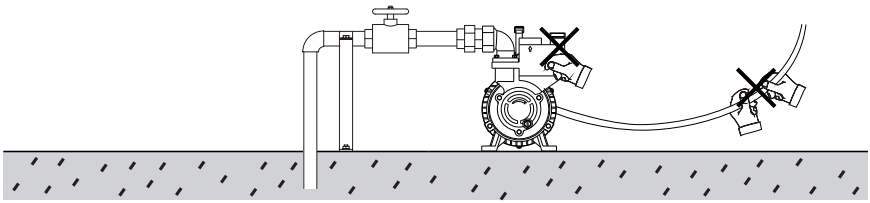


Imagem 4

Este equipamento deve ser utilizado apenas para pressurizar água ou líquido similar. É estritamente proibido utilizá-lo para pressurizar qualquer material inflamável, gaseificável e/ou explosivo, como gasolina, álcool, etc.

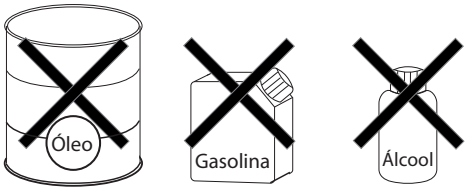


Imagem 5

A instalação deverá ser localizada em local arejado e seco. A proteção externa do motor deve ser utilizada a fim de evitar a exposição do equipamento a intempéries, para que não ocasione no desgaste/envelhecimento precoce de seus componentes e resulte em vazamentos. O motor não é a prova d'água e nunca deve ser submerso em qualquer líquido. Não permita que entre água diretamente no motor, pois a umidade pode danificar o isolamento da bobina e causar infiltração.

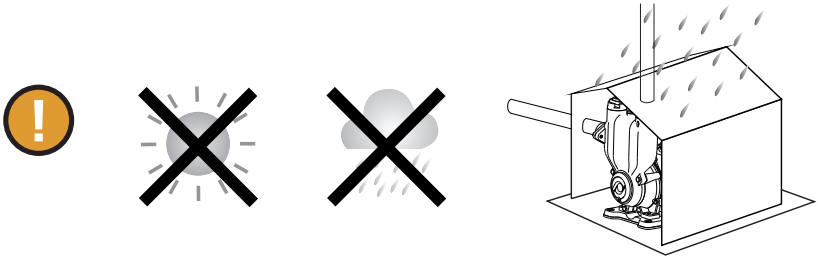
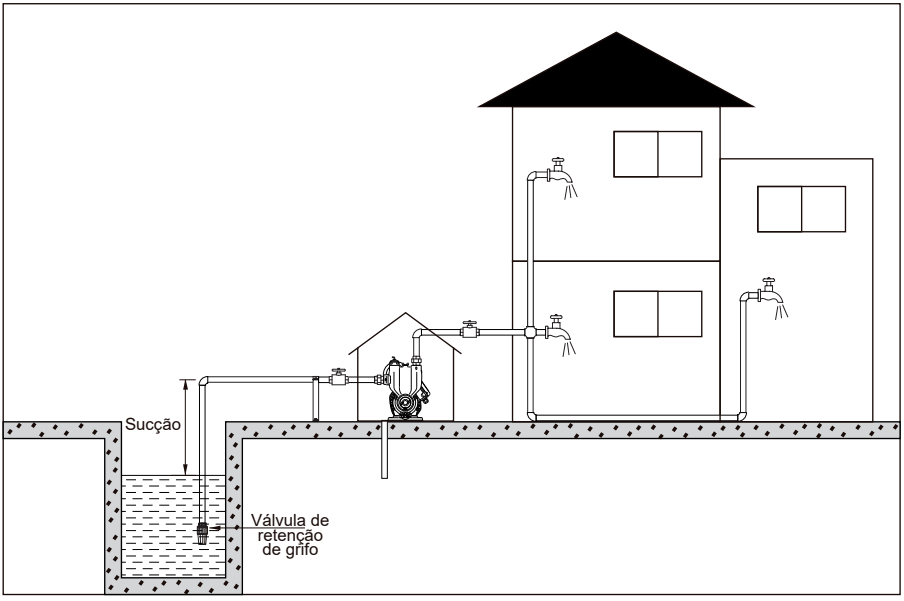


Imagem 6



Pressurização desde tanque inferior

Imagem 7

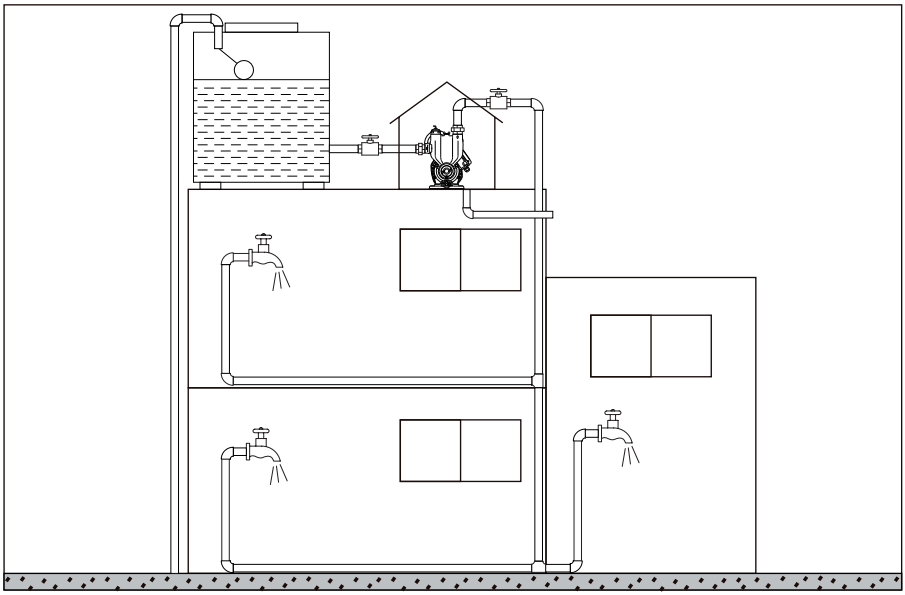


Imagem 8

Pressurização desde tanque superior

Antes da instalação e uso, verifique se o pressurizador foi danificado durante o transporte ou o armazenamento.

1

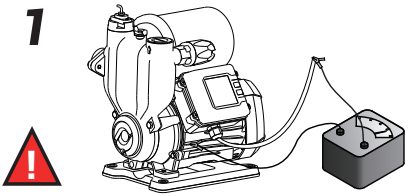


Imagem 9

O pressurizador deve ser instalado de modo que a tubulação de entrada e saída estejam fixados por estruturas de suporte e não apenas pelo corpo do equipamento.

2

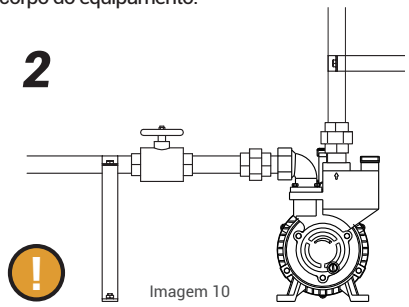


Imagem 10

Verifique o nível da água para não expor a válvula de retenção ou a extremidade inferior do tubo de entrada acima da superfície da água.

Ao instalar a entrada de água, certifique-se de que a altura do tubo não exceda a altura da entrada do pressurizador, pois isso causaria uma sucção deficiente.

3

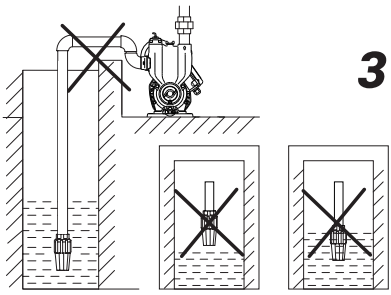


Imagem 11

Utilize tubulação térmica para conectar a válvula de retenção à entrada do pressurizador. As conexões devem ser seladas sem qualquer vazamento.

Tubulações de PVC

Para garantir a segurança do sistema, orientamos que os trechos de sucção e recalque, sejam confeccionados com materiais adequados para suportar altas temperaturas, tais como, tubos de cobre, PPR, CPVC ou flexíveis Rowa. Em ambas as secções, é imprescindível que, no mínimo, 1 metro (100 cm) de tubulação seja fabricado com estes materiais.

A saída de água deve ser conectada firmemente no equipamento para evitar que respingos no motor causem fuga de eletricidade. Ao usar flexíveis, atente-se à tolerância de temperatura e evite dobras.

Após conectar a tubulação de entrada do pressurizador, verifique se a válvula de retenção está imersa na água.

Para garantir o uso adequado do equipamento, o filtro e a válvula de retenção devem estar a pelo menos 30 cm do fundo do reservatório.

O funcionamento do equipamento poderá ser comprometido caso lama e/ou areia sejam absorvidas junto com a água.

É recomendável que a instalação das tubulações seja o mais curta possível, evitando conexões.

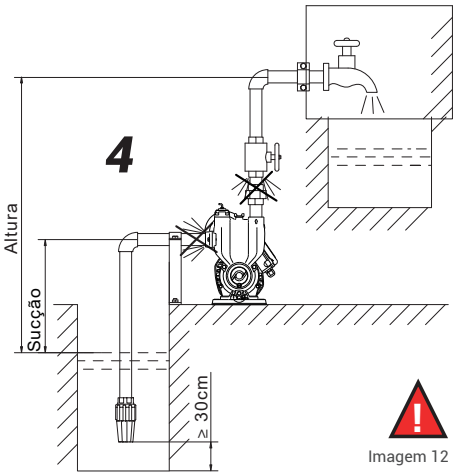


Imagem 12

Ao utilizar o equipamento pela primeira vez, certifique-se de que o corpo do pressurizador esteja preenchido com água antes de conectá-lo à fonte de energia, evitando a operação a seco.

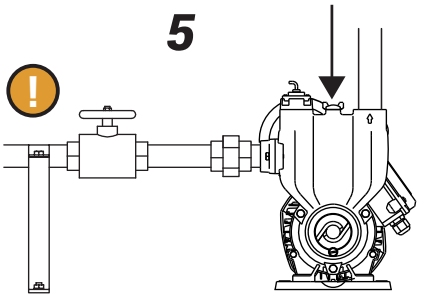


Imagem 13

O pressurizador deve ser ligado antes do uso e o tempo não deve exceder 10s, pois a operação a seco de longo prazo danificará o selo mecânico.

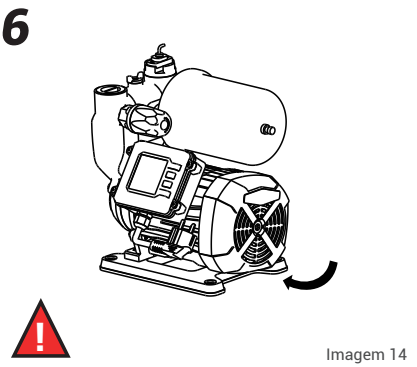


Imagem 14

Antes de acionar o equipamento, utilize uma chave de fenda para girar as pás do ventilador e verifique se estas giram suavemente.

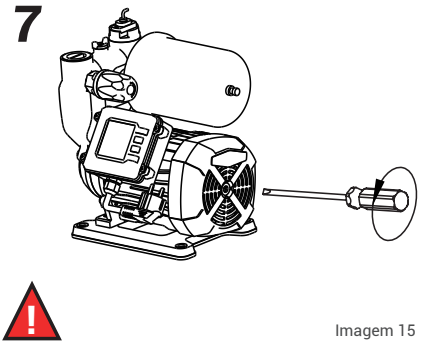


Imagem 15

O pressurizador deverá ser instalado sobre uma superfície impermeável com drenagem externa (ralo/ladrão), a fim de evitar problemas com eventuais vazamentos nas conexões (NBRs 9574 e 9575 e Exigência: NBR 5626.).

8

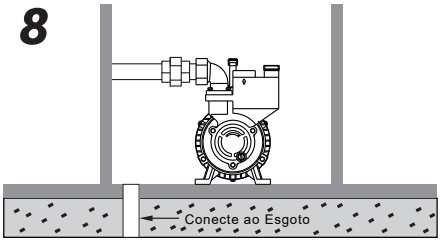


Imagem 16

O pressurizador deve ser instalado em locais de fácil acesso para verificação e manutenção. No caso de acomodações estreitas, instale o pressurizador de acordo com a figura abaixo, de modo que o compartimento da ventoinha esteja a uma distância mínima de 25 cm da parede, facilitando a dissipação de calor.

9

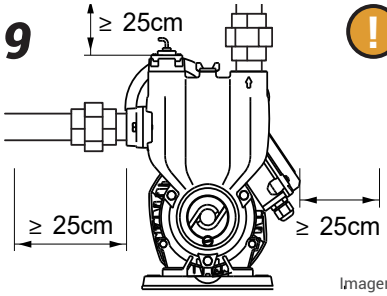


Imagem 17

Deve-se evitar o uso do pressurizador fora de suas especificações, desta forma evitando que o pressurizador seja danificado devido a sobrecarga.

10

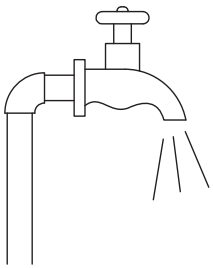


Imagem 18

Caso seja necessário alongar ou substituir o cabo original, utilize um cabo com as mesmas características, ou com especificações que excedam as originais, atentando-se para que a conexão esteja firme, impermeável e isolada.

11

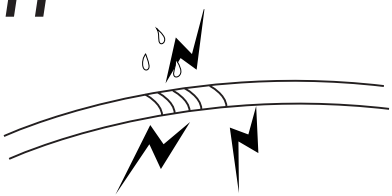


Imagem 19

Quando precisar ajustar o pressostato, abra a carcaça e use uma chave de fenda para girar o parafuso de ajuste de pressão na direção "+".

12

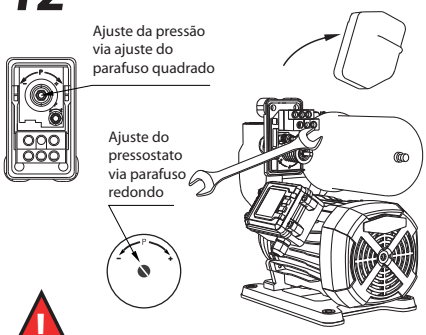


Imagem 20

O pressurizador não deve operar mais de cinco minutos com a válvula de saída fechada, pois a operação prolongada sem alteração de fluxo causará o aumento da temperatura e pressão do líquido na parte frontal do pressurizador.

13

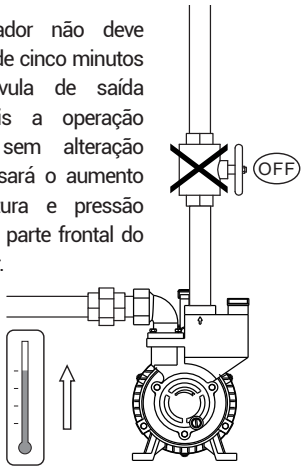


Imagem 21

Limpar regularmente impurezas na válvula de retenção e na tela do filtro, evitando obstrução e consequentemente a falha do fluxostato.

14

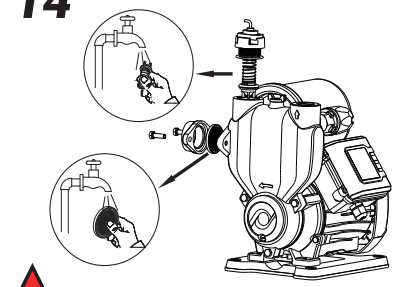


Imagem 22

Para contribuir com a preservação ambiental, orientamos que a embalagem deste produto seja descartada de forma correta, destinada a coletores de materiais recicláveis apropriados, conforme o tipo de material.

Antes do descarte, verifique se a embalagem está limpa e livre de resíduos. Consulte os serviços de reciclagem disponíveis em sua região.

Agradecemos por ajudar a reduzir o impacto ambiental!

15

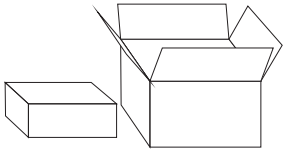
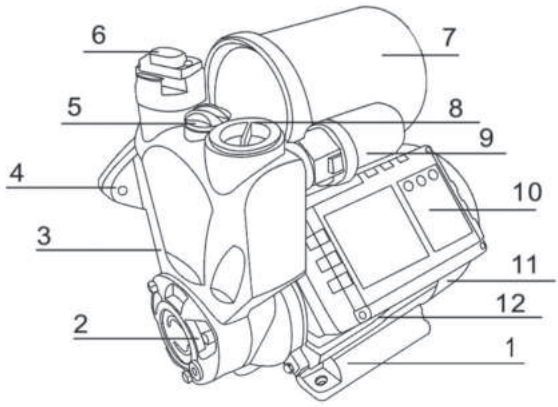


Imagem 23

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

RW PPR 30-30 Bivolt	
Vazão Máx. (L/h)	2.200
Altura Máx (m)	30
Sucção (m)	9
L.T. Máx ©	50
C (µF)	25
I.C.L.	B
Conexões	1"
Tensão (V)	127V / 220V
Frequência (Hz)	60
Corrente (A)	127V / 220V - 2,3A/1,4A
Potência	0,34HP
Grau de Proteção (IP)	44
Rotação (RPM)	3450
Peso (Kg)	9,6
Comprimento do cabo (m)	1

Imagem 24



1. Base de Apoio
2. Parafuso de drenagem
3. Carcaça
4. Entrada de água
5. Tampão para escorva
6. Fluxostato
7. Tanque de expansão
8. Saída de água
9. Pressostato
10. Caixa de terminal elétrico
11. Tampa da ventoinha
12. Motor

Imagem 25

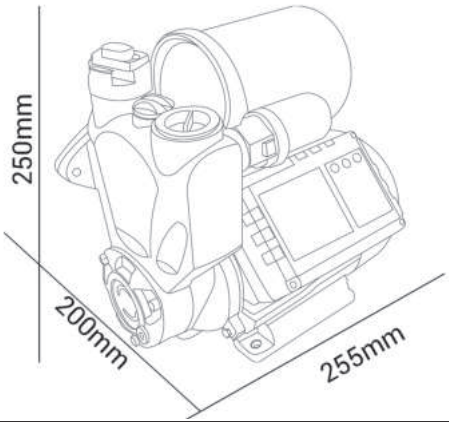


Imagem 26

PROBLEMAS E SOLUÇÕES

FALHA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Fluxo ou pressão insuficientes	1 - Seleção incorreta do pressurizador;	1 - Contate o departamento técnico da Rowa para análise de dimensionamento;
	2 - Tubulação de entrada longa demais, cabeçote alto ou perda de carga da tubulação;	2 - Encurte a tubulação, use-a dentro da faixa de aplicação do cabeçote ou diminua a perda de carga na tubulação. Utilize curvas longas;
	3 - Fluxo de água insuficiente;	3 - Verifique se há algo obstruindo o fluxo de água;
	4 - Existem resíduos bloqueando a tubulação de entrada, a tela do filtro ou a válvula de pé;	4 - Lave e limpe a tubulação, a tela do filtro ou a válvula inferior e limpe os resíduos de bloqueio;
Liga sem consumo de água.	1 - Há vazamento de ar na tubulação de entrada de água;	1 - Verifique se as tubulações e juntas de água estão bem vedadas e confirme se a vedação é confiável;
	2 - Há ar retido na cavidade do pressurizador;	2 - Reabasteça a água no corpo do pressurizador e elimine o ar;
	3 - Vazamento na vedação do equipamento;	3 - Ajuste ou substitua os elementos de vedação por novos;
	4 - O nível da água do poço está muito baixo;	4 - Ajuste a altura de instalação do pressurizador de água;
	5 - A válvula de retenção não está aberta ou está comprometida; A perda de carga da tubulação é grande; A altura de sucção é muito alta.	5 - Verifique a flexibilidade da válvula de retenção, remova a tampa, tente encurtar a tubulação de entrada de água e reduzir a altura de sucção.

FALHA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Não desliga.	1 - O nível da água é mais baixo que a sucção do pressurizador;	1 - Reduza a altura de instalação do pressurizador;
	2 - A pressão da tubulação de saída de água é menor que a pressão de mínima do produto e não pode garantir que o interruptor seja completamente interrompido;	2 - Peça para um profissional para ajustar a sensibilidade do pressurizador, primeiro desligue da tomada, remova a tampa do interruptor de pressão e use a chave de fenda para girá-lo lentamente na direção "-" para uma posição apropriada;
	3 - Pressurizador de água é usada para bombear água em circulação;	3 - Controle manualmente o interruptor;
	4 - Equipamento com válvula de retenção comprometida;	4 - Verifique se fechando o registro de entrada e saída do equipamento este desaciona, ou instale uma boia elétrica no tanque de água;
Não liga.	A pressão da tubulação de entrada e saída de água é maior que a pressão inicial do pressostato;	Peça ao profissional qualificado para ajustar adequadamente o valor da pressão do interruptor, primeiro desligue a energia, remova a tampa do interruptor de pressão e use a chave de fenda ou chave inglesa para girá-lo lentamente na direção "+" para uma posição apropriada.

FALHA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Não liga.	1 - Baixa tensão;	1 - Verifique a tensão de elétrica fornecida na rede de distribuição; Vá até o regulador e ajuste a tensão para 0,9 - 1,1 vezes o valor nominal;
	2 - Cabo danificado;	2 - Verifique o terminal de fiação do interruptor e o cabo;
	3 - Rotor travado;	3 - Use a chave de fenda para alternar o eixo de rotação na extremidade da ventoinha para fazê-lo girar de forma flexível ou desmontar o corpo do pressurizador para limpar os detritos;
	4 - Redução excessiva de tensão do cabo;	4 - Caso tenha sido modificado o cabo original, aumente o diâmetro do cabo corretamente.
Liga e não pressuriza.	1 - O protetor está desconectado ou o capacitor está queimado;	1 - Verifique se o cabeçote de uso ou a tensão de alimentação atendem às especificações. O motor não funciona quando está superaquecido; se não funcionar quando está resfriado, entre em contato com a *ROWA® do Brasil*;
	2 - O rotor está travado;	2 - Limpe os resíduos;
	3 - A tensão está muito baixa;	3 - Verificar tensão fornecida pela distribuição elétrica ou adicionar o regulador de tensão;
	4 - O cabo está quebrado;	4 - Substitua o cabo;

FALHA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Liga e desliga frequentemente.	1 - A vazão de água da torneira é baixa para acionamento;	1- Abra mais a torneira para um fluxo maior
	2 - Falha na chave de fluxo (método de verificação: Desconecte o plugue da chave de fluxo no controlador e faça com que o soquete da chave de fluxo no controlador entre em contato com um curto-circuito; se a falha for melhorada, será a falha do fluxo interruptor);	2 - Substitua o fluxostato por um novo;
	3 - Tanque de expansão descalibrado;	3 - Reabasteça o tanque de pressão com ar conforme o valor da pressão na etiqueta do tanque de pressão;
Não liga.	1- Verificar a sensibilidade do pressostato (método de verificação: Desconecte o plugue do pressostato do controlador e faça com que o soquete do pressostato do controlador entre em contato com um curto circuito, se o pressurizador pode ser iniciado, então o ajuste do pressostato está muito baixo ou a culpa é do pressostato);	1 - Peça ao profissional qualificado para aumentar adequadamente a pressão do pressostato, se o pressurizador ainda não funcionar normalmente e substitua o pressostato por um novo;

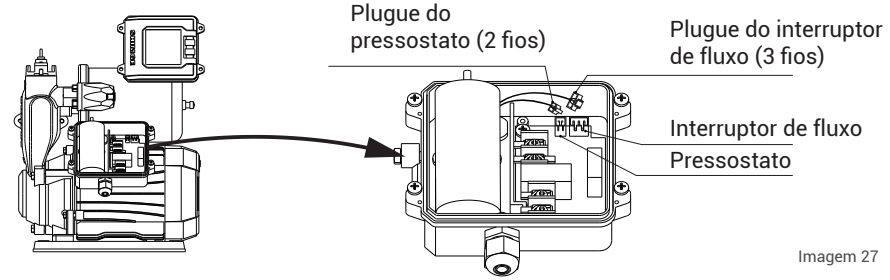
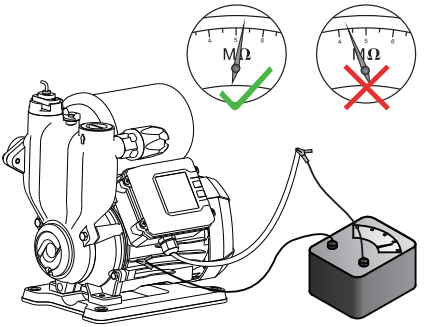


Imagem 27

FALHA	POSSÍVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Liga sem consumo.	1 - A válvula de retenção está presa pelos detritos e não pode ser redefinida ou há falha do fluxostato (método de verificação: Desconecte o plugue do fluxostato no controlador e o pressurizador está parado);	1- Limpe os resíduos da válvula de retenção ou substitua o fluxostato por um novo
	2 - O pressostato está muito sensível ou há falha do pressostato (método de verificação: Desconecte o plugue do pressostato no controlador e o pressurizador está parado);	2 - Solicitar ao profissional qualificado para diminuir adequadamente a pressão inicial do pressostato ou substituir o pressostato por um novo;

MANUTENÇÃO

Verifique regularmente a resistência do isolamento entre a bobina do pressurizador e o alojamento do estator. Quando estiver próximo ao ambiente de trabalho, a resistência do isolamento não deverá ser inferior a 5MΩ, caso contrário, deve-se tomar medidas relativas e usá-lo quando os requisitos forem alcançados. Antes de realizar qualquer operação de manutenção, deve-se desconectar o fornecimento de energia para garantir que o motor não funcione devido a uma operação ocasional.



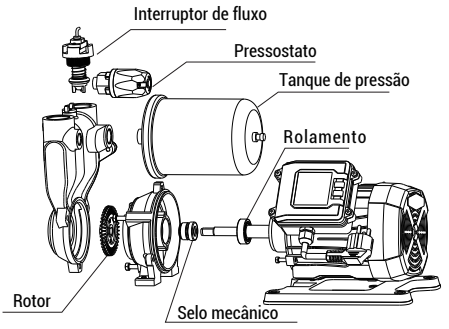


Imagem 28

Quando a temperatura ambiente for inferior a 4°C, esvazie a água do equipamento para que o líquido não congele em seu interior e quebre o corpo do pressurizador. Antes de iniciar o pressurizador novamente, verifique se o eixo do pressurizador gira de maneira flexível e em seguida encha o corpo do pressurizador com água.

Se o pressurizador não estiver em uso por um longo período de tempo, desconecte o equipamento da tubulação, esvazie a água do pressurizador, limpe as principais peças e componentes, realize um tratamento à prova de ferrugem, coloque-o em local seco e ventilado e armazene-o corretamente.

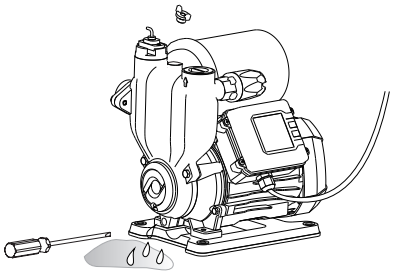


Imagem 29

Teste de estanqueidade: Após a desmontagem ou substituição de várias unidades de vedação, as peças de suporte de pressão e o pressurizador, deve-se realizar um teste de pressão de água (ar) sob a pressão máxima de trabalho por 3 minutos e nenhum fenômeno de vazamento ou precipitação deve ocorrer.

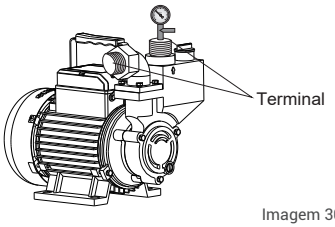


Imagem 30

NOTAS

1 – Todas as imagens do manual são esquemáticas e, portanto, a bomba pode não ser exatamente igual à dos desenhos desse manual.
2 – A performance do produto é melhorada constantemente, desse modo, o fabricante reserva-se no direito de realizar modificações caso exista a necessidade, desde que não afete as características básicas do equipamento.

GARANTIA

O equipamento deve ser instalado de acordo com as especificações contidas nesse manual de instalação e utilizado de acordo com sua finalidade. Qualquer aplicação fora das orientações presentes, será considerado mau uso. **A bomba não deve ser modificada ou reparada por pessoas que não sejam da rede de Assistências Autorizadas Rowa.**

A) Validade da garantia:

• O início da vigência da garantia LEGAL de 90 dias conforme CDC art. 26 II ocorre a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor correspondente ao produto a ser garantido com identificação, obrigatoriamente, de modelo e características de produto;
• A vigência da garantia de 12 meses para linha RW ocorre a partir da data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor sendo dividida entre GARANTIA LEGAL – correspondente aos primeiros 3 (três) meses e GARANTIA CONTRATUAL – corresponde ao saldo de 9 (nove) meses, totalizando 12 (doze) meses.
• A ROWA do BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BOMBAS LTDA não concede qualquer forma e/ou tipo de garantia para produtos desacompanhados de nota fiscal de venda ao consumidor, ou produtos cuja nota fiscal esteja preenchida fora da previsão legal.

B) Informações Adicionais:

• Esta garantia compreende exclusivamente a substituição ou conserto gratuito de partes, peças ou componentes que apresentarem defeitos de fabricação ou de material. Os equipamentos novos com defeito de fabricação serão consertados em nossa rede de assistências técnicas autorizadas, com frete pago pelo cliente;
• Se o equipamento apresentar algum problema, a responsabilidade e as despesas com a retirada e posterior reinstalação dele, bem como o translado de ida e volta ao assistente técnico autorizado são exclusivas do consumidor;
• Será cobrada taxa de visita, quando solicitado o atendimento domiciliar;
• Não estarão cobertos por garantia os equipamentos que funcionarem fora de suas condições normais de operação constantes no manual de instalação do equipamento, instalação hidráulica ou elétrica inadequada (deficiência na rede de alimentação elétrica, oscilações de tensão, raios, ligação em tensão errada e trabalhar a seco);
• A presente garantia se extingue nos casos de reparos por pessoas não autorizadas, prejuízos causados por transporte inadequado, queda e acidente de qualquer natureza, visto que cada equipamento é testado e embalado.

C) Perda de garantia:

A garantia não será estendida nem cobrirá o equipamento em nenhuma das suas partes que, a critério da Rowa, tenham se desgastado ou deteriorado no primeiro ano, por causa do uso nas seguintes condições:
- Corpo motor quebrado ou deteriorado:
• Batidas ou maus-tratos durante o traslado, instalação e/ou funcionamento não atribuíveis ao fabricante nem ao vendedor.
• Instalação com golpes de aríete.
• Congelamento. Corpo espiral quebrado ou deteriorado

• Batidas ou maus-tratos provocados por uma instalação deficiente.
• Se o equipamento foi instalado onde existe uma coluna d'água sobre o mesmo que excede a pressão estática máxima isso provocará, provavelmente, a quebra do corpo impulsor.
• Instalação com golpes de aríete.
• Tensões por tubulações rígidas mal alinhadas com a entrada e saída (recalque) do produto.
• Fixação incorreta do equipamento.
• Equipamento instalado perto de uma fonte geradora de calor
• (Fornos, boilers, caldeiras etc.)
• Congelamento.

CONTATO

ROWA DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE BOMBAS LTDA.
Site: www.bombasrowa.com.br
Telefone: (11) 3648-9294
Endereço: Rua Camacam, 505/519 - Vila Anastácio
São Paulo - SP | CEP: 05095-000

DEPARTAMENTO COMERCIAL
Celular: (11) 98263-3598 (WhatsApp)
E-mail: cadastro@bombasrowa.com.br

DEPARTAMENTO TÉCNICO
Celular: (11) 98263-1135 (WhatsApp)
E-mail: atec@bombasrowa.com.br

SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE
sac@bombasrowa.com.br
Telefone: 0800-000-1650

Imagens meramente ilustrativas
A Rowa do Brasil reserva-se no direito de efetuar qualquer modificação sem aviso prévio.

Sac: 0800-000-1650
E-mail: sac@bombasrowa.com.br

bombasrowa.com.br bombasrowabrasil /bombasrowadobrasil rowabrasil