

# ÍNDICE

- Apresentação do produto.....	02
- Características técnicas .....	03
- Procedimento indispensável para a instalação de um pressurizador.....	06
<i>A- Instalação hidráulica .....</i>	06
<i>B- Instalação elétrica.....</i>	09
<i>C- Localização e proteção.....</i>	11
<i>D- Purga e início de operação .....</i>	12
<i>F- Regulagem do controle automático .....</i>	13
<i>E- Verificação do funcionamento correto.....</i>	14
- Tabelas para detecção e solução de problemas.....	15
- Procedimento a ser realizado após ter desmontado o controle automático RPX.....	19
- Causas frequentes de perda da garantia.....	22
- Garantia.....	22
- Contato.....	23
- Componentes.....	23

## SIMBOLOGIA UTILIZADA E SEU SIGNIFICADO



**PROIBIDO**



**PREUCAUÇÃO**



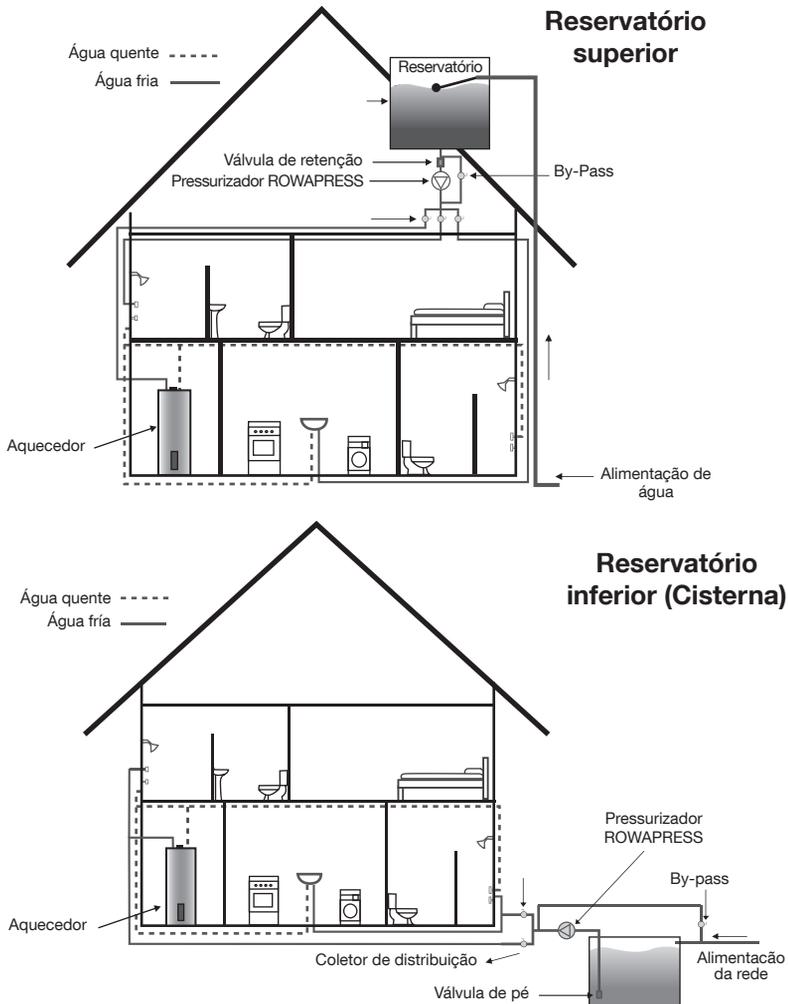
**IMPORTANTE**



**CORRENTE**

Parabéns você acaba de comprar o melhor, mais eficiente e silencioso pressurizador do mercado, projetado e fabricado pela ROWA S.A. Este produto é fabricado na Argentina, com os mais altos padrões de qualidade e tecnologia, oferecendo um ótimo rendimento, com menor consumo de energia elétrica, ideal para solucionar problemas de pressão de água.

Os equipamentos são compostos por uma eletrobomba Rowa (totalmente silenciosa) e um controlador RPX, o qual liga e desliga a bomba ao abrir ou fechar qualquer registro (torneira, chuveiro).



- Antes de realizar a instalação, leia atentamente este manual.
- A instalação deste produto deve ser executada por um instalador qualificado.
- Em caso de dúvidas, contate o Departamento Técnico da ROWA DO BRASIL no telefone

Modelo	Pressão Máx (m.c.a)	Vazão Máx (l/h)	Potência Hp	Corrente (A)				Peso (Kg)	Dimensões (mm)								
				127v	220v	3x220v	3x380v		A	B	C	D	E	F	G	H	I
PRESS 18	19	4000	0,50	4,60	2,50	-	-	11,25	380	385	180	265	120	115	93	200	120
TANGO PRESS 20	19	4000	0,50	4,60	2,60	-	-	8,40	365	340	200	272	145	140	93	154	120
PRESS 25	25	6500	0,80	9,80	5,50	-	-	19,70	420	390	235	285	150	120	115	200	120
PRESS MAX 26	25,5	6500	0,75	-	5,90	-	-	13,5	420	390	235	285	150	120	115	200	120
PRESS 30	29	6500	1,00	10,50	6,00	-	-	25,90	420	390	235	285	150	120	115	200	120
PRESS 40	38	6000	2,00	-	9,00	6,90	4,00	26,30	420	390	235	285	150	120	115	200	120
PRESS 30 MV	29	9000	1,00	-	6,00	4,20	2,50	39,60	575	770	460	270	344	300	200	200	200
PRESS 200	19	21000	2,00	13,60	7,50	6,00	3,50	32,80	955	425	270	345	225	-	115	-	110
PRESS 270	24	22000	2,00	13,80	8,00	6,20	3,60	33,30	955	425	270	345	225	-	115	430	110
PRESS 350	35	25000	2,50	-	-	10,00	5,80	60	670	885	480	300	415	300	230	-	300
PRESS 410	40	29000	3,00	-	-	12	6,30	40	670	885	480	300	415	300	230	-	300

\* Sob encomenda, podem ser fabricados pressurizadores com tanque de expansão de 40 a 500 litros. Neste caso, o diâmetro do recalque é alterado para 1 1/2".

Líquido bombeado.....	Água Potável
Temp.Máxima d' água.....	50 °C
Conexão de entrada e saída (PRESS18, 25, MAX 26, 30, 40 e Tango PRESS 20).....	1"
Conexão de entrada e saída (PRESS, 200, 270, 350 e 410).....	1 1/2"
Pressão Máxima de trabalho ponto (linha Bronze).....	0,59 MPa (6 Kg/cm <sup>2</sup> ) 0,39
Pressão Máxima de trabalho ponto (linha Tango).....	MPa (4 Kg/cm <sup>2</sup> )
Pressão Máxima de trabalho ponto (linha MAX).....	0,59 MPa (6 Kg/cm <sup>2</sup> )

1kg/cm<sup>2</sup>=0,980665 bar=98,0665 kPa=0,098 MPa=10 m.c.a.



A pressão entregue por qualquer dos nossos produtos é sensivelmente inferior à pressão suportada por qualquer tipo de instalação.

#### Tanque de Expansão em Aço Carbono

Capacidade (l)	Diâmetro (mm)	Altura (mm)	Peso Aprox. (Kg)
35	354	481	8
60	414	528	12,5
100	406	889	19
240	533	1212	37
310	533	1500	46
450	660	1529	70



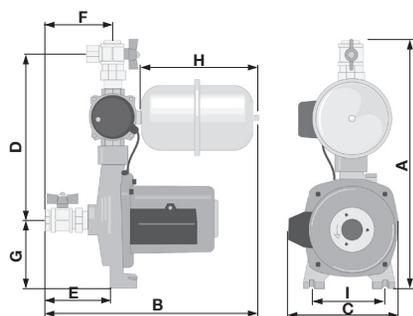
#### Tanque de Expansão em Fibra de Vidro

Capacidade (Litros)	Diâmetro (mm)	Altura (mm)	Peso Aprox. (Kg)
200	542	1098	20
300	542	1644	28
450	614	1831	36

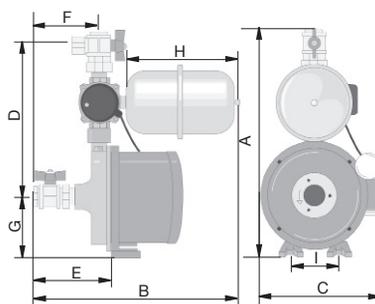


## DIMENSÕES

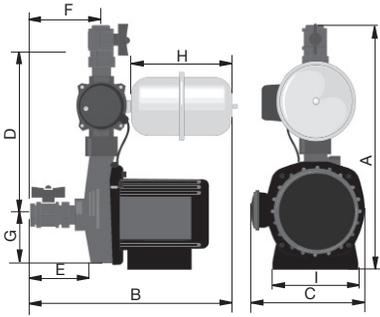
MODELO PRESS 18



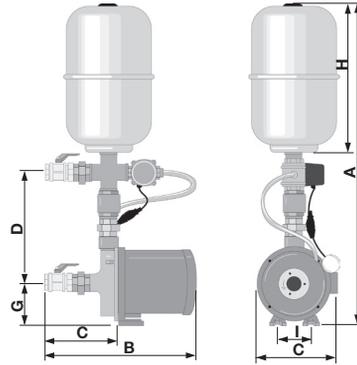
MODELOS PRESS 25 - 30 - 40



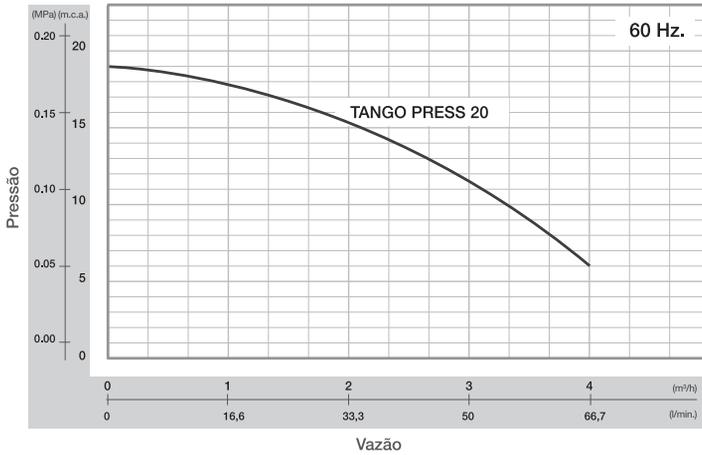
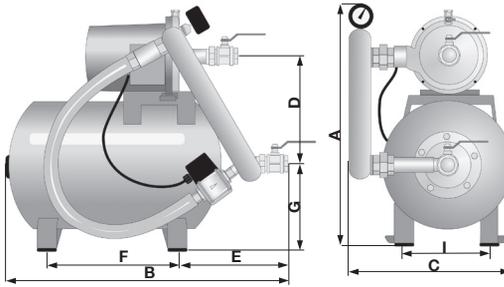
MODELO PRESS MAX 26

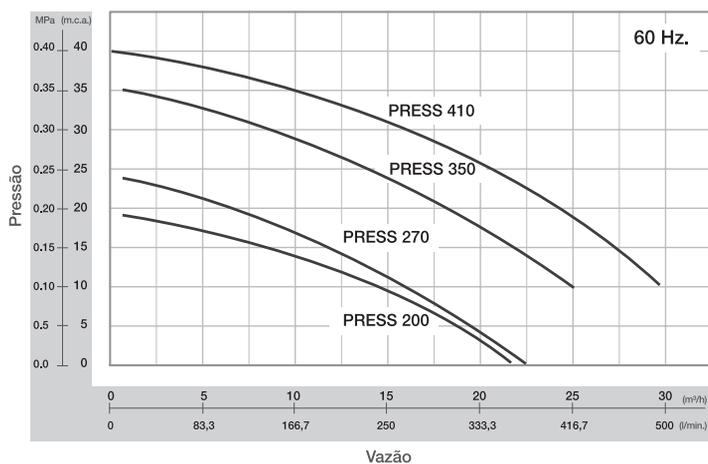
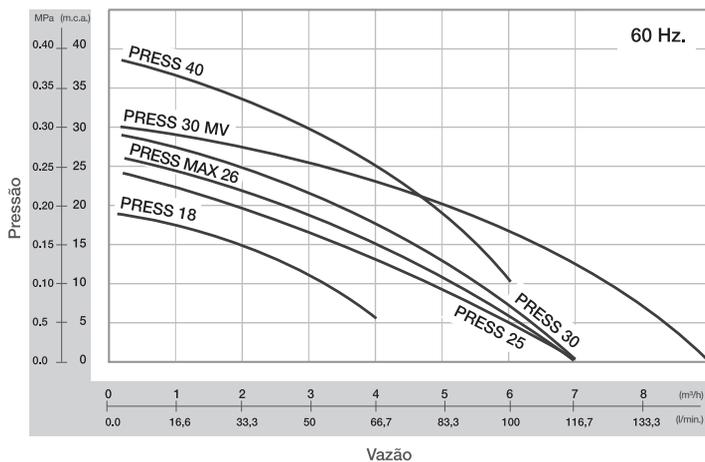


MODELOS PRESS 200 - 270



MODELOS PRESS 350 - 410





## PROCEDIMENTO INDISPENSÁVEL PARA A INSTALAÇÃO DE UM PRESSURIZADOR

### A INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

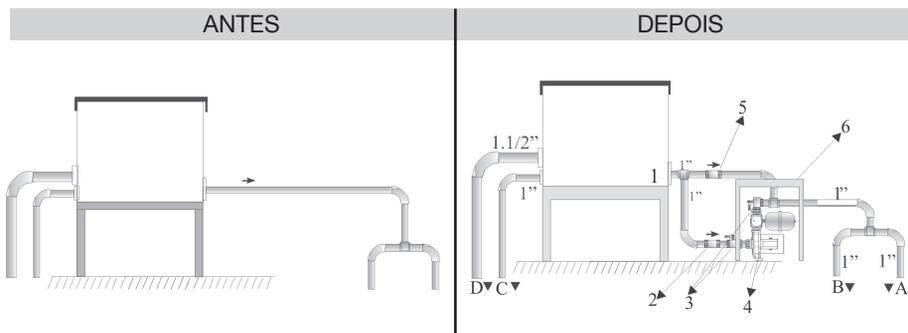
**A.1)** Posicione-se em frente ao coletor para visualizar o sistema hidráulico e escolher a forma ideal para instalar o pressurizador. Para uma instalação rápida e simples, utilize o facilitador ROWA (flexível macho-fêmea).



#### Tubulações de PVC

As tubulações normalmente utilizadas são de PVC. Nestes casos por medida de segurança indicamos que a instalação seja colocada a 100cm da entrada e saída (tubulação de tubo térmico ex: C-PVC, PPR, Cobre, Multicamadas Flexíveis).

Conexões e niples desta seção devem ser de cobre, latão, PPR ou flexíveis de malha de aço.



Legenda: 1 - Caixa de água; 2 - Válvula de Retenção (fornecida com o equipamento) Instalação obrigatória; 3 - Válvula de Esfera com União (fornecido com o equipamento); 4 - Equipamento Pressurizador; 5 - Válvula de Retenção com mola ou Registro de Esfera de metal para o By-pass; 6 - Proteção A - Água Fria Pressurizada; B - Água Pressurizada para sistema de aquecimento; C - Água Fria não Pressurizada; D - Água para válvulas de descarga de fluxo contínuo.

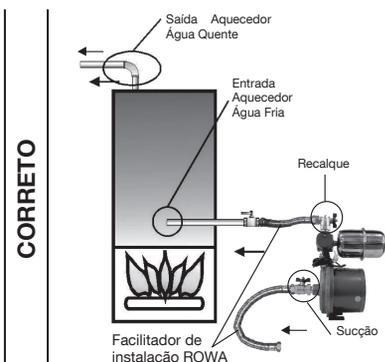
## TUBULAÇÃO DE ENTRADA

**A.2)** A tubulação que alimenta o pressurizador proveniente do reservatório (tanto cisterna quanto caixa d'água) deverá ter diâmetro igual ou superior a 1" (uma polegada) nominal para os equipamentos da linha PRESS 18, PRESS 25, PRESS MAX 26, PRESS 30, PRESS 30 MV e TANGO PRESS 20 ou 1½" (uma polegada e meia) nominal para os equipamentos da linha PRESS 200, PRESS 270, PRESS 350 e PRESS 410.

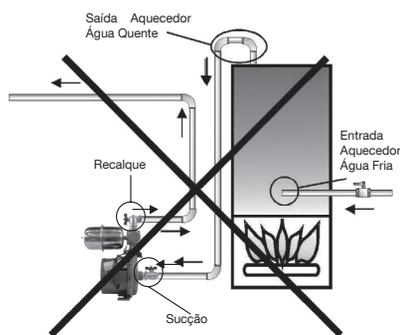
**A.3)** Para a instalação do equipamento é importante que a tubulação seja reformada. O tubo de sucção, que liga a saída do reservatório à entrada da bomba, **não** deve possuir **nenhum** tipo de derivação destinada a alimentar outro consumo. Caso contrário, o equipamento poderá sugar ar através dessa derivação, perdendo escorvamento. Isso quer dizer que o equipamento deve ser instalado entre o reservatório e o coletor de distribuição (barrilete), para pressurizar **toda** a tubulação de recalque, evitando descompensações de pressão na hora de misturar os fluxos. Os drenos e/ou respiros deverão ser anulados completamente, de preferência logo em sua origem.

**A.4)** Certifique-se que o sistema de aquecimento é próprio para uso em alta pressão. No sistema de aquecimento por Acumulação (aconselhamos o uso de tanque de expansão) Boiler, elétrico, solar ou a gás, é obrigatório o uso de válvula de segurança conforme especificação do fabricante do aquecedor e não deverá existir nenhum tipo de dreno ou respiro. Caso já exista, este deverá ser fechado, pois caso permaneça aberto funcionará como um ponto de consumo, não permitindo que o pressurizador desligue.

**A.5)** A condição ideal prevê a pressurização dos ramais de água fria e da água quente com o mesmo equipamento, para que evite a formação de "fluxo preferencial" do ramal pressurizado em relação ao não pressurizado. No sistema de aquecimento por passagem o pressurizador poderá ser instalado na entrada do aquecedor, assim pressuriza apenas a linha de água quente. O Pressurizador trabalha com temperatura de água de até 50°C, portanto, deverá obrigatoriamente ser instalado sempre antes (**nunca** na saída) do sistema de aquecimento



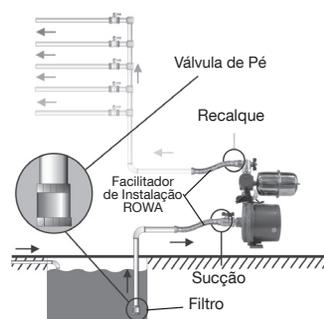
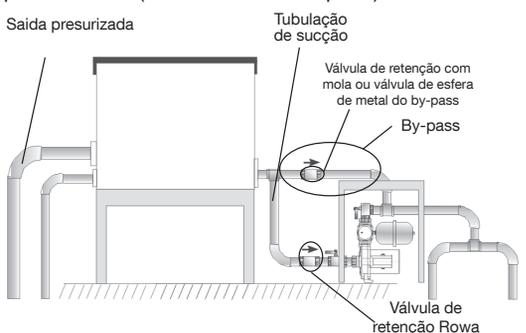
INCORRETO



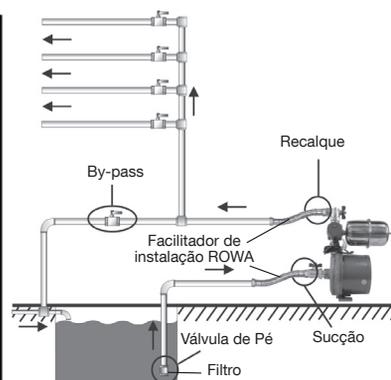
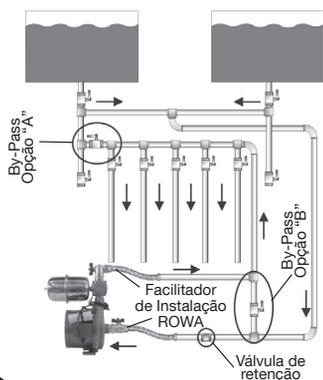
**A.6)** É obrigatório o uso e instalação da válvula de retenção fornecida com o equipamento. Caso o reservatório esteja em nível superior ao do equipamento, a válvula será instalada entre a saída do reservatório e a **entrada** do equipamento (qualquer local no trajeto do tubo de sucção). Se o reservatório estiver em nível **inferior** ao equipamento, a válvula de retenção, neste caso conhecida como válvula de pé ou de fundo de poço deverá ser instalada na extremidade **inferior** do tubo (dentro do reservatório a 10 ou 15 cm do fundo). É aconselhável acoplar a esta válvula um crivo ou filtro, impedindo a entrada de partículas de diâmetro superior ao seu espaçamento.

OBS: Para instalação em sistema de aquecimento com reservatório térmico, deve ser instalada uma válvula de retenção entre a bomba e o reservatório térmico (boiler). Esta retenção não substitui a válvula que deve ser instalada na sucção do pressurizador.

**A.7)** É aconselhável que a distância entre o pressurizador e o reservatório seja a mais curta possível, para evitar problemas como sucção deficiente. Se o trecho da sucção for muito comprido e/ou com muitos cotovelos, aumenta a possibilidade de entrada do ar no sistema por emendas mal vedadas ou poderá gerar um vácuo na instalação de sucção, sendo que a perda de carga no trecho é muito alta, impedindo abastecimento contínuo da vazão demandada pelo pressurizador (máximo 4 metros aprox.).

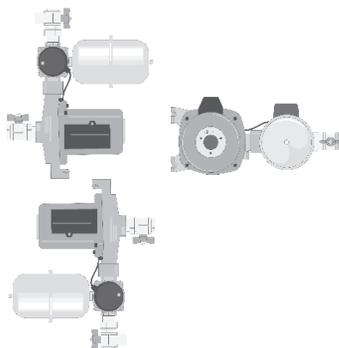


**A.8)** É recomendável a instalação do by-pass no caso de haver necessidade da retirada do equipamento. A retirada é feita através de uniões das válvulas de esfera na entrada e da saída. O by-pass pode ser com válvula de esfera ou com válvula de retenção (obrigatoriamente do tipo com mola). No caso de falta de energia elétrica na instalação com válvula de esfera a água passará pelo equipamento e no caso de instalação com uso da válvula de retenção a água passará pelo by-pass.

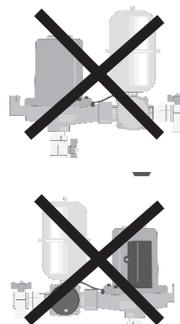


**A.9)** Para o funcionamento correto dos pressurizadores, a instalação deve ser feita de maneira que o **eixo da bomba permaneça** na forma **horizontal**, para que não ocasione dano ao pressurizador e acarrete em **perda total da garantia**.

**CORRETO**



**INCORRETO**



A pressão entregue por qualquer um dos nossos produtos é sensivelmente inferior à pressão suportada por qualquer tipo de instalação.

### **PRESSURIZAÇÃO DE UMA SÓ LINHA**

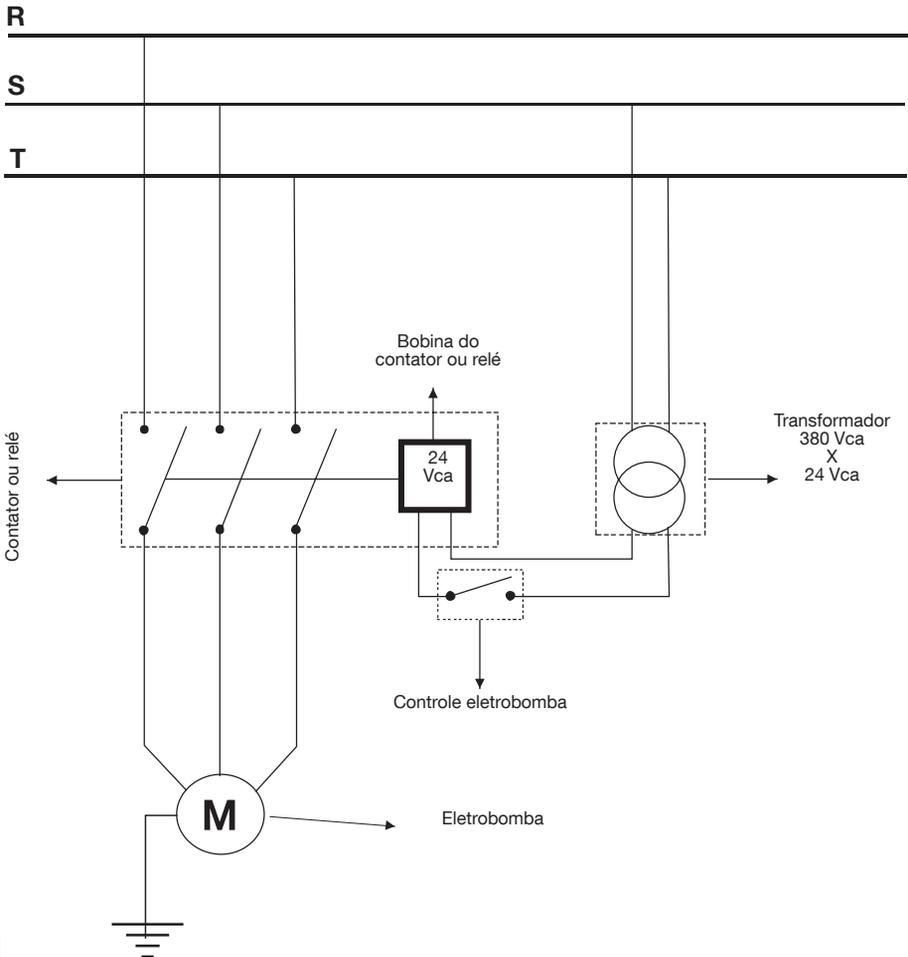
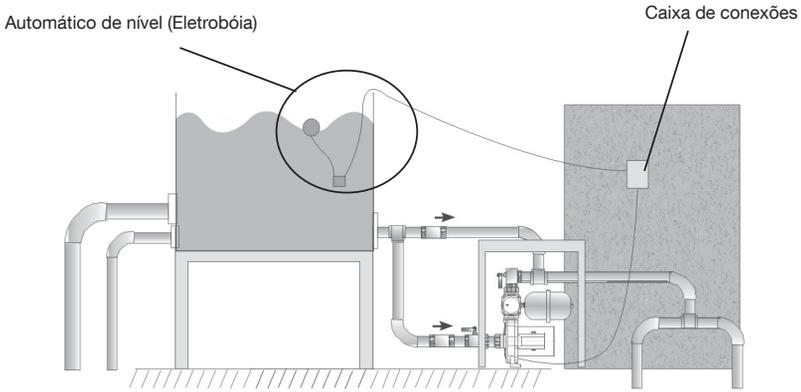
**A.10)** É aconselhável evitar a pressurização de uma só linha de recalque (água fria ou quente), uma vez que isso pode dificultar a obtenção de uma temperatura ideal na mistura de ambas as águas (fria e quente), sendo que uma delas possui maior pressão do que a outra e evita a saída de água da linha não pressurizada. A instalação deve ser feita corretamente entre o reservatório e o sistema de aquecimento (aquecedor, caldeira, etc.) sendo que o pressurizador possa trabalhar com uma temperatura máxima de água de 50°C.

## **B INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

**B.1)** Verifique se a sua instalação possui aterramento adequado, conforme as normas em vigor. Se não possuir aterramento ou em caso de dúvidas a respeito, consulte um instalador credenciado antes de ligar o aparelho.

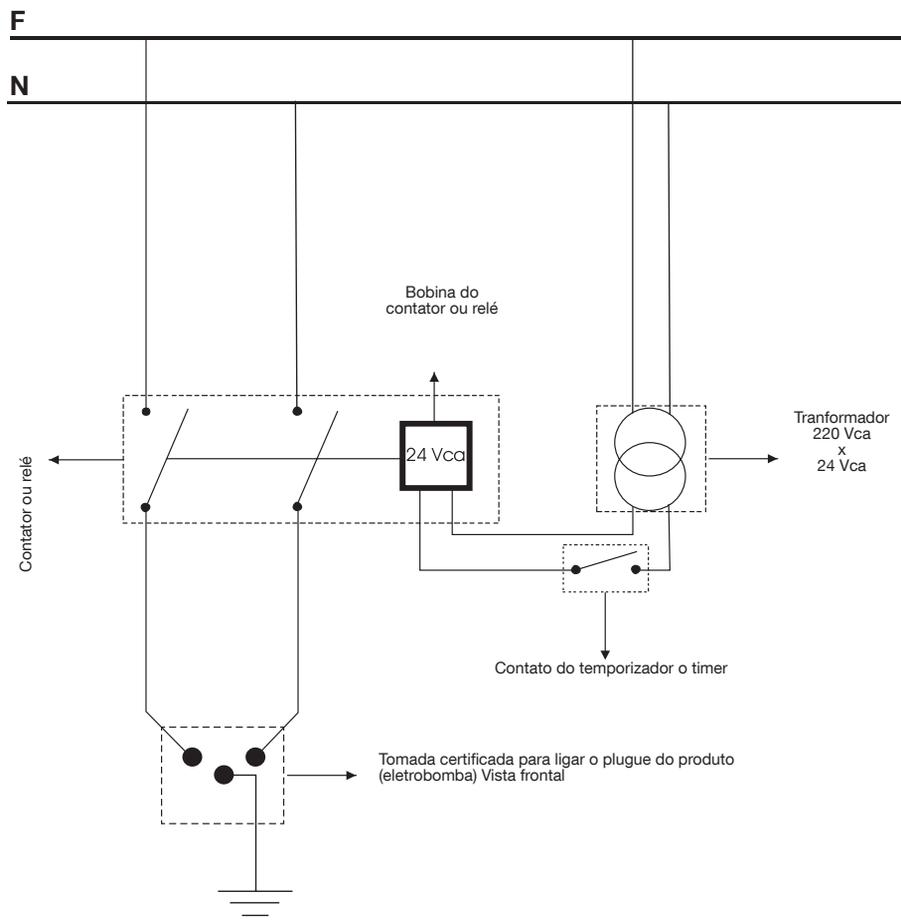
**B.2)** As eletrobombas são equipadas com cabo de alimentação (apenas para produtos monofásicos) com plugue de 10 A, verifique, se a tomada a ser utilizada e os condutores que a alimentam são adequados.

**B.3)** Todos os produtos são dotados de protetor térmico, que atua na presença de superaquecimento, para proteger o bobinado da eletrobomba. Este dispositivo colocará o motor em funcionamento, novamente de forma automática, quando a temperatura baixar.



**B.2) Controlador de nível de água:** É indispensável a instalação de um controle elétrico de nível de água, a ser instalado da seguinte forma: quando o nível de água for apropriado, o automático deverá **fechar** o circuito elétrico e quando o nível for deficiente deverá **abrir** o circuito elétrico, desligando o pressurizador e evitando desgastes prematuros por trabalhar sem água.

**B.5)** O automático elétrico da nível da água deve ser conectado de acordo com as instruções fornecidas pelo fabricante.



## **C LOCALIZAÇÃO E PROTEÇÃO**

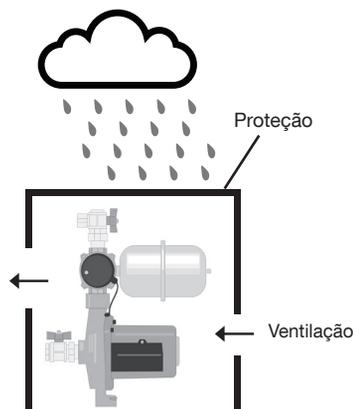
**C.1)** O pressurizador deverá ser instalado sobre superfície impermeável com drenagem externa, para evitar problemas com eventuais vazamentos das conexões.

**C.2)** O pressurizador deve ser instalado em local coberto para protegê-lo da chuva e sol.

**C.3)** A proteção do pressurizador deve contar com boa **ventilação**, para evitar a condensação (formação de água sobre o mesmo), produzida por diferenças de temperatura (ambientes com altas temperaturas por ventilação deficiente provocam a formação de água sobre o pressurizador.).



Os pressurizadores **não** são **blindados**. Portanto, a entrada de água ou condensação na região do bobinado provocará dano significativo, ocasionando **perda total da garantia**.



## **D** PURGA E INÍCIO DE OPERAÇÃO

### **RESERVATÓRIO SUPERIOR (CAIXA D'ÁGUA)**

**D.1)** Antes do funcionamento inicial do equipamento, confira se a tensão especificada no produto é compatível com a tensão elétrica disponível no local.

**D.2)** Verifique se está fechada a válvula de esfera do by-pass e abertas as válvulas de esfera de entrada e saída (recalque) do pressurizador respectivamente. O equipamento começará a funcionar imediatamente quando ligado à rede elétrica.

**D.3)** Caso o equipamento não inicie imediatamente seu funcionamento, consulte a tabela de problemas e soluções (pag.14).

**D.4)** Com o pressurizador funcionando, abra individualmente cada registro de consumo, durante 30 segundos. Assim, eliminará o ar contido na instalação e, no pressurizador.

**Observações:** Dependendo das características da instalação, é possível que seja preciso repetir o procedimento, mais de uma vez.

### **RESERVATÓRIO INFERIOR (CISTERNA)**

**D.5)** Antes do funcionamento inicial do equipamento, confira se a tensão especificada no produto é compatível com a tensão disponível no local.

**D.6)** Verifique se a válvula de esfera do by-pass está fechada e abra as válvulas de esfera de entrada e saída (recalque) do pressurizador respectivamente.

**D.3)** Remova a válvula de purga e despeje água no orifício até atingir o nível de transbordamento. Após isso, coloque de novo a válvula de purga.

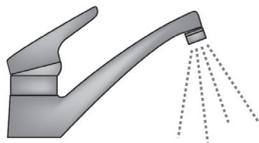
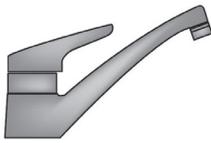
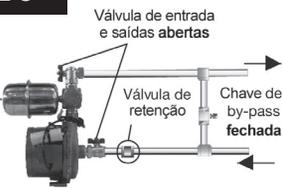
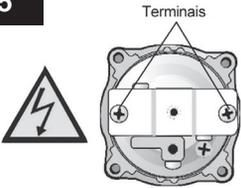
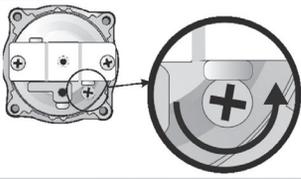
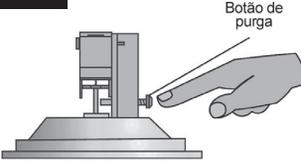
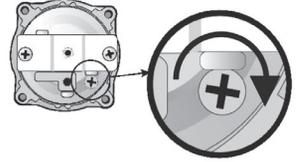
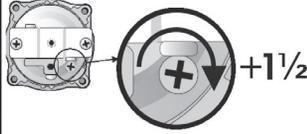
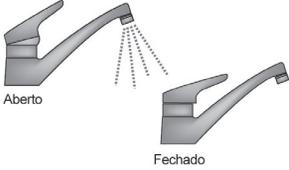
**D.7)** O equipamento começará a funcionar imediatamente, após ser ligado à rede elétrica.

**D.8)** Caso o equipamento não inicie imediatamente o funcionamento, consulte a tabela de problemas e soluções (pag.14).

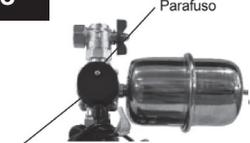
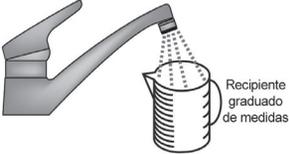
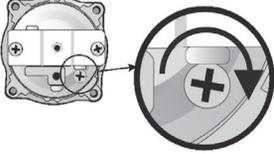
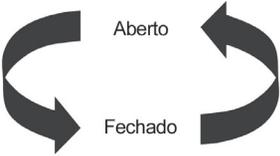
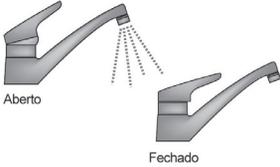
**D.9)** Com o pressurizador funcionando, abra individualmente cada registro de consumo da casa, durante 30 segundos. Assim, o ar contido na instalação será eliminado ainda no pressurizador.

**Observações:** Dependendo das características da instalação, é possível que seja preciso repetir o procedimento, mais de uma vez, especialmente se o trecho de sucção for comprido.

## E REGULAGEM DO CONTROLE AUTOMÁTICO

<p><b>E 1</b></p>  <p>Verifique se o equipamento foi purgado sem ar. A instalação deve estar purgada.</p>	<p><b>E 2</b></p>  <p>Feche todos os pontos de consumo da instalação que são pressurizados. ""</p>	<p><b>E 3</b></p>  <p>As válvulas de entrada e saída do pressurizador devem permanecer abertas.</p>
<p><b>E 4</b></p>  <p>Parafuso Tampa de proteção das conexões</p> <p>Solte o parafuso e retire tampa de proteção das conexões.</p>	<p><b>E 5</b></p>  <p>Terminais</p> <p>Precauções: Os terminais do microinterruptor (microswitch) estão energizados.</p>	<p><b>E 6</b></p>  <p>Gire o parafuso de regulagem no sentido anti-horário até que o equipamento ligue.</p>
<p><b>E 7</b></p>  <p>Aguarde durante um minuto com o equipamento em funcionamento para pressurizar toda a instalação.</p>	<p><b>E 8</b></p>  <p>Botão de purga</p> <p>Aperte o botão de purga da câmara superior do controle automático RPX.</p>	<p><b>E 9</b></p>  <p>Gire lentamente o parafuso de regulagem no sentido horário até desligar o equipamento.</p>
<p><b>E 10</b></p>  <p>Ajuste (sentido horário) o mesmo parafuso uma volta e meia a mais. Isto oferece segurança no desligamento.</p>	<p><b>E 11</b></p>  <p>Aberto Fechado</p> <p>Abra e feche o ponto de consumo para verificar o correto desempenho.</p>	<p><b>E 12</b></p>  <p>Parafuso Tampa de proteção das conexões</p> <p>Para finalizar coloque novamente a tampa que cobre as conexões do controle e seu parafuso.</p>

## F VERIFICAÇÃO DO FUNCIONAMENTO CORRETO E CONTROLE DE REGULAGEM

<p><b>F 1</b></p>  <p>Para dar início a este procedimento é indispensável ter realizado com êxito os passos anteriores que se referem do procedimento anterior (página 12).</p>	<p><b>F 2</b></p>  <p>Recipiente graduado de medidas</p> <p>Chave de fenda</p> <p>Devemos ter: a) Chave de ponta Phillips número 2 b) Vidro, jarro ou xícara de medidas.</p>	<p><b>F 3</b></p>  <p>Parafuso</p> <p>Tampa de proteção das conexões</p> <p>Solte e retire a tampa de proteção das conexões.</p>
<p><b>F 4</b></p>  <p>Recipiente graduado de medidas</p> <p>Abra um consumo equivalente a um litro e meio por minuto, utilizando o recipiente de medidas. Recomendamos utilizar as instalações da cozinha ou do banheiro.</p>	<p><b>F 5</b></p>  <p>Recipiente graduado de medidas</p> <p>20 SEG</p> <p>Em vinte segundos o recipiente deverá estar com um litro de água. O equipamento deverá apresentar um funcionamento cíclico (liga-desliga).</p>	<p><b>F 6</b></p>  <p>Se atender a condição anterior e o equipamento não apresentar um funcionamento cíclico, comece a girar lentamente o parafuso de regulagem no sentido horário.</p>
<p><b>F 7</b></p>  <p>Aberto</p> <p>Fechado</p> <p>O equipamento deverá parar e então começar a funcionar até o fechamento definitivo do consumo.</p>	<p><b>F 8</b></p>  <p>Aberto</p> <p>Fechado</p> <p>Feche o consumo, o equipamento deverá parar seu funcionamento. Verifique o funcionamento correto abrindo e fechando consumos e observe o comportamento.</p>	<p><b>F 9</b></p>  <p>Parafuso</p> <p>Tampa de proteção das conexões</p> <p>Para finalizar coloque novamente a tampa que cobre as conexões do controle automático e seu parafuso.</p>

## TABELA PARA DETECÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Problema Detectado	Causa	Análise / Solução
Dá partida e para constantemente.	Válvula de pé original inexistente, inadequada (de portinhola), entupida, presa ou colocada incorretamente (na saída do equipamento). Há vazamento importante na instalação Regulagem mal feita.	Verifique e substitua (se necessário) a válvula de pé. Caso a mesma tenha sido instalada na saída (recalque) do equipamento, deve ser daí removida e instalada no trecho de sucção (Veja manual de instalação) Utilize um manómetro para verificar a estanqueidade da instalação sanitária. Verifique a regulagem do equipamento (Veja manual de instalação).
Faz ruído na partida, quando para ou durante o funcionamento	Falta ou excesso de pressão de ar no reservatório tanque de expansão. Equipamento que perde escorramento Válvula de Retenção entupida	Verifique a correta pressão de ar no reservatório hidropneumático. Para efetuar o consento ao amparo da garantia, procure a assistência técnica. Não quebre a vedação de segurança que possui a tampa do reservatório hidropneumático. Purgue o equipamento conforme indicado no manual. Verifique e (se necessário) substitua a válvula de pé
Na hora em que é ligado o equipamento na tomada ou quando dá partida, é acionado o disjuntor-motor e/ou chave de proteção termomagnética.	Tubulações soltas ou mal embutidas em alvenaria Equipamento com problemas técnicos Equipamento úmido ou molhado Proteção térmica de baixa faixa Equipamento com problemas técnicos	Em alguns casos, são as instalações sanitárias, ao conterem água a pressão circulando pelo seu interior, as que geram ruído, o qual é transmitido à estrutura da habitação. Comuniquem-se com o serviço técnico oficial da ROWA. Verifique, através de inspeção visual e hidráulica do equipamento, se a água provém do exterior. Só no caso de mostrar defeito no teste hidráulico, o defeito será coberto pela garantia. O valor de acionamento da chave térmica é inferior ou igual ao consumo do equipamento. Substitua por uma proteção de valor adequado. Comuniquem-se com o serviço técnico oficial da ROWA

Problema Detectado	Causa	Análise / Solução
<b>Demora em desligar</b>	<p>Vazamentos na instalação sanitária</p> <p>Vazamentos na instalação hidráulica</p> <p>Diâmetros de tubulação insuficientes para as vazões e pressões requeridas</p> <p>Entrada de ar na tubulação de sucção</p> <p>Elementos sólidos obstruindo o impulsor do equipamento</p>	<p>Verifique se na instalação não tem vazamentos, fechando a válvula esférica no recalque do equipamento. Se o equipamento deixa de funcionar, dentro do tempo especificado, isso comprova a existência de vazamento na instalação.</p> <p>Verifique a regulagem do controle automático RPX; talvez esteja em posição extremamente sensível. Diminua a sensibilidade.</p> <p>A vazão e a pressão serão reduzidas em função do diâmetro, longitude, curvas, cotovelos e outros elementos resistentes que forem aparecendo no percurso da instalação.</p> <p>Verifique a existência de defeito na tubulação de sucção que permita a entrada de ar no impulsor do equipamento; fazendo com que o mesmo perca escorvamento. Consentir.</p> <p>Realize limpeza do reservatório de abastecimento e remoção de elementos sólidos obstruindo o bocal do impulsor.</p>
<b>Fornecimento de Vazão e Pressão Insuficientes</b>	<p>Válvula esférica do by-pass aberta</p> <p>Dreno ou respiro aberto</p> <p>Equipamento mal dimensionado</p> <p>Impurezas na instalação</p> <p>Tensão de alimentação inadequada</p> <p>Registros sem abrir</p> <p>Sentido de rotação invertido</p>	<p>Feche o by-pass</p> <p>Anule o dreno ou respiro logo em sua origem</p> <p>Substitua o equipamento pelo modelo adequado às suas necessidades</p> <p>Limpe e/ou desentupa os filtros e/ou arejadores das torneiras ou aparelhos (máquinas de lavar roupa ou louça, etc.).</p> <p>Verifique se a tensão de alimentação é compatível com a indicada no rótulo do equipamento.</p> <p>Verifique todos os registros da instalação para comprovar que nenhum esteja fechado ou semi-fechado.</p> <p>Verifique o sentido de rotação e, no caso de motores trifásicos, troque as posições de duas fases entre si.</p>

Problema Detectado	Causa	Análise / Solução
	Falta de suprimento elétrico	Verifique se a conexão elétrica é a adequada e que haja tensão na linha de corrente que alimenta o equipamento. O equipamento deve começar a funcionar ao ser ligado
	Alimentação direta do circuito sanitário com tubulação independente do pressurizador	Verifique se o suprimento de água provém somente do reservatório. Fechando a válvula esférica do recalque do equipamento, verifique se não sai água por nenhum ponto de consumo.
	Diâmetro da tubulação insuficientes para o fluxo e pressão requeridos.	Verifique a regulagem do equipamento (Veja manual de instalação).
	Válvula de esfera de recalque fechada	Verifique se as válvulas de esfera de alimentação e de recalque estão abertas e se a válvula de esfera do by-pass esta fechada
	Válvula de esfera do by-pass aberto	Fechar by-pass.
<b>Não liga.</b>	Reservatório superior (caixa de água) ou inferior (cisterna) SEM água ou falha da boia elétrica	Verifique se o reservatório tem água. Se o reservatório estiver vazio ou semi-vazio, é muito provável que o controle do nível de água esteja interrompendo o circuito de alimentação elétrica, fazendo com que o equipamento não ligue até a água do reservatório atingir um nível aceitável.
	Regulagem defeituosa	Verifique a posição de regulagem do microinterruptor (microswitch): poderá estar fora da faixa de regulagem
	By-pass mal dimensionado	O corte no by-pass deverá se operar através de registro esférico ou registro de retenção com mola. Caso exista eclusa ou válvula de retenção de portinhola, a mesma deverá ser imediatamente trocada. Nos equipamentos da linha press, pode acontecer que a pressão na linha de by-pass seja maior do que a pressão de partida, fazendo com que o mesmo não ligue (Este último item é aplicado apenas aos casos em que o by-pass possui válvula de retenção)
	Eixo bloqueado	Eixo bloqueado por causa de impurezas ocasionais, que podem ser removidas girando o eixo com uma chave de fenda introduzida através da janela de inspeção

Problema Detectado	Causa	Análise / Solução
<p data-bbox="611 1489 651 1627">Liga mas não desliga</p>	Vazamentos visíveis nos pontos de consumo	Conserte vazamentos em torneiras e/ou vasos sanitários
	Vazamentos na instalação sanitária	Verifique se na instalação não há vazamentos, fechando o registro esférico no recalque do equipamento
	By-pass aberto e/ou válvulas de esfera fechadas	Verifique se as válvulas de esfera de alimentação e recalque estão abertas e que a válvula de esfera do by-pass esteja fechada.
	Alimentação direta ao circuito sanitário através de tubulação independente ao pressurizador	Verifique se o suprimento de água provém somente do reservatório. Fechando a válvula de esfera do recalque no equipamento, verifique se não sai água por nenhum ponto de consumo.
	Dreno ou respiro expelindo água	Caso na instalação exista um dreno ou respiro deverá ser anulado logo em sua origem.
	Regulagem mal feita	Feche o registro esférico de recalque, verifique o funcionamento correto e que o equipamento pare. No caso contrário, proceda a regulagem corretamente.
	Refluxos nos casos em que é pressurizada uma única tubulação de água (fria ou quente)	Feche os registros de gaveta do coletor que pertençam a tubulações <b>não pressurizadas</b> . Se o equipamento parar, ficará comprovada a existência de refluxo.
	Equipamento que perde escorvamento	Purgue corretamente o equipamento e a instalação como indicado no manual de instalação.
	Entrada de ar na tubulação de sucção	Verifique a existência de defeitos na tubulação de sucção que provoque entrada de água no equipamento, fazendo com que perca escorvamento. Conserte o defeito.
	Reservatório (cisterna ou caixa de água) SEM ÁGUA	Falta ou defeito do controle do nível de água no reservatório
Câmara superior do controle RPX alagada	Com o equipamento funcionando, pressione o purgador de ar localizado na tampa superior do RPX. Se sair água, isso indicará que o pressóstato está com defeito.	

## PROCEDIMENTO A SER REALIZADO APÓS TER DESMONTADO O CONTROLE AUTOMÁTICO RPX



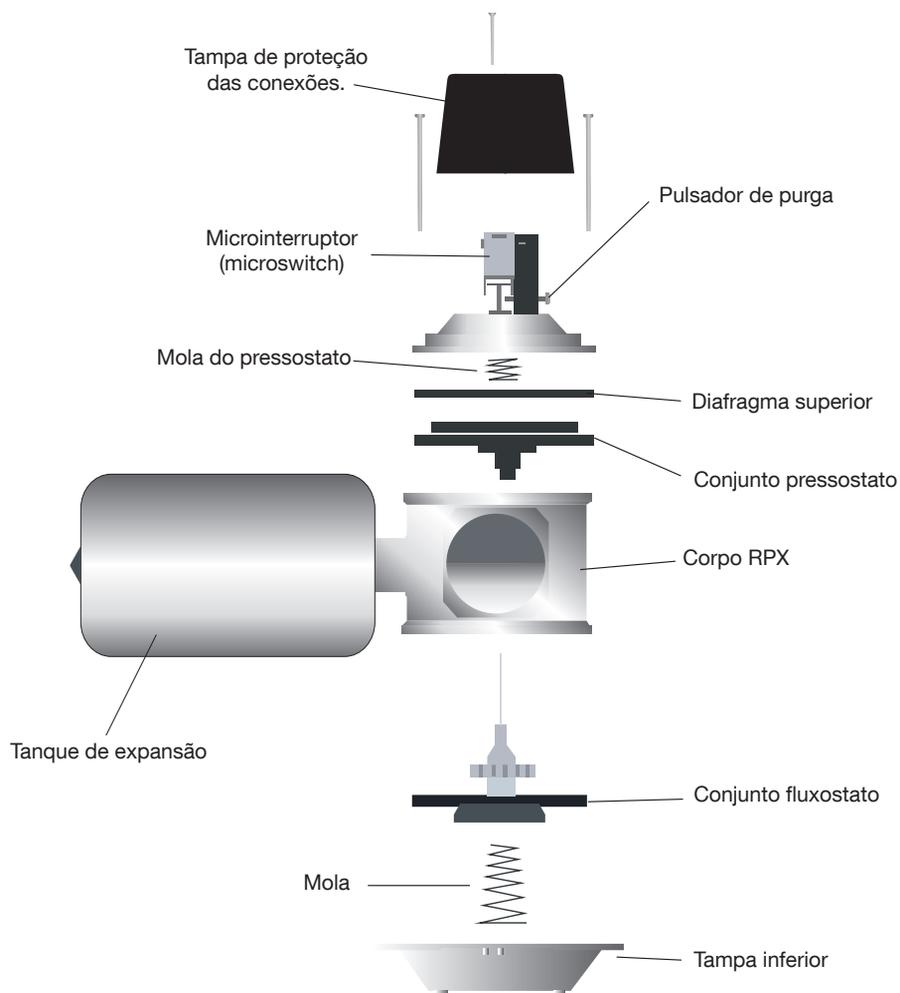
É importante esclarecer que os pressurizadores são entregues já montados e regulados. Os itens referidos são necessários apenas no caso de o instalador ou o usuário ter desmontado o produto.

**Este processo torna inválida a garantia do produto caso o mesmo esteja dentro do período da mesma.**

É fundamental realizar os seguintes passos ao consertar ou montar novamente o controle automático RPX.

- 1) Verifique a posição dos diafragmas. Os mesmos são idênticos, mas possuem um anel o'ring sobressaindo em uma das duas faces. Este deve estar em posição que possibilite a vedação de estanqueidade sobre o corpo do automático e **não** sobre a tampa superior ou inferior (ambos devem ser orientados ao interior do controle automático RPX).
- 2) Verifique se **todas** as peças que compõem o automático estão na ordem que aparece na figura a seguir.
- 3) Após apertar com firmeza os quatro parafusos que fixam o produto, deverá ser feito a purga para que a regulagem seja feita corretamente.
- 4) Quando escorvado, o pressurizador começará a fornecer a pressão correspondente dependendo do modelo. Neste ponto, a válvula de esfera deverá ser “fechada” no recalque do produto e proceder à purga da câmara superior do controle automático RPX. Ao fechar a válvula de esfera de recalque, o equipamento poderá continuar em funcionamento ou parar. Caso apresente qualquer outro comportamento, consulte a tabela de “problemas e soluções”, antes de continuar.
- 5) Acione o pulsador de purga indicado no gráfico para liberar o ar contido na câmara superior.
- 6) Realize o procedimento de regulagem indicada neste manual.

## COMPONENTES DO CONTROLE AUTOMÁTICO



## PROCEDIMENTO A SER REALIZADO PARA VERIFICAR O ESTADO DA REGULAGEM DO EQUIPAMENTO



É importante esclarecer que os pressurizadores são entregues já montados e regulados. Os itens referidos são necessários apenas no caso do instalador ou usuário ter desmontado o produto.

**Para realizar este procedimento “não” deve existir vazamento na instalação.**

Para realizar o procedimento, é necessário possuir um recipiente volumétrico com escala de medidas. Com este elemento podemos “medir” a vazão de abertura requerida em determinados pontos do procedimento.

- 1) Verifique se o escorvamento do produto é o adequado.
- 2) Verifique se “todos” os passos do “Procedimento a ser realizado após ter desmontado o controle automático” foram executados corretamente.
- 3) Para iniciar este procedimento, deverá desatarraxar o parafuso de regulagem até que o pressurizador mantenha o seu funcionamento com todos os pontos de consumo “fechados”.
- 4) Feito isso, abra qualquer consumo da casa (de preferência uma torneira da pia do banheiro ou da cozinha) com vazão equivalente a 1.5 litros por minuto (\*). É neste passo que é requerido o recipiente volumétrico, na escala corresponde aos líquidos. Meça a vazão de meio litro (500 c.c.) durante aproximadamente 20 segundos. Quer dizer, que a quantidade que sai nesse momento pela torneira é de 1.5 litros por minuto (0,5 L em 20 segundos é igual a 1.5 litros em 60 segundos).
- 5) Com esta vazão constante, comece a regulagem do pressurizador. Aperte o parafuso de regulagem até que o produto pare e ligue novamente. Resumindo: devemos apertar o parafuso de regulagem até obter um estado de ciclagem no produto. Com o consumo aberto, o equipamento deverá ligar e parar de forma cíclica.
- 6) Feito isso, fecharemos o ponto de consumo em questão e verificaremos se o pressurizador para e não liga até abrirmos um novo ponto de consumo.
- 7) Finalmente, verifique o correto funcionamento e a resposta do produto abrindo e fechando consumos de forma aleatória. Se a resposta for satisfatória, monte a tampa protetora das conexões elétricas do controle automático para finalizar a tarefa.



Para os equipamentos da linha ROWA Press 25 e 30 com tanque de expansão de 60 litros ou mais e para os produtos ROWA Press 200 e 270, a vazão a medir (item 1.4) deverá ser de 3 litros por minuto (meio litro ou 500 c.c. no intervalo de 10 segundos).

## CAUSAS FREQUENTES DE PERDA DE GARANTIA

A garantia não será estendida nem cobrirá o equipamento nem nenhuma das suas partes que, a critério da Rowa, tenham se desgastado ou deteriorado nos primeiros 2 anos, por causa do uso nas seguintes condições:

Bobinado queimado, superaquecido ou com fugas de corrente

1. Se o equipamento tiver sido instalado na intempérie ou submetido a respingos ou gotejamentos, permitindo a entrada d'água no motor, provocando que o mesmo queime ou tenha fuga de corrente.

2. Ausência de aterramento.

### **Corpo motor quebrado ou deteriorado**

1. Batidas ou maus-tratos durante o traslado, instalação e/ou funcionamento não atribuíveis ao fabricante nem ao vendedor

2. Instalação com golpes de aríete.

3. Congelamento.

### **Corpo espiral quebrado ou deteriorado**

1. Batidas ou maus-tratos provocados por uma instalação deficiente.

2. Se o equipamento foi instalado onde existe uma coluna d' água sobre o mesmo que excede a pressão estática máxima (6 Kgf./cm<sup>2</sup> para os produtos da linha Bronze e MAX 4 Kgf/cm<sup>2</sup> para a linha Tango PRESS) isso provocará, provavelmente, a quebra do corpo impulsor.

3. Instalação com golpes de aríete.

4. Tensões por tubulações rígidas mal alinhadas com a entrada e saída (recalque) do produto.

5. Fixações do equipamento incorretas

6. Equipamento instalado perto de uma fonte geradora de calor (Fornos, boilers, caldeiras, etc.)

7. Congelamento.

## GARANTIA

A ROWA garante o bom funcionamento dos Pressurizadores ROWA pelo prazo de 2 (dois) anos a partir da data da nota fiscal de compra, com o número de série do equipamento.

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 nosso laboratório, com frete pago pelo cliente. A concessão de tal garantia será feita pela própria Rowa e o importador. 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, instalação do equipamento com o eixo da eletrobomba fora da posição horizontal, instalação hidráulica ou elétrica inadequada (deficiência na rede de alimentação elétrica, oscilações de voltagem, raios, ligação em voltagem errada), em produtos abrasivos ou corrosivos, 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 individualmente.

## CONTATO

### **ROWA DO BRASIL COMERCIAL DE BOMBASLTDA**

Rua Benedito Campos de Moraes 167/177 - Vila Anastácio

São Paulo - SP - CEP 05094-010

Telefone: 11 3648-9294

<http://www.bombasrowa.com.br>

#### **Departamento Comercial**

[rowa@bombasrowa.com.br](mailto:rowa@bombasrowa.com.br)

#### **Serviço de atendimento ao cliente**

[sac@bombasrowa.com.br](mailto:sac@bombasrowa.com.br)

## COMPONENTES

1 (um) Pressurizador

2 (dois) Válvulas de esfera

1 (um) Válvula de retenção

1 (um) Tanque de expansão 18Lts. inoxidável  
(Só em PRESS 200 /270)





