



---

# MANUAL DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO.

---

**ATENÇÃO:** Ler atentamente o Manual de Instalação e Garantia antes de instalar o equipamento.

## INDICE

- 1) Recomendações importantes.
- 2) Aplicações
- 3) Instruções para instalação.
- 4) Operação.
- 5) Possíveis defeitos, causas e procedimentos.
- 6) Garantia.

## 1) RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

- a) É imprescindível que a instalação seja feita por técnico capacitado .
- b) Nunca use cola líquida para vedação da rosca, use somente fita de PVC (tipo Teflon).
- c) É muito importante que o reservatório de água do qual o equipamento fará sucção esteja limpo e a água sem impurezas sob risco de entupimento do equipamento com dano ao mesmo e **não coberto pela garantia**.
- d) Antes da instalação verifique se não houve algum dano ao equipamento durante transporte ou manuseio.
- e) Não instalar antes de ler este manual e as condições de garantia.
- f) Confira atentamente a rede elétrica onde será ligado o equipamento, sempre em **220V Bifásico 60 Hz**.
- g) Veja na tabela “A” a bitola da fiação recomendada para ligação, considerando a distância do equipamento ao seu ponto de alimentação elétrica, assim como se este ponto suporta a potência do mesmo.  
Tabela “A”

3

**Bitolas de fios condutores de COBRE, para ligação de motores elétricos MONOFÁSICOS, admitindo queda máxima de tensão de 4%.**

| Tensão da rede (V) | Potência do motor (cv) | Distância do motor ao quadro geral de distribuição (m) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |
|--------------------|------------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
|                    |                        | 10   | 20  | 30  | 40  | 50  | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 | 450 | 500 | 600 |    |
| 220                | 1/6, 1/4               | 2,5  | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 4   | 4   | 6   | 6   | 6   | 10  | 10  | 10  | 16 |
|                    | 1/3, 1/2               | 2,5  | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 4   | 6   | 6   | 10  | 10  | 16  | 16  | 16  | 16  | 25 |
|                    | 3/4, 1                 | 2,5  | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 4   | 6   | 10  | 10  | 16  | 16  | 25  | 25  | 25  | 35  | 35  | 35 |
|                    | 1,5                    | 2,5  | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 4   | 6   | 10  | 10  | 16  | 16  | 25  | 25  | 35  | 35  | 35  | 35  | 50 |
|                    | 2                      | 2,5  | 2,5 | 2,5 | 4   | 4   | 6   | 10  | 16  | 16  | 25  | 25  | 35  | 35  | 50  | 50  | 50  | 70 |

4

## 2) APLICAÇÕES

Este equipamento se destina a pressurizar redes hidráulicas domésticas, comerciais e industriais, assim como também pode ser aplicada em sistemas de recalque de água (de consumo) através do uso de uma bóia mecânica de pressão e vedação plena instalada no reservatório superior.

O funcionamento deste equipamento é totalmente automático, sendo ligado e desligado a cada queda de pressão da rede hidráulica, seja pela abertura de torneiras, chuveiros, lavatórios ou outro ponto de consumo.

### 3) INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO

- a) A instalação deve ser feita por técnico capacitado.
- b) Jamais reduzir a tubulação para bitola menor que a dos bocais do equipamento, ampliar a bitola da tubulação é possível e até benéfica ao desempenho geral do equipamento.
- c) O equipamento deve ser instalado sobre piso ou base plana , nunca inclinado para evitar mal funcionamento ou danos .
- d) O equipamento deve ser instalado o mais próximo do ponto de alimentação de água (reservatório) , podendo ser instalada sob ou sobre o reservatório, ver imagens “1” e “2”.
- e) A instalação deve ser feita em local abrigado da chuva, se for em ambiente externo deve ser providenciada a construção de uma guarnição de proteção com afastamento mínimo de 20cm para cada lado e previsão para ventilação.
- f) A tensão elétrica é sempre em **220v Bifásico (mono) 60 Hz** , conferir a rede e respeitar a bitola de fiação indicada (ver tabela “A” acima) e jamais dispensar o Aterramento da linha.

5

Exemplo de instalação abaixo da caixa de água

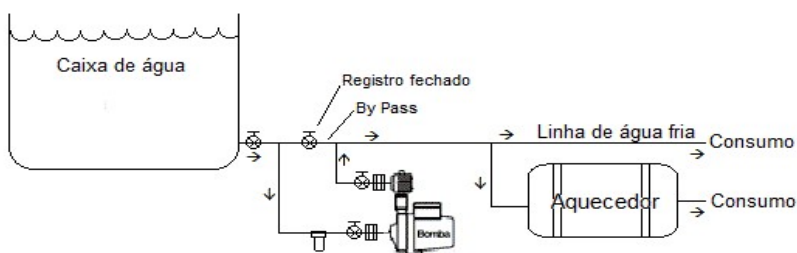


Imagem “1”

Exemplo de instalação sobre a caixa de água

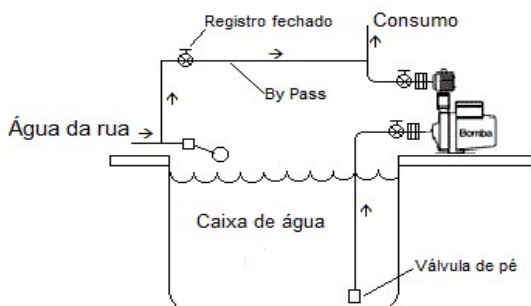


Imagem “2”

6

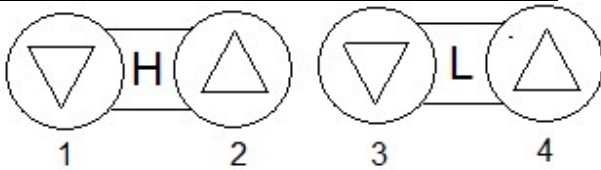
## 4) OPERAÇÃO

### PRIMEIRA PARTIDA:

- Se a sucção for negativa (bomba acima do reservatório de alimentação) usar uma válvula de pé (crivo) para manter esta linha sempre cheia quando o equipamento estiver desligada.  
Se for afogada (bomba abaixo do reservatório de alimentação) usar um registro antes dela para permitir sua remoção no futuro.
- Encher de água a cabeça da bomba (escorva) antes da primeira ligação através do bujão superior, assim como a tubulação de sucção caso a mesma seja negativa (item 2)
- Após a instalação hidráulica feita e conferida, abrir os pontos de consumo (torneiras, lavatórios, etc.), ligar a energia.  
Neste momento a bomba vai ligar e começar a encher a tubulação, manter os pontos de consumo abertos até sair o ar e começar a sair água.
- Fechar estes pontos e aguardar até o desligamento automático do equipamento que pode levar até 20 segundos, pois ocorre após a estabilização da pressão na rede.
- Deste ponto em diante o sistema passa a operar automaticamente a cada vez que forem abertos e fechados os pontos de consumo.
- Em caso de entrada de ar no equipamento ocorre o desligamento automático para sua proteção e acenderá o Led de defeito.  
Neste caso verificar o motivo da falta de água na alimentação e repetir as etapas b e c, em seguida apertar o botão “△” para a normalização da operação.

7

### FUNIONAMENTO E PARAMETRIZAÇÃO:



Teclas de operação

- TECLA 1 = Pressão de desligamento, sobe parâmetro da pressão para desligar.
- TECLA 2 = Pressão de desligamento, diminui parâmetro da pressão para desligar.
- TECLA 3 = Pressão de ligação, sobe parâmetro da pressão para ligar.
- TECLA 4 = Pressão de ligação, diminui parâmetro da pressão para ligar.

Ex.: Bomba liga com 2 Bar, fazer ajuste pelas teclas 3 e 4, bomba desliga com 3 Bar, fazer ajuste pelas teclas 1 e 2.

(Azul + Marron = Alimentação em 220v // Preto + Branco = Saída em 220v (ligar motor))

### CÓDIGO DE PROBLEMAS

|       |   |
|-------|---|
| E – F | Protege contra Entrada de ar na sucção das bombas, bomba girando ao contrario, trabalho sem água, ruptura na tubulação.<br>Verificar nível de água no reservatório inferior, sentido de rotação das bombas e/ou tubulação de sucção avariada.   |
| E – H | Alta pressão no sistema, ocorre caso ultrapasse 10 Bar.   |
| E – I | Falha de funcionamento, pressão não sobe com a bomba ligada, ocorre quando á entrada de ar na sucção, bomba rodando ao contrário ou ruptura de tubulação da linha alimentada.<br>Após 120 minutos sem intervenção o sistema libera o funcionamento novamnete, ou aperte a tecla “1” pra sair da proteção. |

8

## 5) POSSÍVEIS DEFEITOS, CAUSAS E PROCEDIMENTOS

| SINTOMA                       | CAUSA  | AÇÃO CORRETIVA  |
|-------------------------------|--|---|
| Motor não liga                | -Falta de energia<br>-Má conexão de energia (cabo, contatos, etc.) | -Verificar se há energia no local<br>-Conferir disjuntor ou chave de proteção (se houver)<br>-Conferir, re-apertar ou substituir cabos ou contatos  |
|                               | -Capacitor de partida queimado                                     | Substituir por outro igual ou de mesma capacidade e especificação   |
|                               | -Eixo travado  | -Tentar destravar girando a ponta do eixo por trás ou a ventoinha.<br>-Caso não destrave ou gire ainda pesado conferir presença de sujeira ou detritos na cabeça da bomba, conferir e substituir rolamentos do motor              |
| Motor gira mas não manda água | Bomba não está cheia de água (sem escorva)                         | Encher a bomba com água, assim como a tubulação de sucção caso instalada sobre o reservatório (Imagem 02)<br>Se a instalação for afogada (Imagem 01) soltar a união na saída da bomba e permitir que o ar saia com o próprio peso |

9

|                      |  |  |
|----------------------|--|--|
|                      |  | da água da caixa)  |
|                      | Rotor entupido ou danificado   | Limpar cabeça do bombeador e rotor ou substituí-lo se preciso. Em caso de entupimento identificar a origem dos detritos e solucionar o problema.                             |
|                      | Vazamento na sucção  | Verificar a vedação das conexões, válvulas e tubos.<br>A sucção avariada permite a entrada de ar no sistema interrompendo o processo de bombeamento.                         |
|                      | Nível de água no reservatório muito baixo  | Encha o reservatório pois quando a linha d'água chega muito próximo do tubo de sucção ocorre entrada de ar.  |
| Pressão insuficiente | Bomba mal dimensionada   | Confira os seus dados de aplicação e verifique se o equipamento é o correto.   |
|                      | Tubulação de sucção muito longa ou com excesso de curvas, tubulação subdimensionada. | Toda bomba deve ser instalada o mais próximo possível do ponto de alimentação e preferencial em linha reta. Respeitar no mínimo a bitola original dos bocais do equipamento. |
|                      | Entupimento do equipamento, tubos ou   | Limpar cabeça do bombeador e rotor ou  |

10

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | válvulas   | substituí-lo se preciso. Em caso de entupimento identificar a origem dos detritos e solucionar o problema.   |
| Equipamento está ligando e desligando sem uso de pontos de consumo. | Vazamento na linha de consumo ou aquecedor (se houver) | Verificar qualquer sinal de vazamento na tubulação, conexões e demais componentes que estejam na linha pressurizada. Fuga de água é identificada como consumo pelo sistema. Observe o manômetro do equipamento, se ele estiver baixando sozinho sem nenhum ponto de consumo aberto existe uma vazamento. |
|   | Ar no sistema  | Faça a escorva da bomba, abra o ponto mais distante ou final da linha com a bomba ligada para que todo ar seja expulso .   |
| Vazamento Entre a bomba e o motor                                   | Desgaste do selo mecânico                              | Limpar ou substituir o selo mecânico. Esta é uma peça de desgaste normal, mas que pode ser prematuramente danificada quando trabalha à seco.   |
| Ruído anormal na motobomba  | Rolamento desgastado                                   | Providenciar troca do rolamentos   |
|   | Rotor danificado ou entupido                           | Providenciar limpeza ou troca  |
|   | Fluxo excessivo  | Verificar dimensionamento da tubulação de recalque (saída)   |

## 6) GARANTIA

- 1) Os equipamentos de pressurização **CONTROLPRESS** tem garantia de 12 meses (3 meses de garantia legal assegurada pela legislação vigente + 9 meses pela empresa Graça Bombas Comercial Ltda).
- 2) A garantia passa a contar à partir da data de emissão da Nota Fiscal de venda que deve ser apresentada junto quando da solicitação .
- 3) A garantia cobre defeitos de fabricação da motobomba, controlador e demais peças usadas em sua fabricação , não cobrindo mal uso , mal dimensionamento, problemas elétricos na rede de alimentação ou danos causados por eventos da natureza ou intervenção de pessoa não qualificada.
- 4) A garantia compreende a substituição de peças danificadas e mão de obra em reparo do equipamento para defeitos de fabricação devidamente constatados pelo fabricante ou assistentes autorizados.
- 5) Produto que adulterado, violado, danificado ou aberto por pessoa não autorizada pelo fabricante durante o período de garantia fica automaticamente em descoberto pela mesma.
- 6) A garantia não cobre peças sujeitas á desgaste natural, descartáveis ou consumíveis, peças móveis ou removíveis em uso normal, tais como sêlos mecânicos, rolamentos, manômetro, uniões e registros.