

# PORTUGUÊS

## 1. RECOMENDAÇÕES

- Antes de proceder à instalação, leia atentamente o conteúdo do presente manual. Ele pretende fornecer toda a informação necessária para a instalação, uso e manutenção das bombas MB.
- É importante que o utilizador leia este manual antes de usar a bomba.
- Os danos provocados na electrobomba, pelo não cumprimento das indicações descritas a seguir, obrigam à perda da garantia.

- No momento da recepção da electrobomba, verifique se esta não sofreu danos durante o transporte.
- Neste caso, alerte imediatamente o nosso agente.

## 2. CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO:

- São bombas centrífugas concebidas para trabalharem com água limpa, com temperatura máxima de 40°C

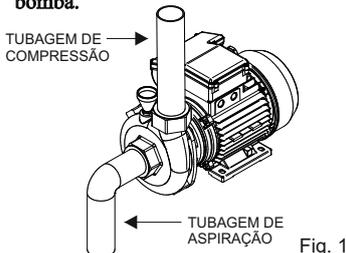
## 3. INSTALAÇÃO:

- A bomba deve fixar-se a uma base sólida mediante parafusos, aproveitando os orifícios existentes nas patas do motor, com o objectivo de evitar ruídos e vibrações indesejáveis.
- Deve colocar-se o mais próximo possível do nível da água a fim de obter altura de aspiração mínima e reduzir as perdas de carga.

- Deve procurar-se que esteja a salvo de possíveis inundações e em lugar ventilado e seco.

## 4. MONTAGEM DOS TUBOS:

- A tubagem de aspiração (Fig.1) deve ter um diâmetro igual ou superior ao orifício de entrada da bomba, conservando uma inclinação ascendente de pelo menos 2%, para facilitar a purga.
- É imprescindível a colocação de uma válvula de pé, com filtro, submersa pelo menos 30 cm abaixo do nível dinâmico do poço, para evitar remoinhos e consequentes entradas de ar.
- Procure que a tubagem de compressão (Fig. 1) tenha um diâmetro igual ou superior ao orifício de saída da bomba.
- Nem a tubagem de aspiração nem de compressão devem ficar suspensas da bomba.



## 5. LIGAÇÃO ELÉCTRICA:

- Os motores monofásicos têm protecção térmica incorporada.
- A instalação eléctrica deverá dispor de um sistema de separação múltipla com abertura de contactos de pelo menos 3mm.

# MB



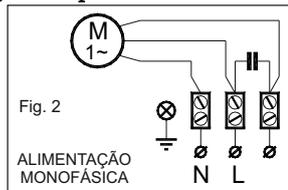
# CE

Instruções para uso e dados técnicos  
Instructions for use and technical data

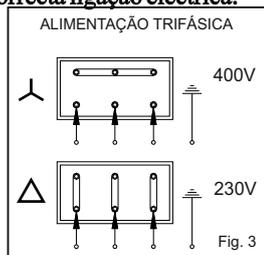


# PORTUGUÊS

- A protecção do sistema basear-se-á num interruptor diferencial (IFN= 30 ma ). O cabo de alimentação deve corresponder à norma CEE (2) ou ao tipo H07 RNF.



- No caso das bombas trifásicas a protecção deve ser prevista pelo utilizador segundo as normas de instalação vigentes.
- Os esquemas da Fig.3 facilitam a correcta ligação eléctrica.



## 6. CONTROLES PRÉVIOS AO ARRANQUE INICIAL:

- Comprove que a tensão e frequência de rede correspondem às indicadas na placa de características.

## 6. CONTROLES PRÉVIOS AO ARRANQUE INICIAL:

- Comprove que a tensão e frequência de rede correspondem às indicadas na placa de características.
- Assegure-se de que o veio do motor roda livremente.
- Encha completamente de água o corpo da bomba e a tubagem de aspiração, através do bujão de ferragem (Fig. 4), assegurando-se de que não existe nenhuma junta ou união com fugas.
- Verifique se o sentido de rotação do motor coincide com o indicado na tampa do ventilador. Na versão monofásica o sentido já é predefinido. Nos motores trifásicos, se o sentido de rotação estiver errado, inverta duas fases no quadro de protecção.

## A BOMBA NUNCA DEVE FUNCIONAR EM SECO.

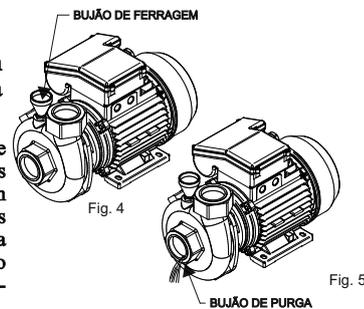
## 7. ARRANQUE

- Abra todas as válvulas de secionamento que existam nos circuitos de aspiração e com-pressão.
- Verifique a corrente absorvida e ajuste o relé térmico ( apenas na versão trifásica).
- Se o motor não funcionar ou não extrair água, procure descobrir a anomalia através da relação das avarias mais habituais e as suas possíveis resoluções, que facultamos no quadro em baixo.

## 8. MANUTENÇÃO

- As nossas bombas não necessitam de nenhuma manutenção específica ou programada.

Recomenda-se, no entanto, que se esvazie o corpo da bomba durante os períodos de baixas temperaturas ou em caso de inactividade prolongada, através do bujão de purga (Fig. 5). Se a inactividade persistir durante muito tempo, deve limpar-se a bomba e guardá-la em lugar seco e ventilado.



## 8. AVARIAS E CAUSAS

- ⚠ Antes de tentar diagnosticar qualquer avaria, verifique se a alimentação eléctrica foi desligada.

AVARIA	CAUSA POSSÍVEL
O bomba não arranca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falha na corrente de energia.</li> <li>- Circuito de controlo está desligado ou defeituoso.</li> <li>- Motor defeituoso.</li> <li>- Bomba bloqueada devido a impurezas.</li> </ul>
A bomba trabalha mas não sai água.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A bomba não está ferrada.</li> <li>- Tubos de aspiração ou descarga bloqueados devido a impurezas.</li> <li>- Excesso de altura de aspiração.</li> <li>- Fuga no tubo de aspiração.</li> <li>- Válvula de pesca/retenção bloqueada.</li> </ul>
A bomba funciona a capacidade reduzida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sentido de rotação errado (trifásica).</li> <li>- Excesso de altura de elevação.</li> <li>- Tubos de aspiração ou descarga bloqueados ou defeituosos.</li> <li>- Bomba bloqueada devido a impurezas.</li> <li>- Válvula de pesca ou retenção parcialmente bloqueada.</li> </ul>
A bomba para durante o funcionamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O interruptor térmico do motor ou da protecção exterior do motor desliga.</li> <li>- Circuito de controlo está desligado.</li> </ul>

Se o problema persistir contacte o serviço de assistência técnica mais próximo.