SERFER®

# Eletrobomba Periférica | 750W

Bomba Periférica • Pompe Périphérique • Peripheral Water Pump




## Manual de Instruções

Manuel de Instrucciones • Owner's Manual • Manuel d'instructions



**LEIA ATENTAMENTE ESTE MANUAL!**
Obrigado por adquirir este produto, antes de o utilizar, leia atentamente este manual, certifique-se de que entende todas as instruções e advertências nele mencionadas. Guarde este manual para futuras consultas, o incumprimento das instruções aqui fornecidas poderá resultar num acidente com ferimentos graves ou morte.



**EM CASO DE DÚVIDA CONTACTE UM ESPECIALISTA!**
Caso não conheça o funcionamento deste produto e ou não tenha experiência suficiente para o usar, deve procurar ajuda junto de um especialista de forma a aprender a manusear o mesmo em segurança.



**NÃO ALTERE NEM FORCE ESTE PRODUTO!**
Não altere a máquina, nem force a sua utilização, utilize apenas para o fim que lhe é destinado, a marca rejeitará toda e qualquer responsabilidade por qualquer tipo de acidentes provocados pelo uso indevido deste produto e ou dos seus acessórios.



**MANTENHA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS!**
Este produto não é adequado para ser usado por crianças e ou pessoas sem capacidade física ou psíquica para manusear o mesmo em segurança. Não é aconselhado que pessoas menores de 18 anos façam uso deste produto ou de qualquer um dos seus acessórios sem um adulto especializado a supervisionar. Alguns locais podem restringir a idade do utilizador.



**RESPEITE TODAS AS INSTRUÇÕES!**
Este manual destina-se apenas a alertar o utilizador para eventuais situações de perigo que possam surgir. Não desrespeite nenhuma das instruções aqui fornecidas, existem muitos fatores alheios ao fabricante que podem provocar um acidente, use o bom senso e caso ache necessário procure ajuda de um especialista.



**RECICLE ESTE PRODUTO!**
Não coloque este produto nem os seus acessórios no contentor do lixo. Ajude a preservar o meio ambiente, contacte as autoridades locais e pergunte pelos locais de reciclagem adequados no seu município.



**MANUTENÇÃO / REPARAÇÃO.**
Quando precisar de reparar este produto, certifique-se de que apenas um técnico especializado procede à sua reparação. Ao seguir este conselho estará a garantir que todas as peças colocadas são compatíveis e originais, prolongando assim a vida útil do seu produto.



**GARANTIA.**
A garantia é válida apenas para defeitos de fabrico, a marca rejeitará toda e qualquer responsabilidade nas reclamações em que seja detetado um uso indevido. Não force nem altere este produto. Apenas técnicos especializados e autorizados pela marca podem reparar este produto. A marca reserva-se ao direito de alterar este produto e ou qualquer um dos seus acessórios sem aviso prévio aos seus utilizadores.



**CARACTERÍSTICAS DA ELETROBOMBA:**

| | |
|---|---|
| **Potência:** | 750W |
| **Elevação de Sucção:** | 8M |
| **Caudal Máximo:** | 3000L/H |
| **Temperatura Máxima:** | 40º |
| **Tamanho das Partículas:** | 0.2MM |
| **Estanquicidade:** | IPX8 |
| **Entrada/Saída:** | 1"x1" |

Esta máquina contém uma chapa de identificação com a marcação de conformidade (CE), segundo a mais recente diretiva "máquinas".

**SEGURANÇA ANTES DA OPERAÇÃO.**
**ATENÇÃO!**
**1.** Antes da utilização, certifique-se de que a bomba elétrica está devidamente ligada à terra.
**2.** Não toque na bomba elétrica enquanto estiver em funcionamento.
**3.** Não coloque a bomba elétrica em funcionamento sem água.

**CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO.**
**A bomba funcionará normalmente e de forma contínua nas seguintes condições:**
**1.** A temperatura do líquido não excede +40ºC.
**2.** O valor de pH do líquido encontra-se entre 6.5 - 8.5.
**3.** A proporção volumétrica de impurezas sólidas no líquido não excede 0,1%, e o tamanho das partículas não ultrapassa 0,2 mm.
**4.** Os parâmetros de desempenho da bomba devem ser consultados na placa de características como referência.
**5.** A bomba deve ser utilizada nas condições indicadas na placa de características.

**MONTAGEM / INSTALAÇÃO.**
**1.** Antes da instalação e utilização, é necessário verificar completamente a bomba e assegurar-se de que não existem danos causados durante o transporte ou armazenamento. Verifique se os cabos, fichas, etc., se encontram em boas condições. Em caso de danos, contacte imediatamente um técnico qualificado para efetuar a substituição ou reparação antes da utilização.
**2.** Antes de colocar a bomba elétrica em funcionamento, é necessário verificar se a resistência de isolamento é superior a 2MΩ quando próxima da temperatura de funcionamento.
**3.** Durante a instalação, é necessário fixar corretamente toda a máquina. Utilize tubo de aço ou mangueira (que não seja demasiado macia para evitar o colapso por sucção) para ligar a válvula de fundo (caso fornecida) à entrada de água da bomba elétrica. É necessário que a distância entre a válvula de fundo ou filtro e o fundo da água seja superior a 30 cm, de forma a evitar impactos no funcionamento devido à sucção de impurezas para a câmara da bomba. Além disso, a altura de sucção da bomba não deve exceder os limites indicados para a mesma. (Ver Figuras A e B).

**VISÃO GERAL DO PRODUTO.**
**As Bombas de Água Limpa do tipo centrífugo (doravante designadas por bomba) são compostas principalmente por bomba de água, vedação e motor. O motor é assíncrono; a bomba possui uma estrutura de impulsor centrífugo e carcaça em voluta, com grande capacidade, funcionamento estável e baixo ruído. Entre a bomba de água e o motor é aplicada uma vedação mecânica simples; o anel antiágua rotativo montado no veio auxilia na dispersão da água e no isolamento, sendo utilizados anéis "O" em todas as uniões estáticas.**

**A bomba é um equipamento doméstico elétrico higiénico, seguro, ideal, eficiente e economizador de energia, caracterizado pelo seu tamanho reduzido, peso leve, estrutura compacta, instalação simples e prática. Pode ser amplamente utilizada em irrigação agrícola, irrigação por pulverização, irrigação de jardins, abastecimento de água para estufas de vegetais, abastecimento e drenagem em aquacultura, elevação de água de poços, pressurização de água da rede e outras aplicações de abastecimento de água doméstico.**

Fig. A

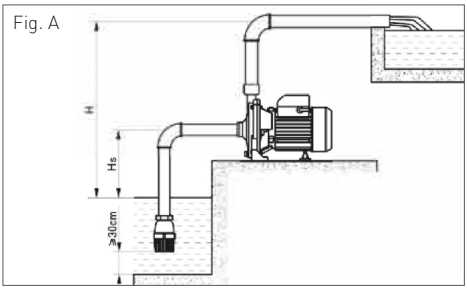
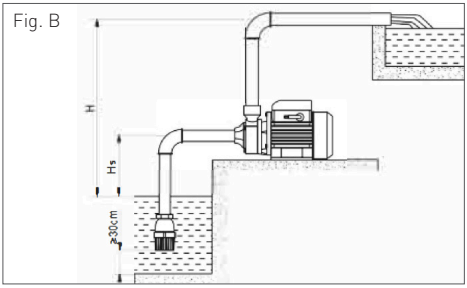



Fig. B



**4.** As tubagens da bomba devem ser instaladas com o menor comprimento possível e evitando múltiplas uniões. Deve ser instalado um suporte nas tubagens de entrada e saída de água da bomba. As tubagens não devem ser suportadas exclusivamente pelo corpo da bomba. (Ver Figuras C e D).

Fig. C

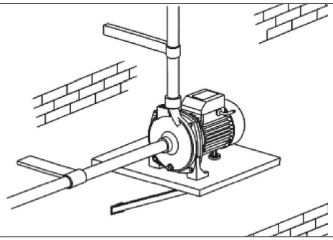
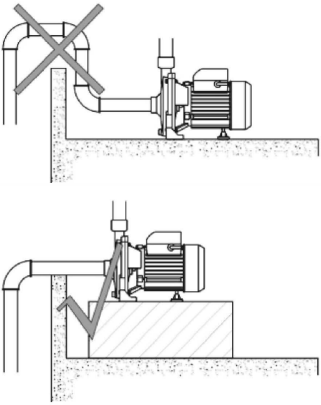
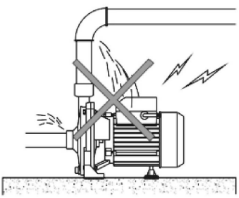


Fig. D



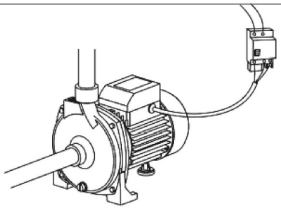
**5.** As tubagens de entrada de água e respetivas ligações devem ser devidamente vedadas para evitar fugas de ar. Os tubos de saída de água devem estar firmemente ligados para impedir salpicos sobre as partes do motor, evitando assim fugas elétricas. (Ver Figura E).

Fig. E



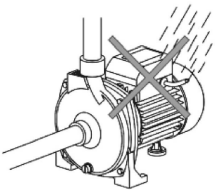
**6.** Deve ser instalado corretamente um dispositivo de proteção contra fugas elétricas, e a bomba e os cabos devem possuir uma ligação à terra fiável no ponto de ligação indicado (exceto bombas equipadas com ficha). Além disso, as tomadas elétricas utilizadas também devem possuir ligação à terra adequada. (Ver Figura F).

Fig. F



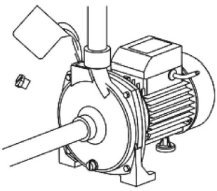
**7.** É estritamente proibido colocar a bomba na horizontal ou submergi-la em água. Deve evitar-se que a bomba seja atingida por salpicos ou jatos fortes de água, prevenindo danos no isolamento do enrolamento causados pela humidade. (Ver Figura G).

Fig. G



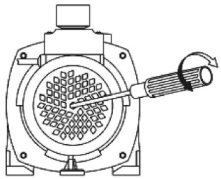
**8.** Na primeira utilização da bomba, é necessário encher completamente o corpo da bomba com água e apertar o parafuso de enchimento após a remoção total do ar. (Ver Figura H).

Fig. H



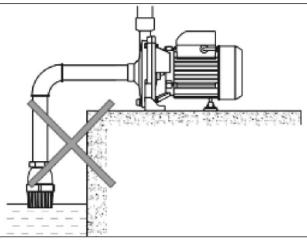
**9.** Antes do arranque, rode o veio com uma chave de fendas reta para verificar se a bomba roda livremente. Após ligar a alimentação elétrica, coloque o motor em funcionamento para verificar se o funcionamento é normal. A rotação correta é no sentido horário quando observada pelo lado da ventoinha. (Ver Figura I).

Fig. I



**10.** Durante o funcionamento da bomba, é necessário verificar a descida do nível da água. É proibido que a válvula de fundo e a extremidade do tubo de entrada de água fiquem expostas acima da superfície da água. (Ver Figura J).

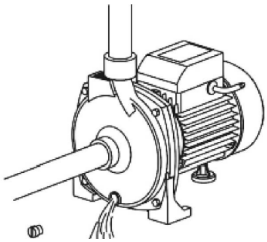
Fig. J



**11.** Caso o utilizador pretenda converter a bomba para controlo automático, deverá instalar um dispositivo de controlo de pressão adequado na saída de água.
**12.** Quando a bomba estiver em funcionamento e o utilizador pretender alterar a posição da bomba elétrica ou tocar na mesma, é necessário desligar primeiro a alimentação elétrica para evitar acidentes.

**MANUTENÇÃO.**
**1.** Verifique regularmente a resistência de isolamento entre o enrolamento da bomba e a carcaça, assegurando-se de que a resistência de isolamento não é inferior a 2 MΩ. Caso contrário, devem ser tomadas as medidas correspondentes e o requisito deverá ser cumprido antes da colocação em funcionamento.
**2.** Após 2000 horas de funcionamento normal, deverá ser efetuada a manutenção da bomba de acordo com os seguintes procedimentos:
**Teste de estanquidade ao ar:** Após a desmontagem da bomba para reparação ou substituição da vedação, é necessário realizar um teste de pressão com água (ar) nas peças da bomba. A pressão de teste deve ser de 0,2 MPa e deverá manter-se durante 5 minutos, sem que sejam detetadas fugas ou transpiração.
**Desmontagem da bomba:** Verifique todas as peças sujeitas a desgaste, tais como rolamentos, vedação mecânica, impulsor, válvula de retenção, válvula de fundo, etc. Devem ser efetuadas substituições caso existam danos.
**3.** Quando a temperatura for inferior a 4ºC, é necessário aplicar medidas anticongelamento para evitar que o corpo da bomba rache devido ao gelo.
**4.** Caso a bomba não seja utilizada durante um longo período de tempo, é necessário desmontar as tubagens, drenar toda a água existente no interior da bomba (Ver Figura K), limpar os componentes principais e aplicar tratamento anticorrosão. Em seguida, os componentes devem ser colocados num local ventilado e armazenados adequadamente.

Fig. K



| RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS | | |
|---|---|---|
| **PROBLEMA** | **POSSÍVEL CAUSA** | **SOLUÇÃO** |
| Arranque difícil | **1.** Tensão de alimentação demasiado baixa.<br>**2.** Falta de fase na bomba.<br>**3.** Impulsor obstruído.<br>**4.** Grande perda de tensão no cabo.<br>**5.** Enrolamento do estator queimado. | **1.** Ajuste a tensão para 0,9-1,1 vezes o valor nominal.<br>**2.** Verifique o interruptor, o cabo e os terminais.<br>**3.** Elimine a obstrução.<br>**4.** Selecione um cabo adequado.<br>**5.** Rebobine e efetue a reparação. |
| Falha na aspiração de água. | **1.** Existência de ar na câmara da bomba.<br>**2.** Fuga de ar no tubo de entrada.<br>**3.** Válvula de fundo não abre ou está gravemente obstruída, existindo grande resistência no interior da tubagem.<br>**4.** Fugas de ar nas vedações internas da bomba. | **1.** Encha com água suficiente para remover o ar.<br>**2.** Verifique as uniões e a tubagem para assegurar uma vedação adequada.<br>**3.** Verifique se a válvula de fundo funciona livremente, remova obstruções e reduza o comprimento da tubagem de entrada.<br>**4.** Ajuste a profundidade de submersão ou substitua a vedação hermética. |
| Caudal reduzido. | **1.** Tubagem demasiado longa, altura manométrica demasiado elevada ou demasiadas curvas na tubagem.<br>**2.** Válvula final, filtro ou impulsor parcialmente obstruídos.<br>**3.** Impulsor muito desgastado. | **1.** Reduza o comprimento da tubagem, utilize dentro da altura manométrica recomendada ou altere as curvas da tubagem.<br>**2.** Remova as obstruções.<br>**3.** Substitua o impulsor. |
| Paragem súbita. | **1.** Interruptor desligado ou fusível queimado.<br>**2.** Impulsor obstruído.<br>**3.** Enrolamento do estator queimado. | **1.** Verifique se a altura de utilização ou a tensão de alimentação estão de acordo com os requisitos e ajuste conforme necessário.<br>**2.** Remova os corpos estranhos.<br>**3.** Rebobine e efetue a reparação. |
| Enrolamento do estator queimado. | **1.** Curto-circuito entre espiras do enrolamento ou entre fases devido a fuga na vedação mecânica.<br>**2.** Impulsor obstruído.<br>**3.** Arranques e paragens frequentes da bomba elétrica.<br>**4.** Funcionamento da bomba elétrica em sobrecarga.<br>**5.** Tensão de alimentação demasiado baixa. | Elimine as causas da avaria, desmonte o enrolamento e rebobine de acordo com os requisitos técnicos originais, aplique verniz isolante e efetue a secagem ou envie para uma unidade de manutenção para reparação. |

NOTAS:

SERFER®

**www.serfer.pt**

Rua das Fontaínhas nº 574, Z.I. de Airães
4650-093 Felgueiras

---

Importado & distribuído por:
**José da Silveira Ribeiro & Filhos, Lda.**

---