



## ***TRITURADOR SANITÁRIO***



Imagens ilustrativas

Revisão: 06/2022

**MODELO: WC600A**



**Manual de Instruções**  
*Leia antes de usar*



**ADVERTÊNCIA:** A UTILIZAÇÃO IMPRÓPRIA DO PRODUTO ASSIM COMO A NÃO OBSERVAÇÃO DAS NORMAS DE SEGURANÇA PODE RESULTAR EM FERIMENTOS GRAVES. LEIA ATENTAMENTE O MANUAL ANTES DE UTILIZAR ESTE PRODUTO.



## SUMÁRIO

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| <b>Introdução</b>                                         | 4  |
| <b>Apresentação</b>                                       | 4  |
| <b>Símbolos</b>                                           | 4  |
| <b>Segurança</b>                                          | 5  |
| <b>Itens de segurança obrigatórios</b>                    | 5  |
| <b>Visão geral do equipamento</b>                         | 5  |
| <b>Aplicação</b>                                          | 5  |
| <b>Diagrama do equipamento</b>                            | 6  |
| <b>Características técnicas</b>                           | 6  |
| <b>Curva de desempenho hidráulico</b>                     | 7  |
| <b>Principais riscos de operação</b>                      | 7  |
| <b>Montagem, instalação e funcionamento</b>               | 8  |
| <b>Instalação do equipamento</b>                          | 8  |
| <b>Lista de componentes do equipamento</b>                | 9  |
| <b>Montagem da entrada do vaso sanitário</b>              | 10 |
| <b>Montagem das entradas laterais</b>                     | 10 |
| <b>Montagem da entrada superior</b>                       | 12 |
| <b>Montagem do recalque da motobomba</b>                  | 12 |
| <b>Montagem do respirador</b>                             | 14 |
| <b>Operação e seus procedimentos</b>                      | 15 |
| <b>Iniciar o equipamento</b>                              | 15 |
| <b>Manutenção</b>                                         | 15 |
| <b>Instruções para Manutenção, Limpeza e Higienização</b> | 15 |
| <b>Busca por falhas, soluções dos problemas e reparos</b> | 16 |
| <b>Tabela para resolução dos problemas</b>                | 16 |
| <b>Transporte, movimentação e armazenagem</b>             | 16 |
| <b>Transporte e movimentação</b>                          | 16 |
| <b>Armazenamento</b>                                      | 17 |
| <b>Descarte</b>                                           | 17 |
| <b>Garantia</b>                                           | 17 |
| <b>Certificado de garantia</b>                            | 18 |

## Introdução

Este manual foi elaborado seguindo os padrões da norma: [ABNT NBR 16.746:2019 - **Segurança de Máquinas - Manual de Instruções - Princípios gerais de elaboração**]. Antes de utilizar o equipamento, leia as normas de segurança e siga todas as instruções contidas neste manual.

Nesse manual de instruções consta as informações de apresentação do produto, instalação, funcionamento, operação, manutenção, segurança, cuidados necessários com o equipamento e certificado de garantia. O manual deve ser guardado para consultas futuras e para repassar informações sobre o equipamento.

É de responsabilidade do usuário final realizar a instalação do equipamento de maneira correta, realizar as inspeções, manutenções e entrar em contato com uma assistência técnica autorizada para realizar os reparos necessários.

## Apresentação

Prezado Cliente:

A bomba trituradora sanitária WC600A é a solução perfeita para a utilização em aplicações de evacuação de detritos residenciais, onde a descarga não pode ser realizada por gravidade, ou em pontos longes da rede de esgoto.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Leia e compreenda todas as instruções.<br>O não cumprimento de todas as instruções contidas neste manual pode resultar em choques elétricos, lesões graves, mau funcionamento do produto, além da perda da garantia. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Símbolos

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Este é um <b>SÍMBOLO DE ALERTA E SEGURANÇA</b> . Quando você ver este símbolo no manual, leia atentamente o texto referente ao símbolo e esteja alerta ao real perigo que possa causar. |
|  | Leia o manual de operação/instruções antes de utilizar o equipamento.                                                                                                                   |
|  | Faça o descarte dos componentes do equipamento adequadamente, separe-os e encaminhe para coleta seletiva.                                                                               |



### **Itens de segurança obrigatórios**

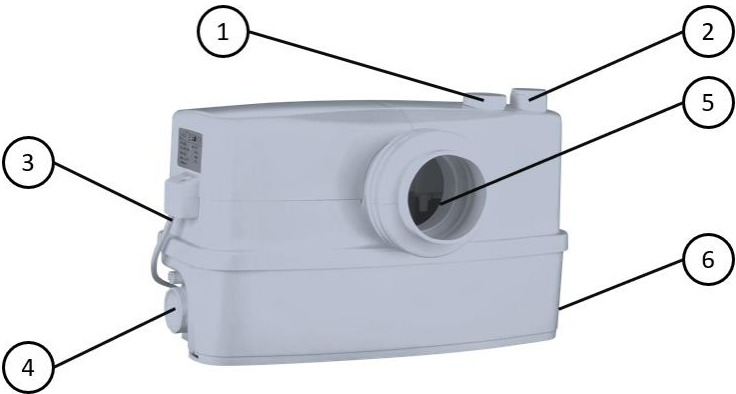
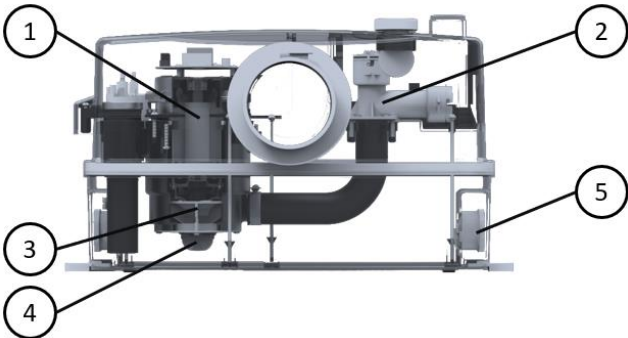
- Caso encontre alguma avaria ou defeito no produto, não utilize o equipamento. Entre em contato imediatamente com uma assistência técnica especializada ou com o revendedor.
- Verifique se o equipamento apresenta todos os componentes necessários para realizar a instalação e a montagem das conexões e tubulações.
- O equipamento deve ser manuseado por pessoas que estejam devidamente treinadas e habilitadas para realizar as operações.
- A instalação elétrica do equipamento deve ser realizada por um profissional conforme os requisitos da NR10.
- O equipamento deve ser utilizado em áreas onde não apresente um fluxo ou acesso de pessoas facilmente para evitar que ocorram acidentes.
- O equipamento deve ser instalado longe de fontes de calor para que não sobreaqueça ou cause possíveis danificações.
- Certifique-se de desligar o equipamento da rede de energia antes de realizar as operações de manutenção, limpeza e reparos necessários.
- Certifique-se de que todos os cabos elétricos estejam em bom estado e sem nenhum dano aparente quando instalar o equipamento.
- Certifique-se de realizar as manutenções corretamente. A incrustação de sujeira, poeira ou detritos nas conexões e nos componentes internos podem danificar o equipamento.

## Visão geral do equipamento

### **Aplicação**

A bomba trituradora sanitária WC600A é projetada para atender as necessidades de escoamento de resíduos e detritos sanitários até a rede de esgoto, onde não pode ser realizada a descarga do líquido por gravidade. O equipamento conta com uma faca rotativa para triturar os dejetos sanitários e facilitar o escoamento do fluido, sendo amplamente utilizado em reformas de apartamentos ou salas comerciais, para realizar a instalação de pias de cozinhas e sanitários. Facilitando a instalação da tubulação e não sendo necessário realizar obras de infraestrutura ou quebrar paredes e pisos para passar a tubulação até a rede de esgoto.

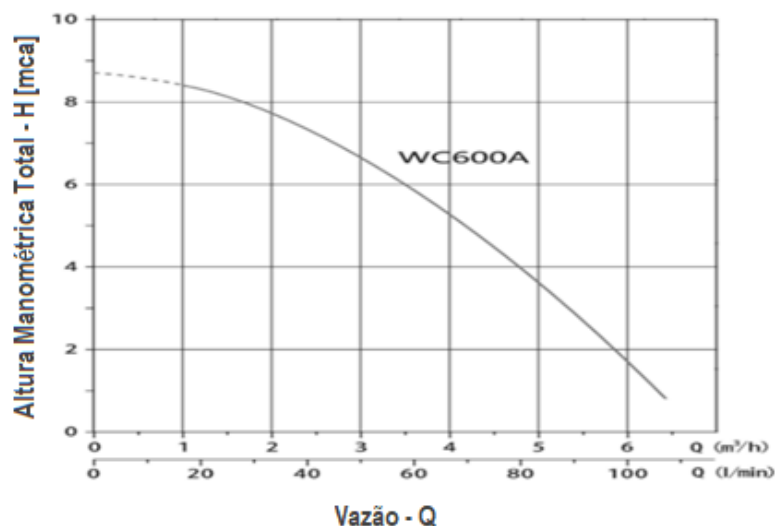
## Diagrama do equipamento

| Componentes Externos                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entrada de ar;</li> <li>2. Entrada superior de detritos;</li> <li>3. Cabo de alimentação de energia;</li> <li>4. Entrada lateral de detritos;</li> <li>5. Entrada do vaso sanitário;</li> <li>6. Entrada lateral de detritos.</li> </ol> |
| Componentes Internos                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Motor;</li> <li>2. Recalque da motobomba;</li> <li>3. Rotor;</li> <li>4. Faca rotativa;</li> <li>5. Entrada lateral de detritos.</li> </ol>                                                                                              |

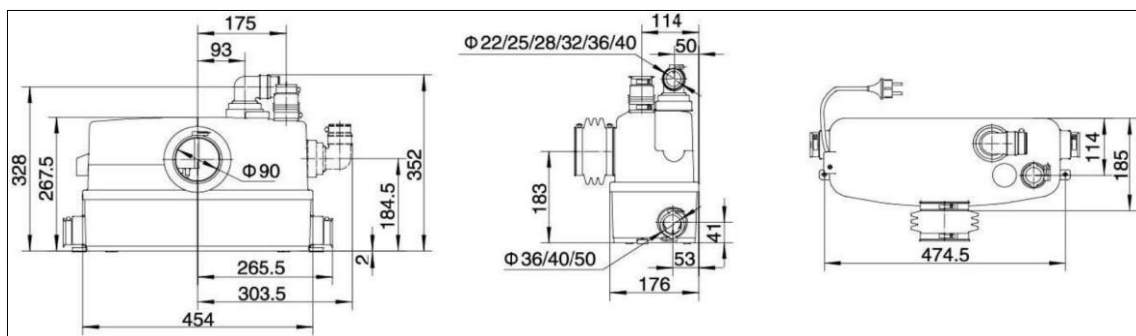
## Características técnicas

| ESPECIFICAÇÕES                          | WC600A              |
|-----------------------------------------|---------------------|
| Tensão                                  | 220 - 240 VCA       |
| Corrente nominal                        | 3 A                 |
| Frequência                              | 60 Hz               |
| Potência de entrada                     | 600 W               |
| Velocidade nominal                      | 3450 rpm            |
| Vazão máxima                            | 7,5 m³/h            |
| Pressão máxima                          | 8,7 mca             |
| Temperatura máx. do líquido             | 50 °C               |
| pH do líquido                           | 4 - 10              |
| Grau de proteção                        | IP44                |
| Classe de isolamento                    | F                   |
| Dimensões do equipamento (A x L x C mm) | 352 x 185 x 475     |
| Peso líquido                            | 8,3 kg              |
| Prazo de garantia                       | 12 meses            |
| Vida útil do equipamento                | Tempo indeterminado |

## Curva de desempenho hidráulico



## Dimensões da motobomba

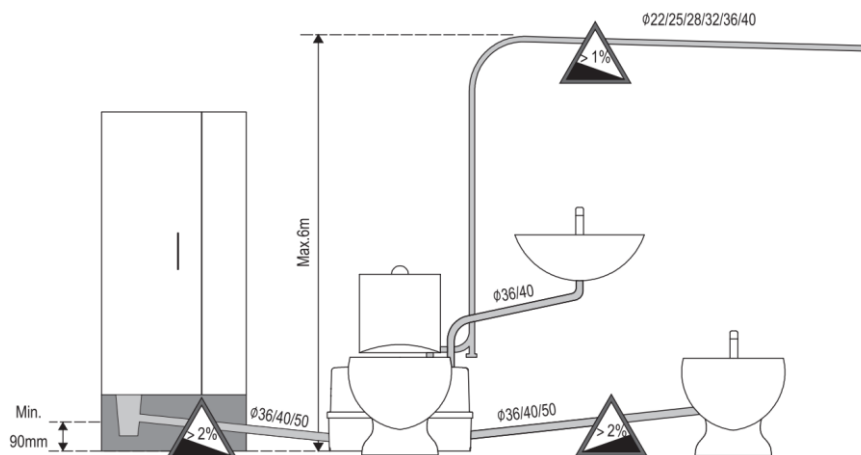


## Principais riscos de operação

| RISCOS                               | PRINCIPAIS CAUSAS                                                    | CONTROLE DE RISCO                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Incêndio e Explosão                  | Reações com líquidos inflamáveis do ambiente ou superaquecimento.    | Certifique de não utilizar o equipamento em ambientes com produtos inflamáveis. Certifique de utilizar o equipamento dentro dos parâmetros de operação.                                                                                                                             |
| Choque elétrico                      | Falta de aterramento Elétrico.                                       | Instalação elétrica conforme prevê a NR-10; Trabalhar em ambiente seco; Manter conexões e cabos elétricas em bom estado.                                                                                                                                                            |
| Acidentes                            | Contato com os componentes móveis do equipamento.                    | Certifique de que todos os componentes de proteção estejam acoplados e isolados antes de iniciar o funcionamento do equipamento.                                                                                                                                                    |
| Contaminação por resíduos sanitários | Contato com resíduos sanitários ou destinação irregular dos resíduos | Certifique que todas as conexões estejam devidamente fixas e sem a presença de trincas. Certifique que o sistema sanitário utilize e realize a descarga dos resíduos de maneira correta na rede de esgoto para que não agredir o meio ambiente ou colocar em risco a saúde pública. |

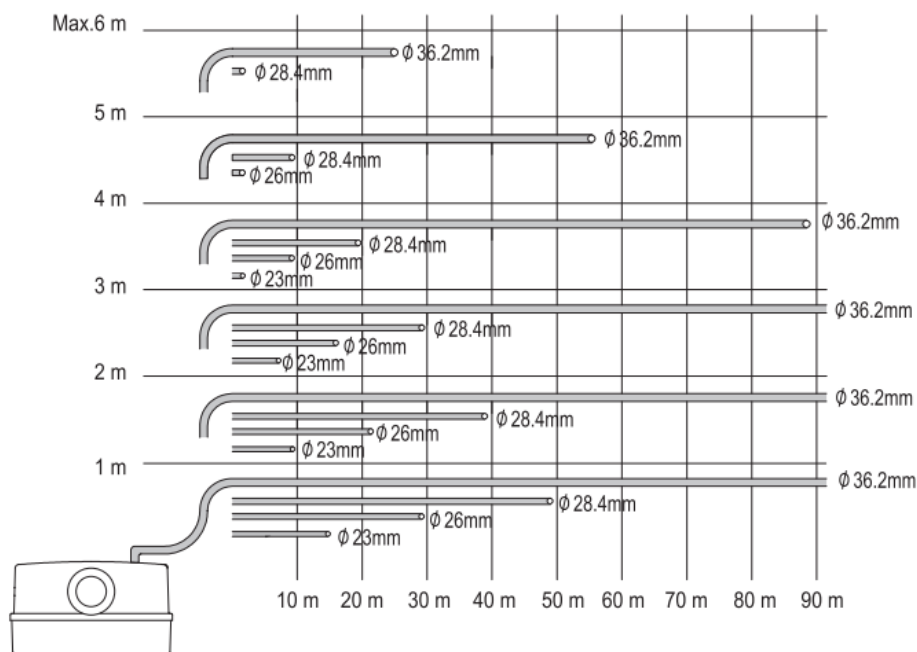
### Instalação do equipamento

Para realizar a instalação do equipamento é necessário identificar os pontos de coleta de água, resíduos e detritos no sistema de descarga. A motobomba apresenta 4 entradas para a coleta de resíduos, sendo elas a entrada principal para vaso sanitário, duas entradas laterais para chuveiros, banheiras ou pias e uma entrada superior exclusiva para água proveniente de pias ou de máquinas de lavar louças. O esquema abaixo exemplifica a instalação do equipamento em um banheiro residencial.



É indicado que a motobomba seja conectada diretamente ao vaso sanitário. As entradas de detritos laterais devem possuir uma angulação na tubulação de entrada de no mínimo 2° e no mínimo uma elevação de 90 mm da base da motobomba. As tubulações laterais possuem a opção de utilizar tubulações Ø36, Ø40 e Ø50 mm.

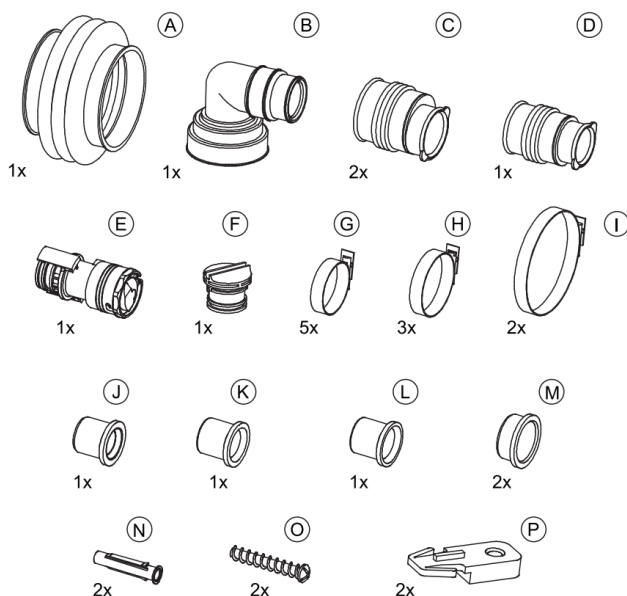
A imagem abaixo mostra os diâmetros da tubulação que devem ser usados de acordo com a altura manométrica e o comprimento total da instalação:



Conforme aumentar a distância da tubulação de recalque, o diâmetro também deve ser aumentado para facilitar a passagem dos sólidos. Por exemplo, se a instalação possuir **4 mca** e um comprimento total de **20 metros**, nos primeiros 10 metros deve ser utilizada uma tubulação com  $\varnothing$  26 mm, e nos 10 metros restantes uma tubulação com  $\varnothing$  28 mm. Também pode ser utilizada a tubulação com  $\varnothing$  28 mm desde o início da instalação, mas o importante é que você saiba que para cada distância e comprimento, o diâmetro da tubulação deve ser seguido conforme a imagem acima, para evitar transtornos com entupimentos ou vazamentos.

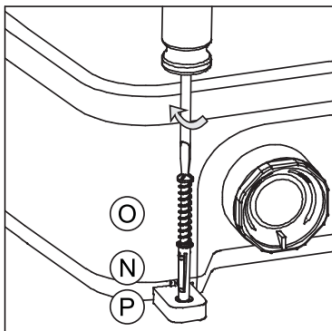
| Altura manométrica total (mca) | Comprimento máximo da tubulação |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 5                              | 10 metros                       |
| 4                              | 20 metros                       |
| 3                              | 30 metros                       |
| 2                              | 50 metros                       |
| 1                              | 100 metros                      |

### Lista de componentes do equipamento

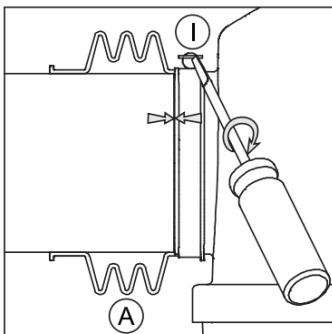


- A. Conector de borracha;
- B. Curva de recalque 90°;
- C. Conector de entrada de fluido lateral;
- D. Conector de entrada de fluido superior;
- E. Conexão prolongador de recalque;
- F. Tampa de retenção de líquido;
- G. Abraçadeira;
- H. Abraçadeira;
- I. Abraçadeira;
- J. Conexão  $\varnothing$  22 mm;
- K. Conexão  $\varnothing$  25 mm;
- L. Conexão  $\varnothing$  28 mm;
- M. Conexão  $\varnothing$  36 mm;
- N. Bucha de fixação;
- O. Parafuso de fixação;
- P. Suporte para fixação.

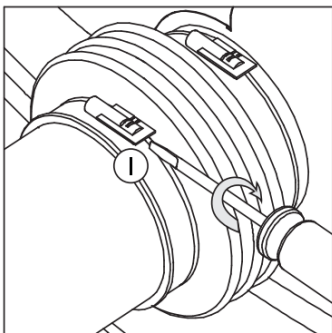
## Montagem da entrada do vaso sanitário



1. Utilize o conjunto de fixação composto pelos componentes O, N e P para fixar no local desejado.

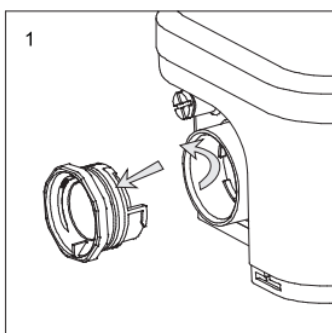


2. Passe o adaptador de borracha na entrada do tanque da motobomba e utilize a braçadeira I para prender os componentes.

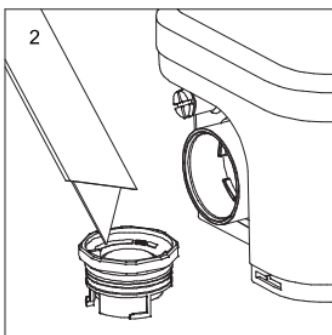


3. Conecte o adaptador de borracha na saída de descarga do vaso sanitário e utilize a braçadeira I para realizar o acoplamento dos componentes.

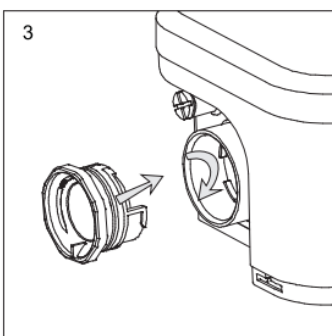
## Montagem das entradas laterais



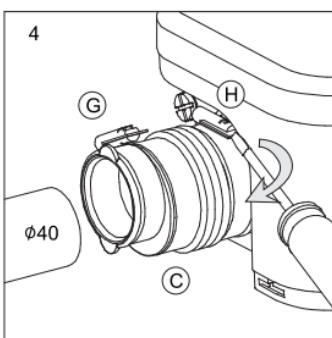
1. Retire a tampa de retenção da entrada lateral.



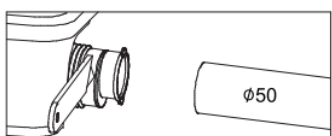
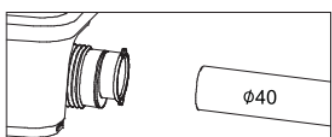
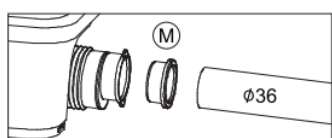
2. Com auxílio de um estilete, abra a tampa para permitir a conexão do conector da tubulação.



3. Conecte o adaptador novamente.

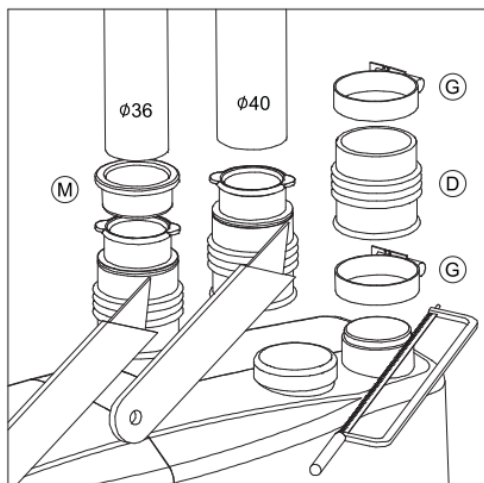


4. Utilize a braçadeira para conectar o componente C na entrada de detritos lateral.



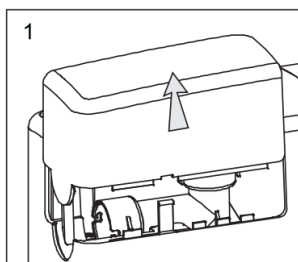
5. Siga o passo a passo ao lado de acordo com a necessidade.

## Montagem da entrada superior

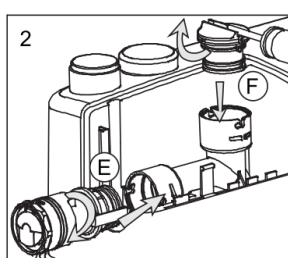
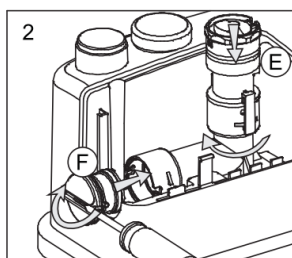


1. Utilize uma serra para facilitar a abertura da entrada de detritos superior.
2. Utilize os componentes identificados ao lado para instalar de acordo com a sua necessidade de tubulações.

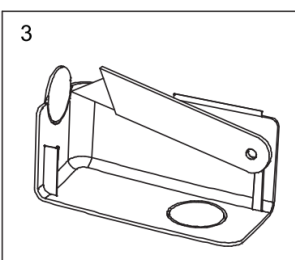
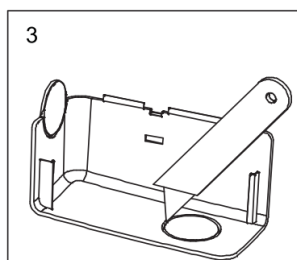
## Montagem do recalque da motobomba



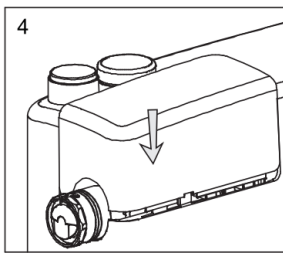
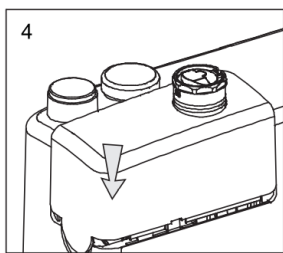
1. Retire a tampa de recalque da motobomba.



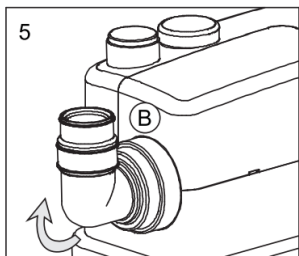
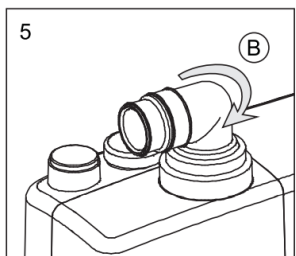
2. A motobomba possui duas opções de recalque, uma lateral e uma superior. Insira o prolongador do recalque na opção desejada e com auxílio da tampa de retenção sele a outra opção de recalque.



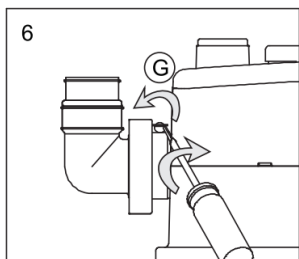
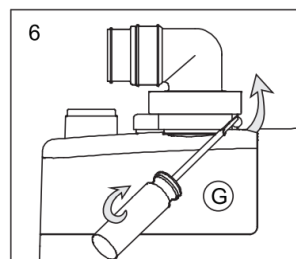
3. Utilize um estilete para abrir o local da tampa onde será o local de saída do prolongador de recalque.



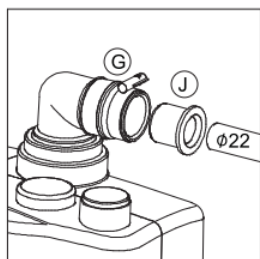
4. Acople novamente a tampa de recalque da motobomba.



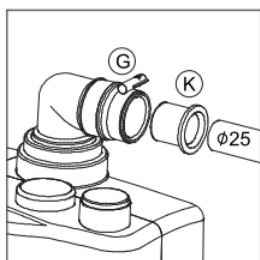
5. Conecte a curva 90° B na posição desejada de modo a facilitar a conexão da tubulação de descarga.



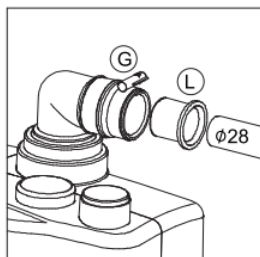
6. Utilize a abraçadeira G para fixar a conexão.



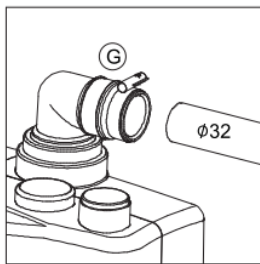
7. Caso seja utilizada uma tubulação de Ø 22 mm, utilize o adaptador J para conectar na curva e na tubulação.



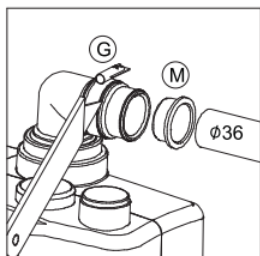
8. Caso seja utilizada uma tubulação de Ø 25 mm, utilize o adaptador K para conectar na curva e na tubulação.



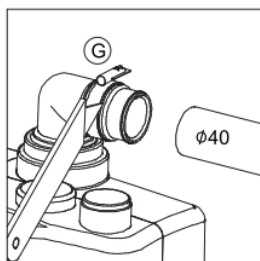
9. Caso seja utilizada uma tubulação de Ø28 mm, utilize o adaptador K para conectar na curva e na tubulação.



- 10.** Caso seja utilizada uma tubulação de Ø 32 mm, conecte a tubulação diretamente na curva de recalque.

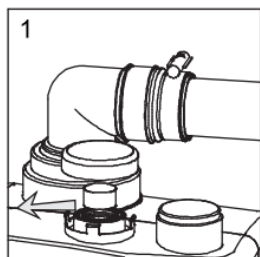


- 11.** Caso seja utilizada tubulação de Ø 36 mm, utilize um estilete para cortar a ponta da curva conforme a imagem e utilize o adaptador M para conectar na curva e na tubulação.

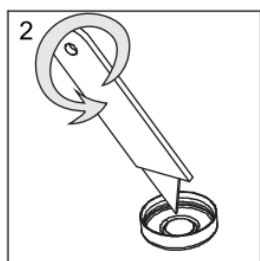


- 12.** Caso seja utilizada tubulação de Ø 40 mm, utilize um estilete para cortar a ponta da curva conforme a imagem e conecte a tubulação direto na curva.

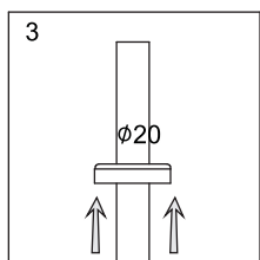
## Montagem do respirador



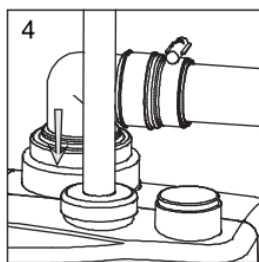
- 1.** Retire a tampa da entrada de ar da motobomba.



- 2.** Utilize um estilete para realizar o corte do furo de passagem da tubulação de entrada de ar.



- 3.** Utilize um tubo de Ø 20 mm para a tubulação de ventilação.



4. Conecte a tampa e a tubulação no local de entrada de ar.

## **Operação e seus procedimentos**

### **Iniciar o equipamento**

Após ser feita toda a instalação hidráulica, conecte a motobomba na rede elétrica. Em seguida, dê descarga no vaso sanitário para verificar se a bomba liga e desliga corretamente. Se tudo funcionar corretamente, a motobomba está pronta para uso. Por fim, verifique se todas as conexões estão bem apertadas.

## **Manutenção**



### **Instruções para Manutenção, Limpeza e Higienização**

- Certifique-se de retirar o equipamento da energia antes de realizar qualquer operação de manutenção ou limpeza, para prevenir choques elétricos;
- Este produto é praticamente livre de manutenção, mas limpá-lo regularmente pode prolongar sua vida útil. Dar descarga no vaso sanitário regularmente pode manter o sistema limpo.
- Em locais onde o banheiro raramente é usado, recomendamos realizar a limpeza interna da seguinte forma:
  - Desligue a alimentação elétrica;
  - Coloque detergente e deixe agir por 5 minutos;
  - Ligue a alimentação elétrica e dê descarga;
  - Repita o processo mais uma vez.
- Para evitar acionamentos desnecessários, realize inspeção em busca de possíveis vazamentos. Caso identificado, entre em contato com um profissional qualificado para realizar os trabalhos necessários para a adequação das tubulações;
- Mantenha a bomba em um ambiente limpo sem a presença de poeira;
- Caso necessário algum reparo, entre em contato com uma assistência técnica especializada Lepono ou entre em contato através do SAC: 0800 0011 025.

## Busca por falhas, soluções dos problemas e reparos

### Tabela para resolução dos problemas

| PROBLEMA                                                            | CAUSA OU PROCEDIMENTO PARA DETECÇÃO DA FALHA                                        | SOLUÇÃO                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motor não liga quando a água atinge o nível de acionamento          | Falha de alimentação de energia.                                                    | Verifique a fonte de energia e o cabo de energia.                                                  |
|                                                                     | Rotor/ faca rotativa bloqueada.<br>Protetor térmico do motor acionado.              | Limpe o rotor / faca rotativa.<br>Aguarde até o motor resfriar e o protetor térmico seja resetado. |
| Motor aciona, mas não trabalha.                                     | Rotor/ faca rotativa bloqueada.                                                     | Limpe o rotor/faca rotativa e verifique se está rotacionando corretamente.                         |
|                                                                     | Motor ou capacitor com defeito.                                                     | Realize a troca do motor ou do capacitor.                                                          |
|                                                                     | Placa de controle com defeito.                                                      | Realize a troca da placa de controle do equipamento.                                               |
| Motor ligado continuamente ou é acionado em intervalos irregulares. | Vazamento de água do tanque da motobomba.                                           | Verifique o tanque da bomba e ajuste o vazamento.                                                  |
|                                                                     | Água retornando para o tanque da saída de recalque.                                 | Verifique a válvula de retenção.                                                                   |
|                                                                     | Sensor de pressão com defeito.                                                      | Realize a troca do sensor de pressão.                                                              |
| O motor liga, mas não bombeia água.                                 | Saída de recalque ou tubulação obstruída.                                           | Localize e retire a obstrução do recalque ou da tubulação.<br>Verifique a válvula retenção.        |
|                                                                     | Entrada de ar do equipamento bloqueada.                                             | Verifique e limpe a entrada de ar do equipamento.                                                  |
|                                                                     | Presença de ar na tubulação de recalque.                                            | Realize a retirada de ar da tubulação de recalque.                                                 |
| Odor forte saindo do tanque.                                        | Filtro de carbono contaminado.                                                      | Realize a troca do filtro de carbono.                                                              |
| Água retornando para a motobomba.                                   | Válvula de retenção trabalhando incorretamente. Não abre ou se fecha completamente. | Verifique a válvula de retenção.                                                                   |
|                                                                     | Nível de acionamento incorreto.                                                     | Verifique e limpe o pressostato da tubulação.                                                      |

## Transporte, movimentação e armazenagem

### Transporte e movimentação

Realize o transporte e a movimentação do equipamento com cuidado para que não ocorra acidentes ou quedas. O equipamento é frágil e qualquer impacto pode comprometer o funcionamento ou reduzir a sua eficiência.

## Armazenamento

Caso for ficar um longo período sem uso, é necessário retirar toda a água presente no corpo da bomba. Também recomendamos lavar com água limpa para evitar incrustação nos componentes internos. Feche todas as entradas de água que estão conectadas para evitar congelamento da tubulação em dias muito frios.

## Descarte



Não descarte os componentes do equipamento no lixo comum, separe-os e encaminhe para coleta seletiva. Ao serem jogados no lixo comum, as substâncias químicas presentes nos componentes eletrônicos podem contaminar o solo e lençóis freáticos. Informe-se em seu município sobre locais ou sistemas de coleta seletiva.

## Garantia

O seu produto Lepono é garantido contra defeitos de fabricação, pelo prazo de 12 meses, contados a partir da data de emissão da nota fiscal ao consumidor, sendo os 3 (três) primeiros meses de garantia legal (**Lei 8.078, artigo 26**), e os últimos 9 (nove) meses de garantia complementar (**Lei 8.078, artigo 50**), concedida pela ACT Importação e Exportação.

A garantia compreende a substituição de peças e mão de obra no reparo de defeitos constatados pelo fabricante ou Assistente Técnico como sendo defeitos de fabricação.

O consumidor deverá apresentar obrigatoriamente, a nota fiscal de compra do equipamento.

### Regras gerais da garantia

- Qualquer anormalidade deverá ser reportada imediatamente à assistência técnica autorizada, pois a negligência de uma imperfeição, por falta de aviso e revisão, certamente acarretará em outros danos, os quais não poderemos assistir e, também, nos obrigará a negar a garantia;
- É de responsabilidade do Assistente Técnico a substituição de peças e a execução de reparos em sua oficina. O Assistente Técnico também será responsável por definir se os reparos e substituições necessários serão cobertos ou não pela garantia.

### Exclusão da garantia

A garantia é automaticamente anulada se:

- Na instalação do produto não forem observadas as especificações e recomendações do manual de instruções e instalação, quanto às condições para instalação do produto, tais como, adequação do local para instalação, quedas e utilização inadequada;

- Houver falta de manutenção preventiva;
- O produto tiver sofrido quedas, alterações ou modificações estéticas e/ou funcionais, bem como, tiver sido realizado conserto por pessoas não credenciadas pela ACT.

### **Importante**

- Guarde este Certificado em local seguro, apresentando-o junto com a nota fiscal de compra quando necessitar de assistência técnica;
- Eventuais despesas de transporte entre domicilio e Assistência Técnica e outras que se façam necessárias serão de responsabilidade do consumidor;
- A ACT Importação e Exportação reserva-se no direito de alterar este manual sem prévio aviso.

## **Certificado de garantia**

- Em caso de garantia, este Certificado deve ser entregue junto com a nota fiscal e seu produto na Assistência Técnica Autorizada.



|                            |  |                       |             |
|----------------------------|--|-----------------------|-------------|
| <b>MODELO:</b>             |  | <b>Nº DE SÉRIE:</b>   |             |
| <b>CLIENTE:</b>            |  |                       |             |
| <b>ENDEREÇO:</b>           |  |                       |             |
| <b>CIDADE:</b>             |  | <b>UF:</b>            | <b>CEP:</b> |
| <b>TELEFONE:</b>           |  | <b>E-MAIL:</b>        |             |
| <b>REVENDA:</b>            |  |                       |             |
| <b>NOTA FISCAL Nº:</b>     |  | <b>DATA DE VENDA:</b> |             |
| <b>NOME DO VENDEDOR:</b>   |  | <b>TELEFONE:</b>      |             |
| <b>CARIMBO DA EMPRESA:</b> |  |                       |             |



Em caso de dúvidas ou sugestões, entre em contato  
com a Lepono através do nosso site  
[www.leponodobrasil.com.br](http://www.leponodobrasil.com.br)

**ACT IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO LTDA.**  
**Av. Governador Adolfo Konder, nº 705 – Itajaí SC**  
**CNPJ: 31.110.755/0001-72**  
**SAC: 0800 0011 025**

**Fabricado na CHINA com controle de qualidade**  
**ACT**