



[www.seariver.com.br](http://www.seariver.com.br)

**SEAFLO**<sup>®</sup>

[www.seaflo.com.br](http://www.seaflo.com.br)

ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

(41) 3071-0130

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

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

REVENDEDOR A TÍTULO DE GARANTIA

ESCREVA AQUI O NÚMERO DE SÉRIE GRAVADO

NO PRODUTO

**SEAFLO**<sup>®</sup>

Distribuído por:



## INFORMAÇÕES

Neste manual, você encontrará todas as informações necessárias para sua segurança e o uso adequado de seu equipamento SEAFLO.

Em caso de dúvidas, acesse nosso site [www.seaflo.com.br](http://www.seaflo.com.br) ou ligue para nosso atendimento (41) 3071-0130.

Lembre-se de guardar sua nota fiscal ou cupom de compra. A garantia só é válida mediante sua apresentação da garantia ao Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC).

A etiqueta de identificação onde constam informações importantes como código, modelo e fabricante, entre outras, será utilizado pelo Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) caso seu equipamento precise de reparos. Por isto não a retire do local onde está adesivado.

## DICAS AMBIENTAIS

Este equipamento/produto deve ser entregue para descarte a um sistema de reciclagem de equipamentos elétricos e eletrônicos que atenda a legislação local.

## SEGURANÇA

Atenção, este equipamento deve ser instalado por um técnico especializado.

## TERMO DE GARANTIA

O Distribuidor Exclusivo da Seaflo no Brasil (SeaRiver Produtos Nauticos Ltda) concede garantia contra qualquer vício de fabricação aplicável nas seguintes condições:

1. O início da vigência da garantia ocorre na data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor correspondente ao equipamento a ser garantido com identificação, do código Seaflo.

2. O prazo de vigência da garantia é de 12 (doze) meses contados a partir da data da emissão da nota fiscal preenchida conforme disposição do item "1" deste certificado e divididos da seguinte maneira:

a. 90 (noventa) dias de garantia legal; e,

b. 9 (nove) meses de garantia contratual.

3. O distribuidor Seariver não concede qualquer forma e/ou tipo de garantia para equipamentos desacompanhados de nota fiscal / cupom fiscal de venda ao consumidor, ou equipamentos cuja nota fiscal esteja preenchida incorretamente.

Condições de Garantia

1) Qualquer vício/defeito que for constatado neste produto de ser imediatamente informado no site da Seaflo. [www.seaflo.com.br](http://www.seaflo.com.br) ou pelo telefone (41) 3071-0130.

2) Esta garantia abrange a substituição de peças que apresentem vícios/defeitos constatados como de fabricação, além da mão de obra utilizada no respectivo reparo.

A garantia perderá a validade quando:

1) Houver remoção e/ou alteração do número de série ou da etiqueta de identificação do equipamento.

2) O equipamento for instalado ou utilizado em desacordo com o Manual de Instruções.

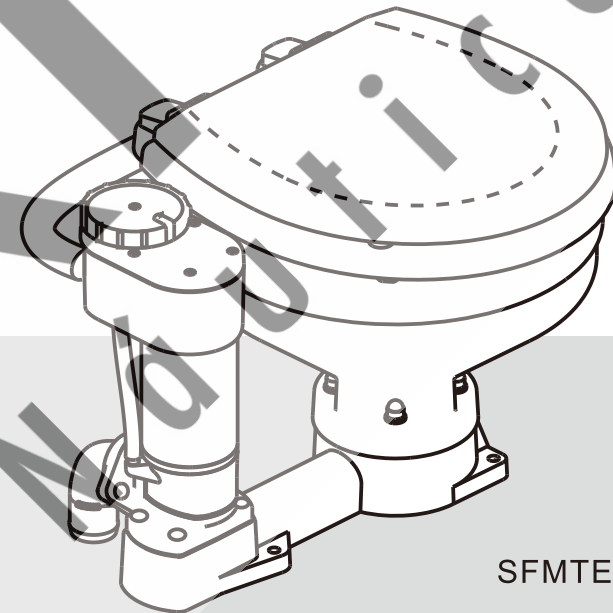
3) O equipamento for ligado em tensão diferente da qual foi destinado.

4) O equipamento tiver recebido maus tratos, descuidos ou ainda sofrer alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades sem anuência da SeaRiver Produtos Nauticos Ltda.

5) O vício/defeito for causado por acidente ou má utilização do equipamento.

# SEAFLO®

## BANHEIRO MARINHO COM CONVERSÃO ELÉTRICA



SFMTE-02

A descarga elétrica fornece a conveniência e a cabeça elétrica sem a necessidade de modificar a plataforma ou substituir a cabeça. A bomba autoescorvante lava a tigela enquanto a bomba de resíduos macera e evacua os resíduos. Adicione o luxo de uma cabeça elétrica sem a substituição e o aborrecimento dispendiosos, convertendo seu banheiro existente com um kit de descarga elétrica.

## CARACTERÍSTICAS

- A bomba e o recipiente são intercambiáveis com o JABSCO.
- Converte a cabeça manual em operação elétrica
- Simples de operar
- Adequado para uso em instalações acima ou abaixo da linha d'água
- Triturador incorporado com placa trituradora de aço inoxidável
- Esquerda em instalações destros
- Controle rotativo simples para "Flush & Discharge" ou "Discharge only»
- As bombas autoescorvantes permitem a instalação acima ou abaixo da linha de flutuação
- Bomba manual fácil de montar se a fonte de alimentação falhar
- Ruído - Esta unidade funciona com um "zumbido" característico

## TAMANHO COMPACTO

Toailete marinho elétrico	
Modelo	SFMT1-02 SFMT2-02
Tipo	Elétrico
Tipo de Controle	Controle rotativo
Amperagem Máxima	24A em 12V 13A em 24V
Tamanho	Compacto
Diâmetro	3/4 polegadas entrada – 1-1/2 polegada saída
Material	Tigela de cerâmica, assento de madeira com acabamento esmaltado
Dimensão (L*C*A) mm	490 * 445 * 430 (mm)

## APLICAÇÃO

O banheiro marítimo de conversão elétrica SEAFLO converterá o banheiro manual SEAFLO em operação elétrica. Ele é montado na fábrica para caber nos banheiros da série 01 da SEAFLO. O conjunto da bomba de descarga simplesmente substitui todo o conjunto da bomba manual e os parafusos diretamente na base do vaso sanitário. Além dos sanitários SEAFLO, a bomba de descarga também se encaixará nos modelos Jabsco, Mansfield (Sealand) 751, Raske & Van der Meyde RM69 e Taiwan Magnetics TMC 999.

## CONEXÕES DE ENCANAMENTO

Conecte a mangueira de entrada usando mangueira de 5/8 polegadas ou 3/4 polegadas de diâmetro (uma manga está incluída para adaptar a entrada da bomba de 5/8 polegadas a 3/4 polegadas). Verifique se todas as conexões de entrada são herméticas e livres de curvas ou restrições acentuadas.

Conecte a mangueira de 1 polegada ou 1-1/2 polegada à porta de descarga e faça a conexão adequada ao tanque de retenção ou outro sistema de descarga. Evite curvas acentuadas ou restrições.

Para instalações acima da linha de água, uma válvula de retenção pode ter que ser instalada na linha de entrada de água de descarga para garantir uma rápida injeção da bomba. Para reter a água na tigela, faça um loop na linha de descarga cerca de 20 cm acima da base da tigela.



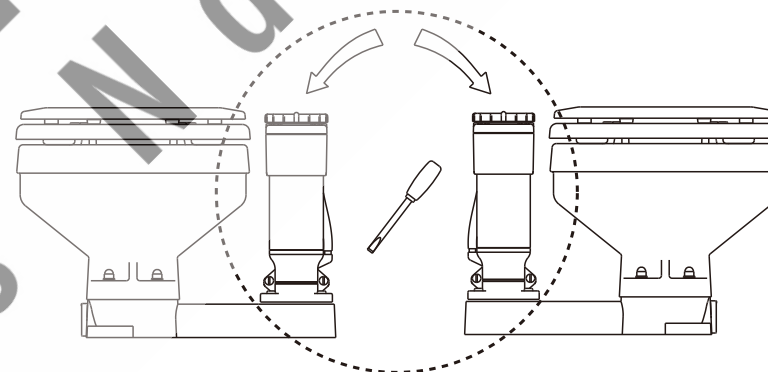
**Perigo de inundação. Feche os seacocks de entrada e saída antes de desmontar o banheiro. Não fazer isso pode resultar em inundações que podem causar perda de propriedade e vida.**

**CUIDADO:** Não conecte o vaso sanitário à água potável dos vasos como fonte de suprimento. Fazer isso pode resultar na contaminação do suprimento de água potável. Se preferir água fresca para a descarga, forneça um tanque de água doce separado para fornecer água apenas ao banheiro.

**NÃO CONECTE A MANGUEIRA DE ENTRADA A UM SISTEMA DE ÁGUA PRESSURIZADA.**

Se o vaso sanitário estiver, ou puder estar, abaixo da linha de água em qualquer atitude normal (incluindo estática) do calcanhar e / ou caimento do vaso, um encaixe de laço ventilado de 3/4 polegadas deve ser instalado no comprimento da mangueira que conecta a bomba de descarga à entrada. O encaixe do laço ventilado deve ser posicionado de modo a permanecer ligeiramente (a altura mínima recomendada acima da linha d'água é de 6 polegadas) acima da linha d'água em todos os ângulos do calcanhar e do caimento.

## INSTALAÇÃO



Bomba reversível

O banheiro elétrico SEAFLO pode ser instalado acima ou abaixo da linha de água. A bomba de descarga é autoescorvante com um elevador vertical de até 4 pés; A bomba maceradora de descarga pode operar contra uma cabeça vertical de até 4 pés.

Os seacocks de entrada e saída devem ser facilmente acessíveis e ter válvulas de fechamento positivas. Se os seacocks não puderem ser operados convenientemente a partir do local do vaso sanitário, instale válvulas de corte adequadas para as conexões de entrada e descarga.

O conjunto da base pode ser movido 90° para acomodar as conexões e fornecer acessibilidade para manutenção.

A superfície onde o banheiro está montado deve ser plana para evitar distorções na base do banheiro.

## ESPECIFICAÇÕES ELÉTRICAS

TENSÃO	FUSÍVEL		TAMANHO DO FIO POR PÉS DE EXECUÇÃO				
	VOLTAGEM	AMPERAGEM	TAMANHO	0' -10'	10' -15'	15' -25'	25' -40'
12	24	25	12	10	8	6	4
24	13	15	16	14	12	10	10

\* O comprimento da corrida é a distância total da fonte de energia ao produto e de volta ao solo.

## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

**AVISO:** Não opere a bomba a seco por mais de dez segundos. Fazer isso pode resultar em danos ao impulsor da bomba.

Para lavar o vaso sanitário, basta girar o botão de controle de descarga grande no sentido horário para a posição de descarga. Na posição de descarga, a bomba de lavagem fornece água para a tigela enquanto a bomba de resíduos macera e descarrega simultaneamente os resíduos. Mantenha-o na posição nivelada por tempo suficiente para evacuar todos os resíduos.

Para evacuar o líquido da tigela para que ele não caia enquanto estiver em movimento, gire o botão de controle de descarga no sentido anti-horário para a posição de drenagem. Na posição de drenagem, a bomba de descarga abaixará o nível do líquido para o fundo do recipiente de porcelana, enquanto a água de enxágue recebida é reduzida ao mínimo.

Se o vaso sanitário estiver vazio, uma pequena quantidade de água poderá ser adicionada ao vaso antes do uso, girando o botão de controle de descarga para a posição de descarga.

A bomba de descarte foi projetada para lidar com o lixo e o papel higiênico (é aceitável um tecido de uso doméstico ou tecido solúvel em água marinha / RV), mas não manipula papel higiênico, tampões ou objetos sólidos de mão.

## INSTRUÇÕES DE SERVIÇO



**Perigo de inundação. Antes de executar qualquer serviço, feche todos os seacocks do sistema de resíduos. Não fazer isso pode resultar em inundações que podem causar perda de propriedade e vida.**

Desconecte a energia elétrica da bomba de descarga;

Solte o cotovelo de descarga, a flange e a válvula coringa;

Remova a mangueira de entrada e a mangueira de conexão do vaso sanitário da bomba de descarga;

Remova os parafusos que prendem a bomba de descarga à base do vaso sanitário e levante o conjunto da bomba da base.

## CONVERTA A CABEÇA MANUAL PARA OPERAÇÃO ELÉTRICA

Para trocar o flange de montagem, remova os quatro parafusos (na parte inferior do conjunto da bomba) que prendem o flange de montagem ao corpo da bomba de resíduos. Observe a posição relativa dos parafusos longos e curtos. Segure o corpo da bomba, a placa de desgaste e o motor com uma mão, mantendo-os juntos como um conjunto. Em seguida, deslize o corpo grande / macerador de montagem do corpo da bomba com a outra mão, tentando não perturbar a placa de desgaste e danificar as gaxetas do papel. Pode ser necessário tocar suavemente no flange com um selo plástico para iniciá-lo deslizando para fora do corpo da bomba.

Se as juntas estiverem danificadas, elas devem ser substituídas por novas (fornecidas) antes de conectar o novo alojamento do flange / macerador de montagem. Para fazer isso, insira um passador de haste cega no orifício de descarga no corpo da bomba e empurre-o contra o impulsor para impedir que o eixo do motor gire. Desaparafuse e remova o helicóptero do eixo do motor. Levante a placa de desgaste e as juntas do corpo da bomba e limpe qualquer resíduo de papel que possa grudar na placa e no corpo. Remonte com juntas novas, revertendo o procedimento.

Antes de montar o novo alojamento do flange / macerador de montagem no corpo da bomba, verifique se o anel em "O" da porta de descarga está posicionado corretamente na ranhura do anel em "O" do corpo da bomba. Prenda o flange no corpo da bomba com os dois parafusos mais curtos e o conjunto da bomba no motor com os dois parafusos mais longos.

Antes de remover a bomba manual, lave o vaso sanitário por tempo suficiente para garantir que todo o lixo seja completamente lavado da mangueira de descarga.

Remova a mangueira de entrada de 3/4 polegadas e a mangueira de articulação do vaso sanitário da bomba manual. Desconecte o conjunto do cotovelo de descarga, flange e válvula coringa do cilindro da bomba. Não deve ser necessário remover a mangueira de descarga do cotovelo.



**Perigo de inundação. Feche os seacocks de entrada e saída antes de desmontar o banheiro. Não fazer isso pode resultar em inundações que podem causar perda de propriedade e vida.**

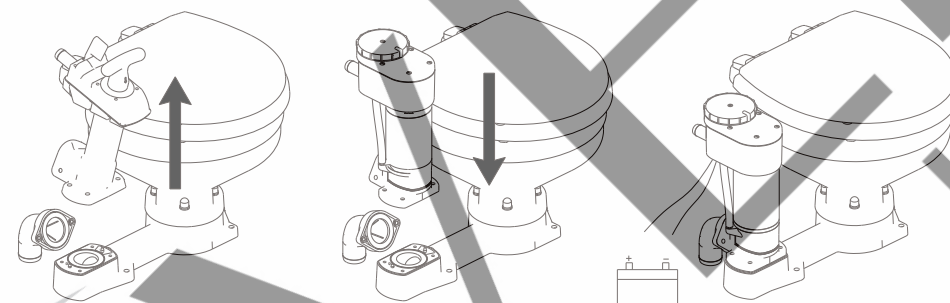
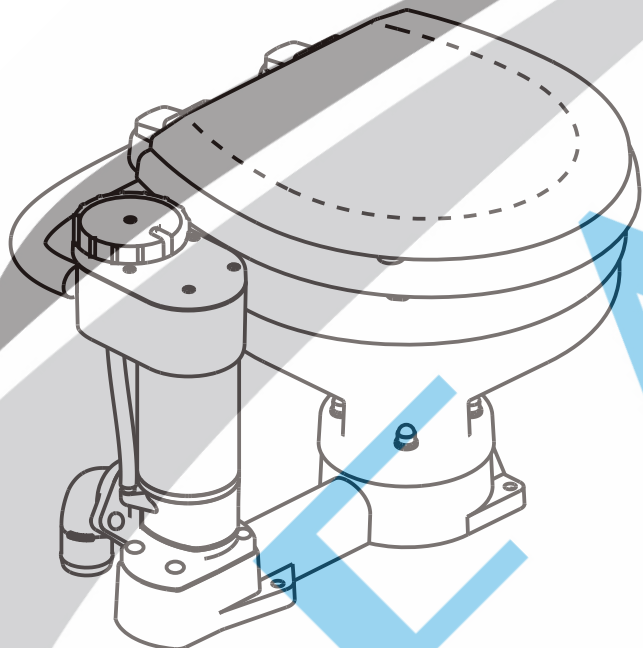
Remova os parafusos que prendem o conjunto da bomba à base do vaso sanitário e guarde-os para recolocar a bomba de descarga elétrica. Remova o conjunto da bomba manual e o conjunto da válvula / junta da aba base com o peso de latão conectado. A válvula da bomba e a válvula flapper podem ser desinfetadas e arrumadas para uso emergencial, caso a embarcação perca energia elétrica.

Antes de montar a bomba de descarga elétrica na base do vaso sanitário, conecte o cotovelo de descarga, a flange e a válvula coringa na descarga da bomba de descarga. Posicione a nova junta da base da bomba (fornecida) na base do vaso sanitário. Alinhe o flange de montagem da bomba de descarga com a base do vaso sanitário e prenda-o com os parafusos de montagem da bomba.

Conecte a mangueira de entrada de 3/4 polegadas à porta de entrada (abaixo da bomba superior apontando para baixo). Não conecte a entrada da bomba a um sistema de água pressurizada. Conecte a mangueira de conexão do copo à porta de descarga da bomba de descarga (parte traseira da bomba superior). Se a mangueira de ligação da taça não for longa o suficiente ou estiver dobrada, substitua-a pelo comprimento da mangueira fornecida com o kit da bomba de descarga.

Se o vaso sanitário estiver posicionado abaixo da linha d'água ou puder estar abaixo da linha d'água em qualquer ângulo do calcanhar ou da guarnição, o encanamento deve incluir laços ventilados posicionados acima da linha d'água. Para isso, remova o comprimento da mangueira que conecta a bomba de descarga à bacia. Em seu lugar, instale um comprimento de mangueira longo o suficiente para conectar a bomba de descarga a um encaixe de laço ventilado posicionado no mínimo 8 polegadas acima da linha de água. Conecte o outro lado do acessório de loop ventilado ao cotovelo de entrada da tigela.

Nas instalações abaixo da linha de água com a mangueira de descarga conectada a um encaixe do casco, a mangueira deve subir e ser conectada a um laço ventilado posicionado no mínimo 8 polegadas acima da linha de água e depois continuar na válvula de descarga. A elevação total da mangueira de descarga, no entanto, não deve exceder 6 pés de altura. Se um encaixe de laço ventilado na mangueira de descarga posicionada pelo menos 8 polegadas acima da linha de água resultar em uma cabeça de descarga total superior a 6 pés, a bomba de descarga elétrica não deve ser instalada.



## LIMPEZA



**CUIDADO: NÃO use agentes químicos agressivos, como acetona ou alvejante, pois o plástico pode rachar e o revestimento de esmalte na sede e na tampa pode formar bolhas.**

- Para limpar a tigela, use qualquer limpador de cerâmica líquida ou creme.
- Para limpar o restante do banheiro, incluindo o assento e a tampa, use um limpador líquido não abrasivo. Polir apenas com um pano seco.



**CUIDADO: Não use esponjas abrasivas em nenhuma parte do vaso sanitário e não use produtos de limpeza com creme, exceto a tigela.**

- Para desinfetar o banheiro, use um desinfetante líquido diluído de acordo com as instruções do fabricante. Você pode aplicá-lo em todas as partes do banheiro usando uma esponja ou escova macia, conforme necessário.



**CUIDADO: Não use produtos de limpeza líquidos grossos ou água sanitária pura. Eles podem danificar as válvulas, juntas, vedantes e o revestimento de esmalte da sede e da tampa.**

## FIAÇÃO

A bomba de descarga deve ser conectada à fonte de alimentação com um circuito elétrico independente de todos os outros acessórios. O comprimento total do fio deve ser mantido no mínimo e o fio deve ser dimensionado de acordo com a tabela de especificações elétricas a seguir. Os fios, se não passarem por um conduíte, devem ser apoiados a cada 18 polegadas com braçadeiras não metálicas.

**AVISO:** Corrigir o tamanho do fio e prender bem as conexões é muito importante. O fio subdimensionado e as conexões não protegidas ou corroídas causarão uma redução no desempenho da bomba e possível falha da bomba.

Todo o circuito deve ser protegido por um disjuntor de tamanho apropriado ou painel de interruptores, localizado o mais próximo possível da fonte de alimentação.

Conecte o fio vermelho do motor ao positivo e o fio preto ao negativo. Ao fazer conexões com os cabos do motor, use apenas conectores de travamento mecânico (tipo crimp) ou equivalente e sele a conexão com silicone ou tubo termo retrátil para protegê-lo da corrosão.



NOTA: Não coloque nada no vaso sanitário, a menos que tenha comida primeiro, exceto papel higiênico. Não coloque: toalhas sanitárias, lenços umedecidos, algodão, cigarros, fósforos, pastilhas elásticas ou objetos sólidos, gasolina, diesel, óleo, solventes de qualquer tipo ou água, além de água quente.

## DESMONTAGEM DA BOMBA DE LAVAGEM

1. Remova o parafuso do botão de controle e o botão de controle.
2. Remova os sete parafusos que prendem o conjunto da tampa da bomba de descarga ao corpo da bomba e levante o conjunto da tampa e a junta de cortiça.
3. Levante a placa de desgaste de latão e o impulsor da bomba de lavagem para fora do orifício do impulsor.
4. Levante cuidadosamente o interruptor da carcaça da bomba, tomando cuidado para não perder o pino de posicionamento e desconecte cuidadosamente os fios.
5. Usando uma punção cega ou um pequeno pedaço de cavilha inserido na porta de entrada, empurre para cima o conjunto da válvula de controle para removê-lo do alojamento da bomba de descarga.
6. Remova os dois parafusos que prendem a carcaça da bomba de descarga ao motor e levante a carcaça da bomba do motor.
7. Através do lado do orifício do impulsor do alojamento da bomba, empurre uniformemente contra a vedação do eixo para pressioná-la para fora do orifício da vedação.

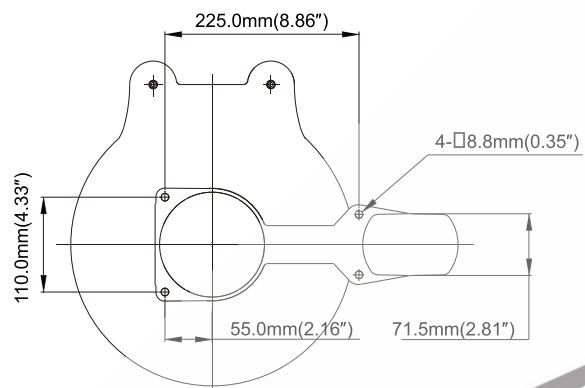
## DESMONTAGEM DO SISTEMA DE RESÍDUOS

1. Remova a bomba de descarga para drenar o tubo de sangria da bomba.
2. Remova os quatro parafusos que prendem a carcaça do macerador e o conjunto da bomba juntos e ao motor. Observe que são dois comprimentos diferentes, com os parafusos mais longos que prendem o conjunto da bomba ao motor.
3. Segure o corpo e o motor da bomba de resíduos e puxe a base.
4. Remova o anel em O ao redor da porta de descarga.
5. Segure a parte plana da haste onde foi exposta, remova o conjunto da bomba superior para impedir que ela gire. Desaparafuse e remova o helicóptero e sua arruela de pressão.
6. Remova a placa de desgaste e as duas juntas do conjunto da bomba.
7. Remova o corpo da bomba e o impulsor do motor e, em seguida, retire o impulsor do corpo.
8. Pelo lado do orifício do impulsor da carcaça da bomba, empurre uniformemente contra a vedação do eixo para pressioná-la para fora do orifício.

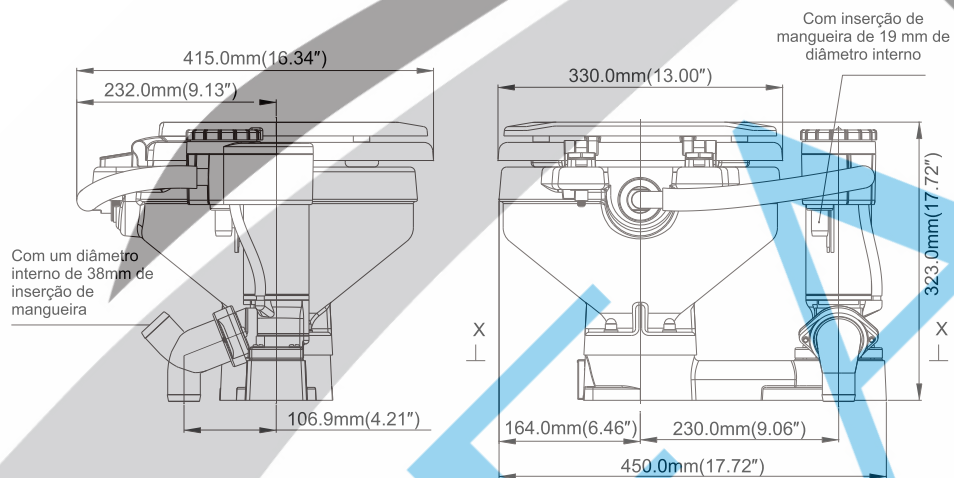
## MONTAGEM DA BOMBA DE RESÍDUOS

1. Pressione a vedação de lábio no orifício de vedação do corpo da bomba com o lado aberto da vedação voltado para o orifício do impulsor.
2. Lubrifique o orifício do impulsor do corpo e o eixo do motor com vaselina e deslize o corpo da bomba no eixo.
3. Deslize o impulsor no eixo e, com um movimento anti-horário, empurre o impulsor para dentro do orifício do impulsor.
4. Posicione uma nova junta de papel, placa de desgaste e segunda junta de papel no eixo contra o corpo da bomba.
5. Segure a parte plana do eixo na extremidade superior do motor para impedir que ele gire. Instale a arruela de trava do helicóptero e o helicóptero no eixo inferior.
6. Posicione o anel em "O" de vedação na ranhura do anel em "O" de vedação em torno da porta de descarga.
7. Deslize a carcaça do macerador no corpo da bomba e prenda-a com os dois parafusos mais curtos.
8. Posicione o flange de descarga no mesmo lado do motor onde os fios entram na caixa e prenda o conjunto da bomba ao motor com os dois parafusos mais longos.

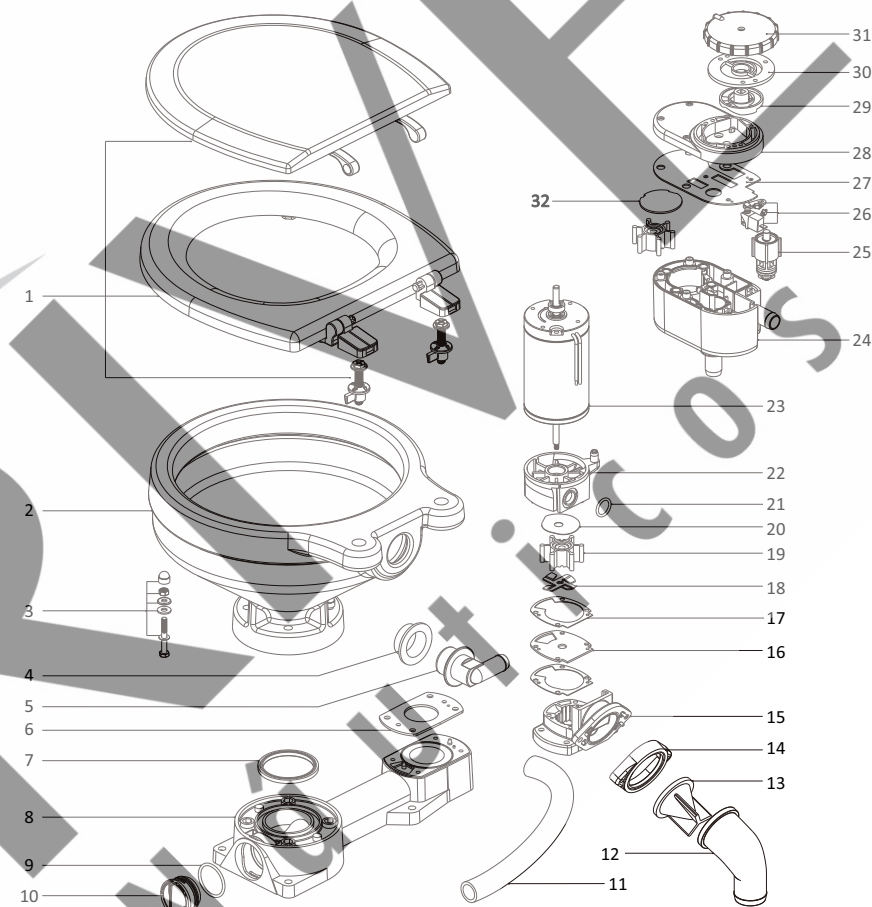
## DESENHO DIMENSIONAL



VISTA DE SEÇÃO X-X  
(ORIFÍCIO DE MONTAGEM DA  
BASE DA TELA)



## VISTA EXPANDIDA



1	Montagem da tampa do vaso sanitário	12	Cotovelo de esgoto	23	Montagem do motor
2	Tigela de cerâmica	13	Válvula de drenagem	24	Tampa do meio
3	Montagem do parafuso	14	Flange	25	Conjunto do corpo da válvula de retenção
4	Selo da descarga	15	Cabeça da bomba	26	Micro interruptor
5	Cotovelo de entrada de água	16	Compressão de casca	27	Junta da tampa do meio
6	Bloco de vedação de base	17	Selo de casca	28	Tampa superior
7	Selo do vaso	18	Lâmina	29	Girando a tampa inferior
8	Base do vaso	19	Impulsor	30	Cobertura fixa
9	Vedação do plug	20	Peça convexa	31	Girando a tampa
10	Base do plug	21	Anel de vedação	32	Tampa do impulsor
11	Mangueira	22	Concha		