



## **Manual de Instruções para Bomba de Porão BLP Vetus**

Em caso dúvidas na instalação após a leitura do manual, favor entrar em contato com nosso departamento técnico através do telefone ou email:

- **(11) 3477-5655**
- **email: atendimento@marineoffice.com.br**

### **Horários de atendimento:**

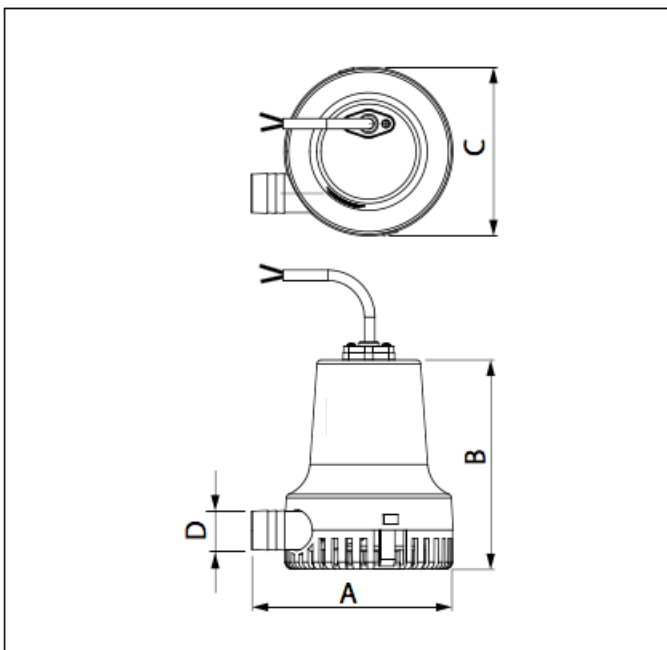
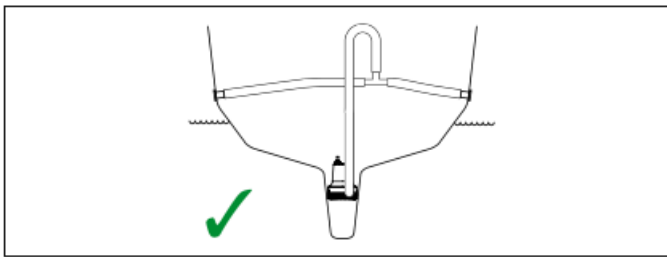
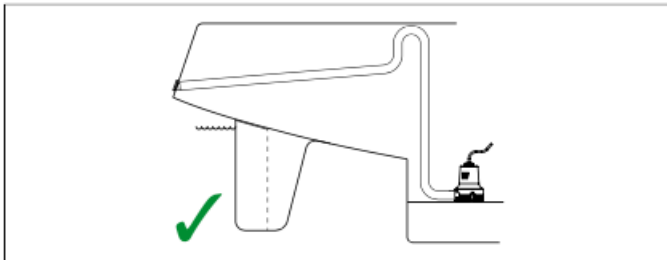
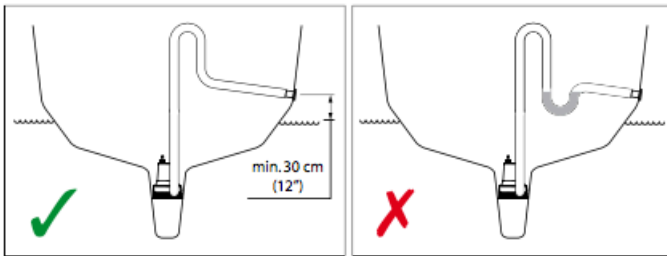
Segunda-feira à quinta-feira: 8h – 18h

Sexta-feira: 8h – 17h

Rua Anhaia 982, Bom Retiro – SP

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

## Exemplos de Instalação

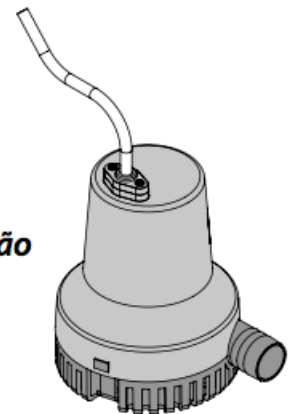


	A	B	C	D
<b>BLP12500</b>	115 (4 1/2")	120 (4 3/4")	90 (3 9/16")	19 (3/4")
<b>BLP121000</b>				28.5 (1 1/8")
<b>BLP122000</b>	145 (5 11/16")	150 (5 7/8")	120 (4 3/4")	28.5 1 1/8"
<b>BLP123000</b>	170 (6 11/16")	180 (7 1/16")	130 (5 1/8")	32 1 1/4"

Instruções de Instalação

PORTUGUÊS

**Bomba Elétrica de Porão**



## 1 Introdução

A bomba elétrica V-Quipment é destinada a bombear a água do porão da embarcação.

As bombas estão disponíveis para 12 Volts e 24 volts (Corrente contínua (CC)).

A bomba de porão pode ser combinada sensor de nível de água para tornar o sistema de bombeamento de água completamente automático.

### ⚠ Atenção

Para evitar danos pessoais, desconecte sempre a rede de alimentação elétrica durante a instalação.

### ! Cuidado

Só permita que a bomba funcione se estiver conectada ao filtro. Isso evitará que a sujeira penetre na bomba e cause danos.

### 📖 NOTA

As bombas elétricas V-Quipment destinam-se apenas a bombear água de porão. Eles não são destinados a uso de emergência quando o navio se enche rapidamente com água devido ao mau tempo, danos ao casco e / ou outras condições perigosas de navegação.

## 2 Instalação

### 2.1 Layout

Instale a bomba na parte mais baixa do porão. A bomba irá bombear a água do porão ao até o nível de 2.5 cm (1").

Posicione a bomba o mais perto possível do ponto de descarga, assim a mangueira de descargapoderá ser o mais curta possível. Veja também: 'Mangueiras'.

Quando a bomba puder ser fixada diretamente ao casco do barco, e o casco tiver menos que 12 mm (0.5") de espessura, então instale um bloco de madeira de 12 mm (0.5")-de espessura com resina epoxi ou resina azul ou um kit adequado para como base de fixação da bomba. Medidas deverão ser tomadas para que não entre sujeira ou lixo na bomba. Instale uma bomba com capacidade adequada. Veja 'Dados Técnicos'.

A capacidade da bomba será reduzida por:

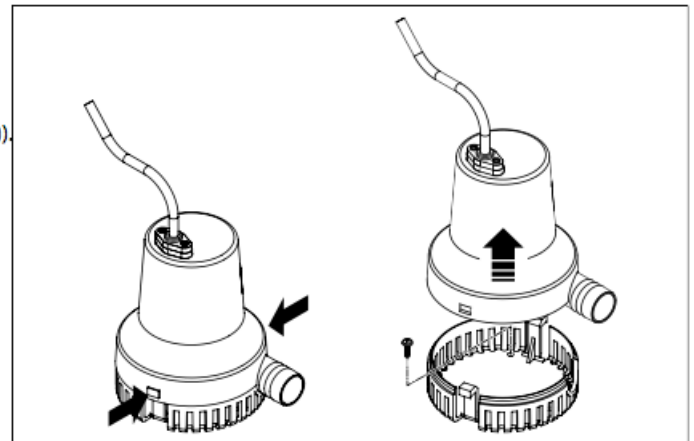
- Mangueiras longas
- Interior da mangueira mais áspera
- Muitas curvas
- saída de casco menor que o diametro da mangueira
- obstáculo na mangueira (válvula anti-retorno por exemplo)

### 3 Fixação da bomba

Remova o motor do filtro pressionando ambas as travas. Veja desenho.

Posicione o filtro no encaixe com a abertura de descarga direcionada para a saída do casco. Coloque um marcador de profundidade na broca para evitar perfurar diretamente através do casco e perfurar os orifícios. Fixe o filtro no casco ou no bloco de madeira usando parafusos.

Instale de volta o motor no filtro pressionando para baixo até ouvir e/ou sentir click da trava



### 3.1 Saída de água

Instale a saída de casco pelo menos a 30cm acima da linha da água para prevenir que entre agua no barco quando a bomba não estiver em uso. A saída de casco deve ser instalada alta o suficiente para que em nenhuma circunstancia fique debaixo da água.

### 3.2 Mangueiras

Para a mangueira de saída, use mangueira reforçada internamente com o diâmetro interno correto. Veja 'Dados técnicos'.

Mantenha a mangueira o mais curta possível para evitar sifão abaixo da linha de água.

A água pode permanecer no sifão depois que a bomba foi desligada. O ar na mangueira entre a bomba e a água presa pode formar um "bloqueio de ar" quando a bomba é ligada novamente. Isso poderia levar a uma capacidade reduzida ou mesmo o não funcionamento da bomba.

Portanto, evite sempre a água presa na mangueira!

Instale a mangueira de modo a que a altura do riser seja tão pequena quanto possível.

Para prevenir que a água externa entre na mangueira com o balanço do barco, aconselhamos uma curva em S no mais alto possível da mangueira (acima da linha de água, Veja 'Exemplos de Instalações'). É preferível NÃO usar válvulas anti retorno.

Evite curvas o máximo possível e mantenha o raio de qualquer curva tão grande quanto possível.

Torça a mangueira na conexão da mangueira da bomba e na saída de casco com um movimento de rotação.

Coloque a mangueira de forma segura nas conexões da mangueira com duas abraçadeiras de mangueira

### 3.3 Conexões Elétricas

A bomba está disponível para sistemas de 12 VCC ou 24 VCC.

Certifique-se de que todas as conexões elétricas estão localizadas acima do nível de água mais alto para evitar eletrólise e corrosão.

Consulte os diagramas elétricos ao conectar a bomba. Estenda os fios do conector, se necessário. Use conectores de fio de boa qualidade juntamente com os alicates adequados! A queda de tensão entre a bateria e a bomba não deve exceder 3% da fonte de alimentação.

Consulte a tabela para saber a bitola mínima do cabos elétricos

Instale um interruptor principal e um fusível no fio 'positivo' (+). Consulte a tabela quanto ao valor correto do fusível.

### 📖 A polaridade é muito importante!

Se o + e o - são conectados incorretamente, a bomba irá girar na direção, portanto terá sua capacidade reduzida ou quase nula.

### 3.4 Sensor de Nível

Quando um sensor de nível é instalado, a bomba é automaticamente ligada quando a água chega ao nível específico.

O sensor de nível deve ser instalado o mais próximo da bomba quanto possível para prevenir que a bomba ligue desnecessariamente com os movimentos do barco.

Se, depois de desligar a bomba, tanta água flua de volta da mangueira para o esgoto que a bomba está ligada de novo, então o interruptor de nível deve ser montado em uma posição um pouco mais alta.

### 4 Manutenção

Verifique e limpe sua bomba de esgoto regularmente para evitar sujeira na base que obstrua o fl u ou fazendo com que o rotor da bomba fique travado.

### 5 No Inverno

As temperaturas abaixo do ponto de congelamento não são nocivas para a bomba. Nunca ligue a bomba se houver gelo presente sobre ou em torno da bomba. O gelo pode danificar permanentemente o rotor da bomba.

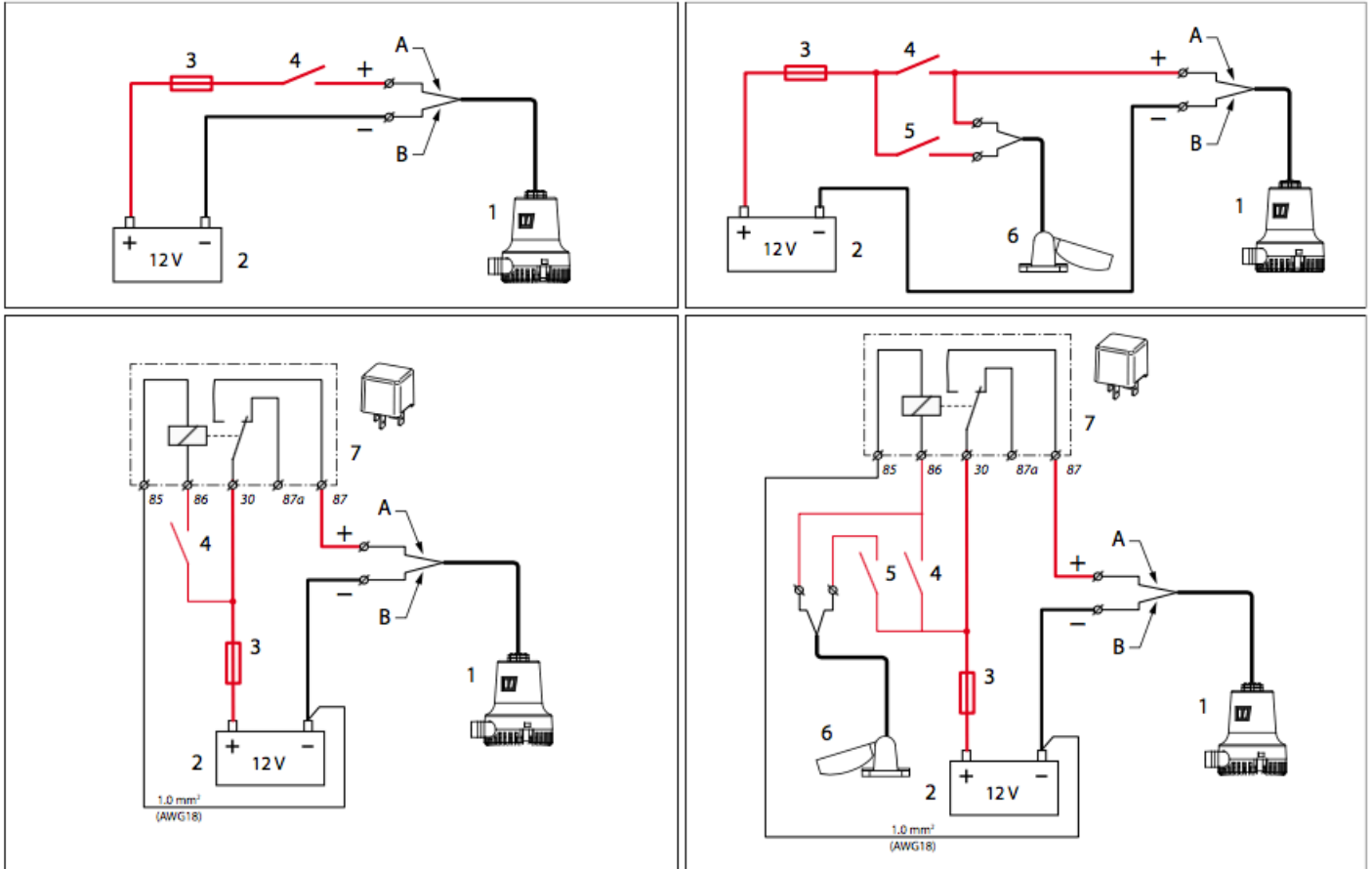
## 6 Dados Técnicos

Type	:	BLP12500	BLP121000	BLP122000	BLP123000
Voltagem	:	12 V	12 V	12 V	12 V
Corrente	com a voltagem de 13.6 V e a descarga de 0 m (0 ft)	4.5 A	4.5 A	9 A	13 A
	com a voltagem de 13.6 V e a máxima descarga máxima	3 A	3 A	6 A	9 A
Capacidade com 13,6V e coluna de	0 m (0 ft)	40 l/min (530 GPH Imp) (635 GPH US)	50 l/min (660 GPH Imp) (795 GPH US)	110 l/min (1450 GPH IMP) (1745 GPH US)	160 l/min (2110 GPH IMP) (2535 GPH US)
	1 m (3.3 ft)	40 l/min (530 GPH Imp) (635 GPH US)	50 l/min (660 GPH Imp) (795 GPH US)	105 l/min (1385 GPH IMP) (1665 GPH US)	150 l/min (1980 GPH IMP) (2380 GPH US)
	2 m (3.7 ft)	37 l/min (490 GPH Imp) (585 GPH US)	43 l/min (570 GPH Imp) (680 GPH US)	70 l/min (925 GPH IMP) (1110 GPH US)	125 l/min (1650 GPH IMP) (1980 GPH US)
Maximum coluna	:	4 m (13 ft)	4 m (13 ft)	4 m (13 ft)	5 m (16 ft)
Diametro da mangueira	:	19 mm (3/4")	28,5 mm (1 1/8")	28,5 mm (1 1/8")	32 mm (1 1/4")
Peso	:	0.65 kg (1 lbs 7 oz)	0.65 kg (1 lbs 7 oz)	1.25 kg (2 lbs 12 oz)	2.2 kg (4 lbs 14 oz)

## 7 Análise de falhas

Falha	Possíveis causas	Solução
Bomba não funciona.	Conexão elétrica danificada.	Checar conexões.
	Disjuntor desarmado ou danificado.	Checar disjuntor.
	Nível de água muito baixo para atuar o sensor de nível.	-
	Rotor da bomba travado.	limpar rotor e filtro.
	Motor com defeito.	Substituir a bomba.
Bomba funciona mas não sai nenhuma água	Rotor da bomba bloqueado.	limpar rotor e filtro.
	nível de água muito baixo.	-
	Voltagem da bateria muito baixa.	Carregar a bateria.
	Mangueira solta e movimentando	Instalar mangueira corretamente
	+ e - conectados invertidos.	Conectar corretamente.
Ruídos altos e vibração	Sujeira no rotor da bomba.	limpar.
	escovas gastas.	substituir a bomba.

## Diagramas Elétricos



- 1 Bomba
  - 2 Bateria
  - 3 Fusível
  - 4 Switch, operação manual
  - 5 Switch, operação automática
  - 6 Sensor de nível
  - 7 Rele
- A Marron (+)  
B Preto (-)

	Fusível	Comprimento total dos cabos positivo e negativo		< - >		Bitola do fio	
			< - >		< - >		
<b>BLP12500</b>	7.5 A	0 - 7 m	< - >	1.5 mm <sup>2</sup>	0 - 20 ft	< - >	AWG 16
		7 - 11 m	< - >	2.5 mm <sup>2</sup>	20 - 31 ft	< - >	AWG 14
<b>BLP121000</b>	7,5 A	0 - 7 m	< - >	1.5 mm <sup>2</sup>	0 - 20 ft	< - >	AWG 16
		7 - 11 m	< - >	2.5 mm <sup>2</sup>	20 - 31 ft	< - >	AWG 14
<b>BLP122000</b>	15 A	0 - 6 m	< - >	2.5 mm <sup>2</sup>	0 - 16 ft	< - >	AWG 14
		6 - 9 m	< - >	4 mm <sup>2</sup>	16 - 25 ft	< - >	AWG 12
<b>BLP123000</b>	20 A	0 - 4 m	< - >	2.5 mm <sup>2</sup>	0 - 11 ft	< - >	AWG 14
		4 - 6 m	< - >	4 mm <sup>2</sup>	11 - 17 ft	< - >	AWG 12