

1 Inleiding

De V-Quipment elektrische lenspomp is bestemd voor het wegpompen van lenswater (bilgewater).
Voor een volledig automatische lenspompsysteem dient de lenspomp gecombineerd te worden met een niveauschakelaar.

⚠ WAARSCHUWING

Om persoonlijk letsel te voorkomen dienen tijdens installatie en onderhoud de elektrische aansluitingen altijd losgekoppeld te zijn.

⚠ VOORZICHTIG

Laat de pomp alleen draaien als deze in de aanzuigkorf is geplaatst. Het binnendringen van vuil en daarmee schade aan de pomp wordt hiermee voorkomen.

🔧 LET OP

V-Quipment lenspompen zijn alleen bestemd voor het wegpompen van lenswater (bilgewater). Ze zijn niet bestemd om het snel vollopen van het schip ten gevolge van ruw weer, schade aan de romp en/of andere onveilige vaaromstandigheden te voorkomen.

2 Installatie

2.1 Opstelling

Installeer de lenspomp in het laagste deel van de bilge. De lenspomp zal tot een niveau van 2,5 cm het lenswater wegpompen.

Plaats de pomp op een zo kort mogelijke afstand van de huiddoorvoer; de afvoerslang kan dan kort blijven. Zie ook 'Leidingen'.

Indien de pomp direct tegen de scheepshuid wordt gemonteerd, en de scheepshuid is minder dan 12 mm dik, dan dient een houten vulblok van ca. 12 mm met epoxy of polyesterhars of een geschikte kit te worden aangebracht.

Er dienen maatregelen te worden getroffen om te voorkomen dat vuil of brokstukken in de pomp terecht kunnen komen.

Gebruik een pomp met een geschikte capaciteit, zie 'Technische gegevens'.

De capaciteit van de pomp neemt af door:

- langere slang
- meer bochten
- ruwere binnenzijde van slang
- kleinere diameter van de huiddoorvoer dan de slangdiameter
- grotere opvoerhoogte
- obstakels in de slang (bijvoorbeeld een terugslagklep)

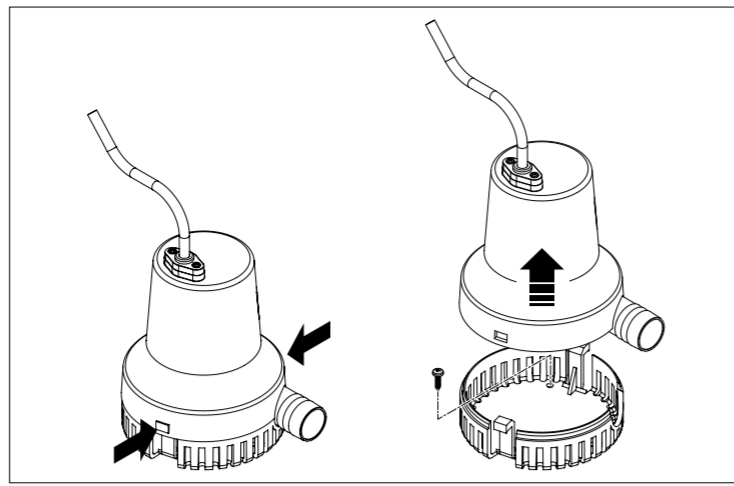
3 Montage

Verwijder het motordeel van de aanzuigkorf door het indrukken van de beide borglippen. Zie tekening.

Plaats de aanzuigkorf op de montageplaats met de uitstroomopening naar de huiddoorvoer gericht. Breng een diepte markering aan op de boor om te voorkomen dat door de huid wordt geboord en boor de gaten.

Monteer de aanzuigkorf aan de huid of aan het vulblok met behulp van de schroeven.

Plaats het motordeel op de aanzuigkorf en druk deze naar beneden tot dat een klik hoorbaar en voelbaar is.



3.1 Huiddoorvoer

Plaats de huiddoorvoer tenminste 30 cm boven de waterlijn om terugstromen van water als de pomp niet in gebruik is te voorkomen. Een huiddoorvoer in de spiegel moet zo hoog worden geplaatst dat deze onder geen enkele omstandigheid onder water komt.

3.2 Leidingen

Gebruik voor de leidingen inwendig versterkte slang met de juiste inwendige diameter, zie 'Technische gegevens'.

Houdt de slang zo kort mogelijk, zodat de vorming van 'zakken' beneden de waterlijn wordt voorkomen.

Hierin kan, nadat de pomp is uitgeschakeld, water blijven staan. De lucht in de slang tussen de pomp en het ingesloten water in de 'zakken' kan, wanneer de pomp weer wordt ingeschakeld, als slot werken. Dit kan leiden tot een geringere capaciteit, of zelfs tot het niet functioneren van de pomp.

Voorkom dus altijd dat er water in de slang kan blijven staan!

Installeer de slang op een zodanige manier dat de opvoerhoogte zo klein mogelijk is.

Om te voorkomen dat buitenwater door hevelwerking in de slang kan komen, adviseren wij om op het hoogst mogelijke punt in de slang (in ieder geval boven de waterlijn) een zwanenhals aan te brengen (zie 'Installatie-voorbeelden'). Maak bij voorkeur geen gebruik van een terugslagklep in de slang.

Pas verder zo min mogelijk bochten toe en houdt de radius van de bochten zo groot mogelijk.

Monteer de slang met een draaiende beweging op de slangaansluitingen van de pomp en de huiddoorvoer.

Zet de slang met twee slangklemmen vast op de slangaansluitingen

3.3 Elektrische aansluiting

Controleer of de spanning, vermeld op het typeplaatje, overeenkomt met de boordspanning (12 of 24 V).

Zorg ervoor dat alle elektrische verbindingen zich boven het hoogste waterniveau bevinden om elektrolyse en corrosie te voorkomen.

Raadpleeg de elektrische schema's om de pomp aan te sluiten. Verleng de aansluitdraden indien noodzakelijk. Gebruik draadverbinders van een goede kwaliteit en gebruik de juiste tang! Het spanningsverlies tussen accu en pomp mag niet meer dan 3% van de voedingspanning bedragen.

Raadpleeg de tabel voor de minimale draaddoorsnede

Installeer in de 'plus' (+) draad een hoofdschakelaar en een zekering. Raadpleeg de tabel voor de waarde van de zekering.

⚡ DE POLARITEIT IS ZEER BELANGRIJK!

Indien de + en de - verkeerd om zijn aangesloten heeft de pomp de verkeerde draairichting en daardoor een veel kleinere capaciteit.

3.4 Niveauschakelaar

Door gebruik te maken van een niveauschakelaar wordt de pomp automatisch ingeschakeld zodra het lenswater een bepaalde hoogte heeft bereikt. De niveauschakelaar dient zo dicht mogelijk bij de pomp geïnstalleerd te worden, om zo het eventueel onnodig inschakelen van de pomp door het rollen van een zeilschip te voorkomen.

Wanneer er, na het uitschakelen van de pomp, zoveel water uit de slangen terugstroomt in de bilge, dat de pomp opnieuw inschakelt, dan dient de niveauschakelaar hoger gemonteerd te worden.

6 Technische gegevens

Type	:	BLP12500	BLP24500	BLP121000	BLP122000	BLP242000	BLP123000	BLP243000
Spanning	:	12 V DC	24 V DC	12 V DC	12 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC
Stroom	bij een spanning van V en een opvoerhoogte van 0 m	4,5 A @13,6V	2,6 A @27,2V	4,5 A @13,6V	9 A @13,6V	4,9 A @27,2V	13 A @13,6V	6,5 A @27,2V
	bij een spanning van ... V en de maximale opvoerhoogte	3 A @13,6V	2,4 A @27,2V	3 A @13,6V	6 A @13,6V	3,5 @27,2V	9 A @13,6V	6 A @27,2V
Capaciteit bij een spanning van resp. 13,6 V of 27,2 V en een opvoerhoogte van	0 m	40 l/min	40 l/min	50 l/min	110 l/min	111 l/min	160 l/min	147 l/min
	1 m	40 l/min	40 l/min	50 l/min	105 l/min	110 l/min	150 l/min	136 l/min
	2 m	37 l/min	38 l/min	43 l/min	70 l/min	88 l/min	125 l/min	128 l/min
Maximale opvoerhoogte	:	4 m	4 m	4 m	4 m	4 m	5 m	5 m
Slangdiameter	:	19 mm (3/4")	19 mm (3/4")	28,5 mm (1 1/8")	28,5 mm (1 1/8")	28,5 mm (1 1/8")	32 mm (1 1/4")	32 mm (1 1/4")
Gewicht	:	0,65 kg	0,65 kg	0,65 kg	1,25 kg	1,25 kg	2,2 kg	2,2 kg

7 Storingen

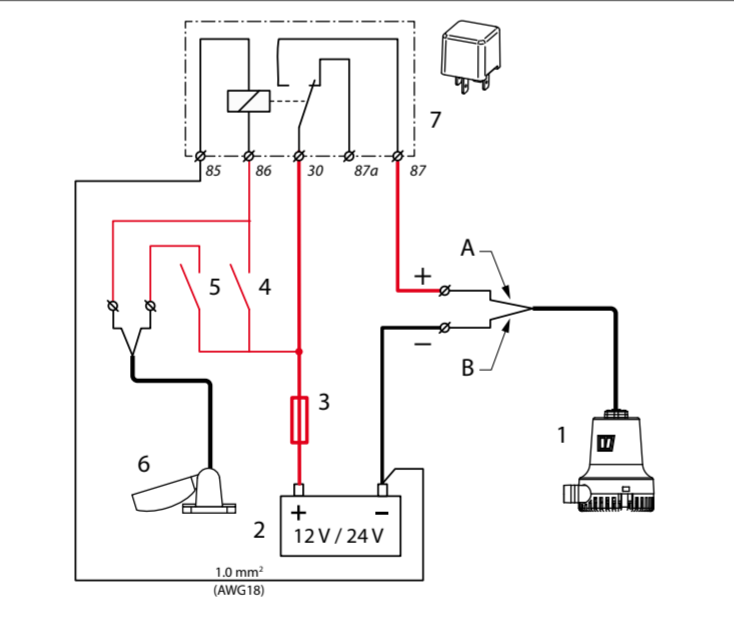
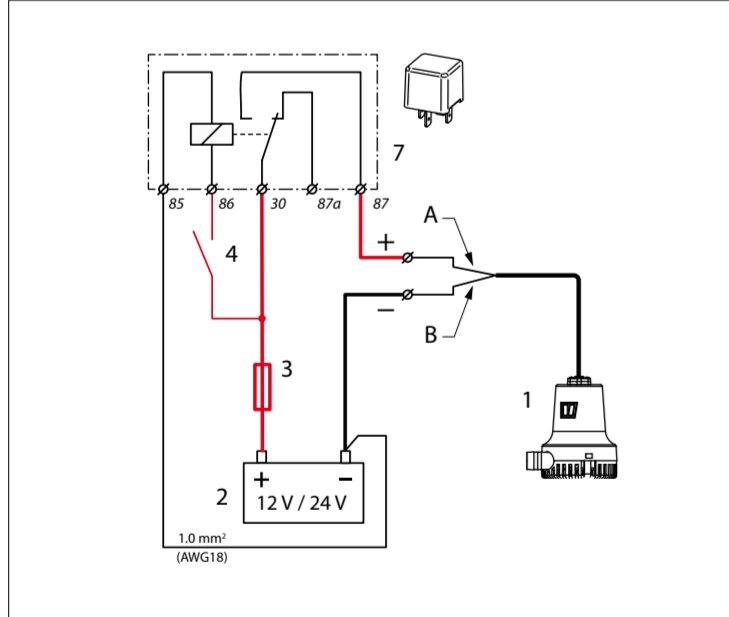
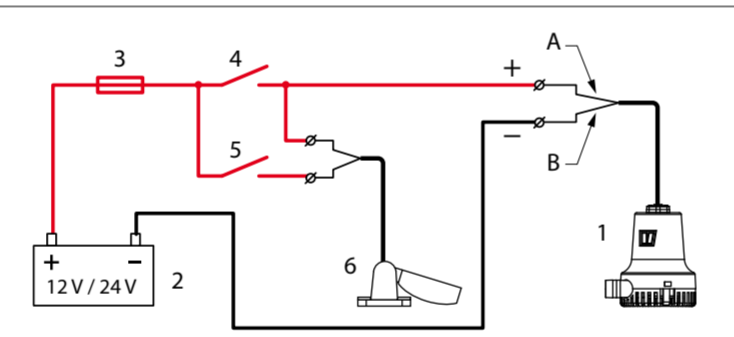
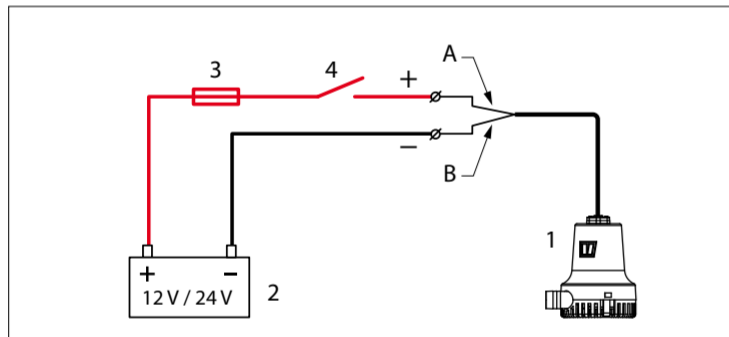
Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Pomp draait niet.	Slechte elektrische verbindingen. Defecte zekering. Te laag waterniveau om niveauschakelaar te bedienen. Pompwaaijer verstopt. Motor defect.	Controleer. Controleer. - Reinig waaijer en aanzuigkorf. Vervang pomp.
Pomp draait maar verpompt geen of onvoldoende water.	Pompwaaijer verstopt. Te laag waterniveau. Te lage accuspanning. 'Zakken' in de uitstroomslang. + en - verkeerd om aangesloten.	Reinig waaijer en aanzuigkorf. - Laadt accu op. Slang correct installeren. Sluit correct aan.
Extrem lawaai of trillingen.	Vuil in de pompwaaijer. Versleten lagers.	Reinig. Vervang pomp.

Reserve onderdelen zijn niet beschikbaar.

Aansluitschema's

Wiring diagrams

Anschlußschaltpläne



- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1 Pomp | 1 Pump |
| 2 Accu | 2 Battery |
| 3 Zekering | 3 Fuse |
| 4 Schakelaar, handmatige bediening | 4 Switch, manual operation |
| 5 Schakelaar, automatische bediening | 5 Switch, automatic operation |
| 6 Niveauschakelaar | 6 Level switch |
| 7 Relais | 7 Relay |

- | | |
|-------------|-------------|
| A Bruin (+) | A Brown (+) |
| B Zwart (-) | B Black (-) |

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1 Pumpe | 1 Akku |
| 2 Sicherung | 3 Schalter, manuelle Bedienung |
| 4 Schalter, automatischer Betrieb | 5 Niveauschalter |
| 6 Relais | 7 Relais |

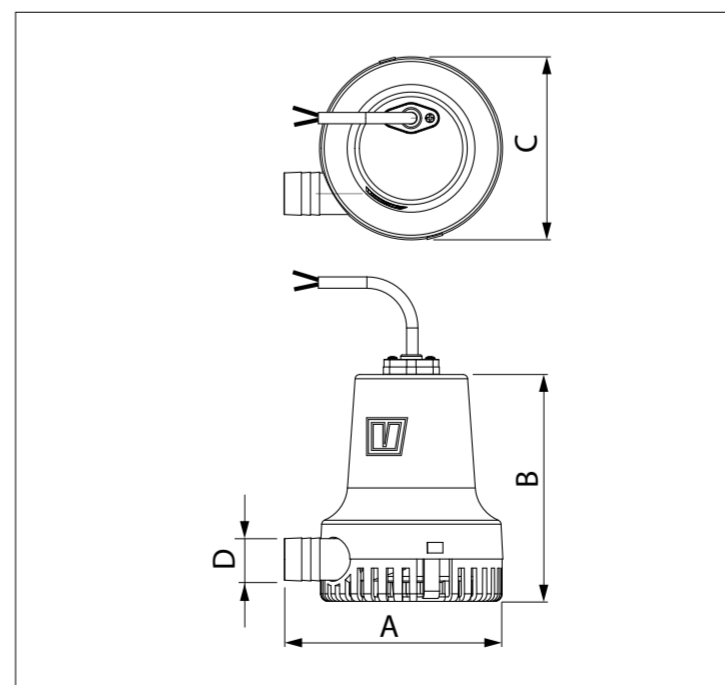
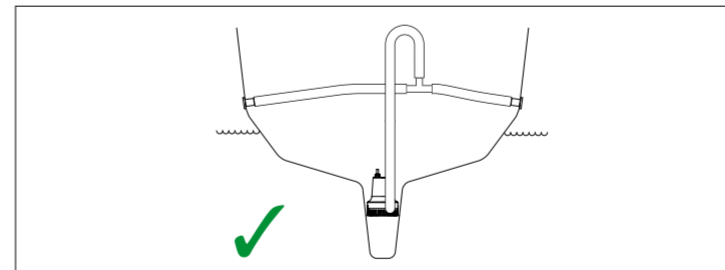
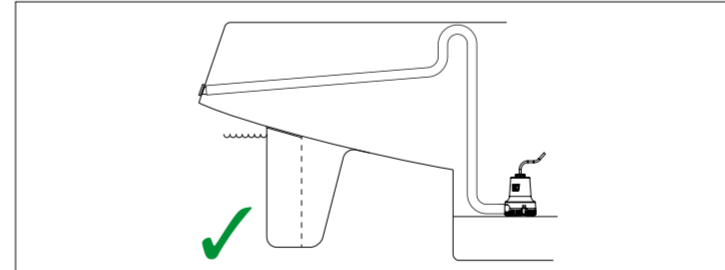
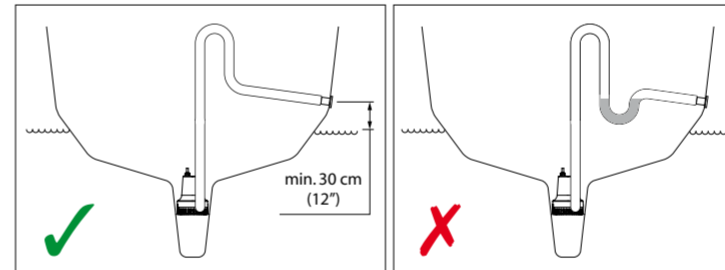
- | | |
|-------------|---------------|
| A Braun (+) | B Schwarz (-) |
|-------------|---------------|

Voltage	Type	Zekering Fuse Sicherung	Totale lengte plus- en minikabel Total length of positive and negative cables Gesamtlänge des Plus- und Minuskabels		Draaddoorsnede Wire cross-section Drahtquerschnitt			
			<->	<->	<->	<->		
12 V	BLP12500	7,5 A	0 - 7 m	<->	1,5 mm ²	0 - 20 ft	<->	AWG 16
	BLP121000		7 - 11 m	<->	2,5 mm ²	20 - 31 ft	<->	AWG 14
	BLP122000	15 A	0 - 6 m	<->	2,5 mm ²	0 - 16 ft	<->	AWG 14
	BLP123000		6 - 9 m	<->	4 mm ²	16 - 25 ft	<->	AWG 12
24 V	BLP24500	5 A	0 - 27 m	<->	1,5 mm ²	0 - 77 ft	<->	AWG 16
		7,5 A	0 - 14 m	<->	1,5 mm ²	0 - 40 ft	<->	AWG 16
	BLP243000	10 A	0 - 11 m	<->	1,5 mm ²	0 - 48 ft	<->	AWG 14

Installatievoorbeelden

Installation examples

Installationsbeispiele



	A	B	C	D
BLP12500	115 (4 1/2")	120 (4 3/4")	90 (3 9/16")	19 (3/4")
BLP24500				28,5 (1 1/8")
BLP121000				28,5 (1 1/8")
BLP122000	145 (5 11/16")	150 (5 7/8")	120 (4 3/4")	28,5 (1 1/8")
BLP242000				32 (1 1/4")
BLP123000	170 (6 11/16")	180 (7 1/16")	130 (5 1/8")	
BLP243000				

Installatieinstructies
Installation instructions
Installationsanleitung

NEDERLANDS

ENGLISH

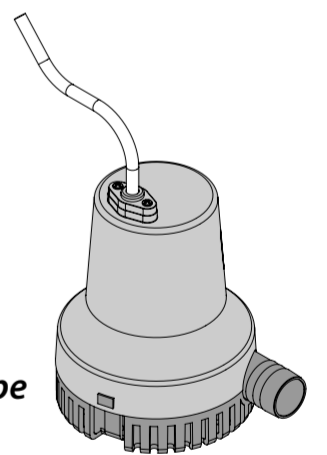
DEUTSCH



Elektrische lenspomp

Electric Bilge Pump

Elektrische Tauchpumpe



BLP12 500/1000/2000/3000
BLP24 500/2000/3000

Copyright © 2016 Vetus b.v. Schiedam Holland



FOKKERSTRAAT 571 - 3125 BD SCHIEDAM - HOLLAND - TEL: +31 10 4377700
TELEFAX: +31 10 4372673-4621286-E-MAIL:sales@vetus.nl-INTERNET:http://www.vetus.com

ISO 8849



1 Introduction

The V-Quipment Electric Bilge Pump is intended for pumping out water from the bilge.

The bilge pump can be combined with a water level switch for a completely automatic bilge pump system.



WARNING

In order to prevent personal injury, always disconnect the electrical supply during installation.



CAUTION

Only allow the pump to run if is connected to the filter. It will prevent dirt from penetrating the pump and causing damage.



NOTE

V-Quipment Bilge Pumps are only intended for pumping out bilge water. They are not intended for emergency use when the ship fills quickly with water due to rough weather, damage to the hull and/or other dangerous sailing conditions.

2 Installation

2.1 Layout

Install the Bilge Pump in the lowest part of the bilge. The bilge pump will pump out bilge water to a level of 2.5 cm (1").

Position the pump as close to the skin fitting as possible, as the discharge hose can then be kept as short as possible. See also 'Hoses'.

When the pump can be fitted directly against the ship's hull, and the hull is less than 12 mm (0.5") thick, then fit a 12 mm (0.5")-thick wood filler block with epoxy or resin glue or a suitable kit.

Measures should be taken to prevent dirt or rubbish entering the pump. Fit a pump with the right capacity, see 'Technical Data'.

The pump capacity will be reduced by:

- longer hoses
- more bends
- rougher hose interior
- skin fitting diameter smaller than hose diameter
- greater riser height
- obstacles in the hose (a non-return valve, for example)

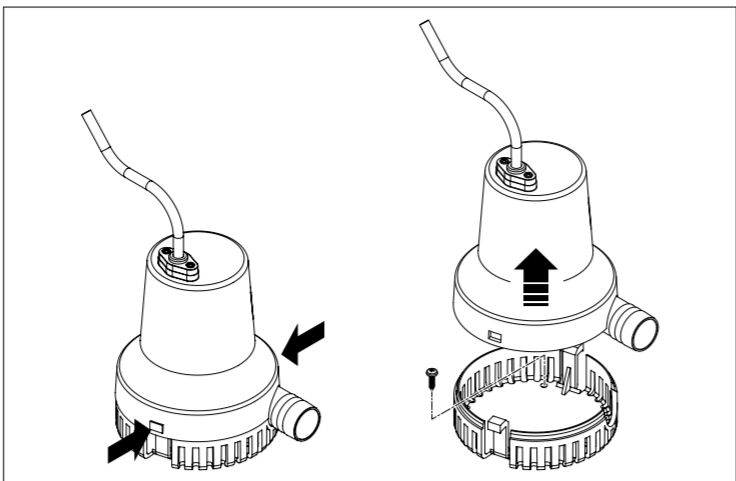
3 Fitting

Remove the power head from the filter by pressing down on both buckles. See drawing.

Position the filter on the fitting with the discharge opening directed toward the hull outlet. Fit a depth marker on the drill to prevent drilling right through the hull and drill the holes.

Fit the filter to the hull or filler block by using the screws.

Fit the power head back on the filter and press it down until you hear and feel a click.



3.1 Hull outlet

Place the hull outlet at least 30 cm above the water line to prevent water from streaming back up when the pump is not in use. A hull outlet in the stern should be placed high enough so that it under no circumstances will come under water.

3.2 Hoses

For the outlet hose, use internally reinforced hose with the correct internal diameter. See 'Technical Data'.

Keep the hose as short as possible to prevent downward dips below the waterline.

Water could remain here after the pump has been switched off. The air in the hose between the pump and the trapped water could form an 'air-lock' when the pump is switched on again. This could lead to reduced capacity or even a lack of pump function.

So always prevent trapped water in the hose!

Install the hose in such a way that the riser height is as small as possible.

To prevent outside water entering the hose when the ship heels, we advise fitting an S-bend at the highest possible point in the hose (above the waterline, in any case. See 'Installation Examples'). It is preferable NOT to use a non-return valve in the hose.

Avoid bends as much as possible, and keep the radius of any bend as large as possible.

Twist the hose onto the pump hose connection and skin fitting with a turning movement.

Fit the hose securely to the hose connections with two hose clamps.

3.3 Electrical Connections

Check that the voltage stated on the identification plate is the same as the battery voltage (12 or 24 V).

Make sure that all electrical connections are located above the highest water level in order to prevent electrolysis and corrosion.

Consult the electrical diagrams when connecting the pump. Extend the connector wires if required. Use good quality wire connectors together with the right wiring pliers! The voltage drop between battery and pump should not exceed 3% of the power supply.

Consult the table for the minimum cross-section of wire.

Install a main switch and a fuse in the 'plus' (+) wire. Consult the table for the correct value of the fuse.

THE POLARITY IS VERY IMPORTANT!

If the + and the - are connected incorrectly, the pump will rotate in the wrong direction and will therefore have a diminished capacity.

3.4 Level Switch

When a level switch is fitted, the pump is automatically switched on when the bilge water reaches a specific height.

The level switch should be fitted as close to the pump as possible, to prevent unnecessary switching of the pump due to the rolling of a sailing ship. If, after switching off the pump, so much water flows back out of the hose into the bilge that the pump is switched on again, then the level switch should be refitted in a higher position.

6 Technical Data

Type	:	BLP12500	BLP24500	BLP121000	BLP122000	BLP242000	BLP123000	BLP243000
Voltage	:	12 V DC	24 V DC	12 V DC	12 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC
Current	with a voltage of ... V and a discharge head of 0 m (0 ft)	4.5 A @13.6 V	2.6 A @27.2 V	4.5 A @13.6 V	9 A @13.6 V	4.9 A @27.2 V	13 A @13.6 V	6.5 A @27.2 V
	with a voltage of V and a maximum discharge head	3 A @13.6 V	2.4 A @27.2 V	3 A @13.6 V	6 A @13.6 V	3.5 @27.2 V	9 A @13.6 V	6 A @27.2 V
Capacity with 13,6 V or 27.2 V resp. and rise of	0 m (0 ft)	40 l/min (530 GPH Imp) (635 GPH US)	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)	111 l/min (1464 GPH Imp) (1758 GPH US)	160 l/min (2110 GPH Imp) (2535 GPH US)	147 l/min (1938 GPH Imp) (2328 GPH US)
	1 m (3.3 ft)	40 l/min (530 GPH Imp) (635 GPH US)	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)	110 l/min (1450 GPH Imp) (1745 GPH US)	150 l/min (1980 GPH Imp) (2380 GPH US)	136 l/min (1794 GPH Imp) (2154 GPH US)
	2 m (3.7 ft)	37 l/min (490 GPH Imp) (585 GPH US)	38 l/min (510 GPH Imp) (600 GPH US)	43 l/min (570 GPH Imp) (680 GPH US)	70 l/min (925 GPH Imp) (1110 GPH US)	88 l/min (1170 GPH Imp) (1392 GPH US)	125 l/min (1650 GPH Imp) (1980 GPH US)	128 l/min (1686 GPH Imp) (2028 GPH US)
Maximum rise	:	4 m (13 ft)	4 m (13 ft)	4 m (13 ft)	4 m (13 ft)	4 m (13 ft)	5 m (16 ft)	5 m (16 ft)
Hose diameter	:	19 mm (3/4")	19 mm (3/4")	28,5 mm (1 1/8")	28,5 mm (1 1/8")	28,5 mm (1 1/8")	32 mm (1 1/4")	32 mm (1 1/4")
Weight	:	0.65 kg (1 lbs 7 oz)	0.65 kg (1 lbs 7 oz)	0.65 kg (1 lbs 7 oz)	1.25 kg (2 lbs 12 oz)	1.25 kg (2 lbs 12 oz)	2.2 kg (4 lbs 14 oz)	2.2 kg (4 lbs 14 oz)

7 Trouble-shooting

Malfunction	Possible cause	Solution
Pump does not run.	Poor electrical connections.	Check.
	Faulty circuit breaker.	Check.
	Water level is too low to operate the level switch.	-
	Pump rotor is blocked.	Clean rotor and filter.
	Motor defective.	Replace pump.
Pump works but does not pump any or enough water.	Pump rotor is blocked.	Clean rotor and filter.
	Water level is too low.	-
	Battery voltage is too low.	Charge the battery.
	'Sagging' in the outflow hose.	Install hose correctly.
Loud noises and vibrations.	+ and - are connected the wrong way around.	Connect correctly.
	Dirt in the pump rotor.	Clean.
	Worn-out cylinders.	Replace pump.

Spare parts are not available.

Electric Bilge Pump

VQ12069_C

1 Einführung

Die elektrische Tauchpumpe ist für das Abpumpen von Schlagwasser (Bilgewater) gedacht.

Für ein vollautomatisches Tauchpumpensystem ist die Tauchpumpe mit einem Niveauschalter auszustatten.



WARNUNG

Zur Vermeidung von Körperverletzungen sind während der Installation und Wartung die Elektroanschlüsse immer loszukoppeln.



ACHTUNG

Die Pumpe sollte nur betätigt werden, wenn sie sich im Saugkorb befindet. So wird eine Beschädigung der Pumpe durch eindringende Schmutzpartikel vermieden.



ACHTUNG

Die V-Quipment-Tauchpumpen sind nur zum Abpumpen von Schlagwasser (Bilgewater) gedacht. Sie sind nicht dazu bestimmt, einem schnellen Volllaufen des Schiffes infolge von widrigen Witterungsverhältnissen, Schaden am Rumpf und/oder unsicherer Fahrverhältnisse zu begegnen.

2 Einbau

2.1 Aufstellung

Die Tauchpumpe im niedrigsten Teil der Bilge installieren. Die Tauchpumpe wird das Bilgewater bis auf ein Niveau von 2,5 cm abpumpen.

Die Pumpe möglichst nahe am Borddurchlass anbringen, der Abflussschlauch lässt sich dann kurz halten. Siehe auch 'Leitungen'.

Falls die Pumpe direkt an die Schiffshaut montiert wird und die Schiffshaut weniger als 12 mm dick ist, so ist mit (Epoxid)harz ein Holzfüllblock von etwa 12 mm anzubringen.

Es sind Vorkehrungen zu treffen, damit kein Schmutz und keine größeren Partikel in die Pumpe geraten können.

Eine Pumpe mit geeigneter Leistung benutzen, siehe 'Technische Daten'. Die Leistung der Pumpe verringert sich durch:

- einen längeren Schlauch
- mehr Krümmungen
- eine rauere Innenseite des Schlauches
- wenn der Durchmesser des Borddurchlasses unter dem des Schlauchdurchmessers liegt
- eine größere Förderhöhe
- Hindernisse im Schlauch (beispielsweise ein Rückflussventil)

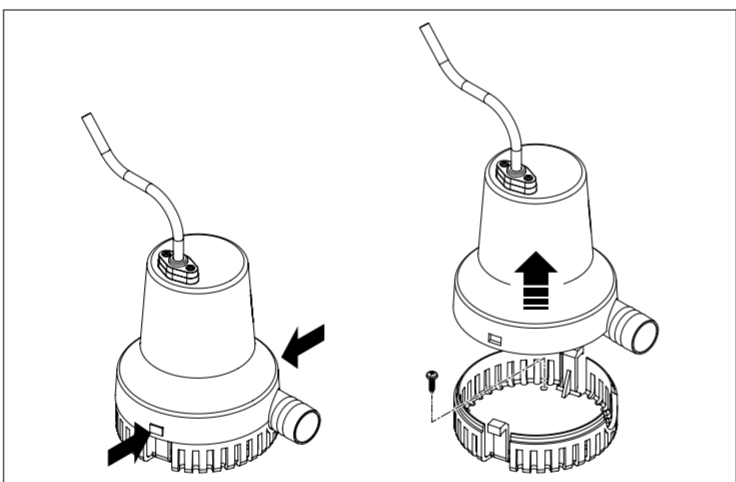
3 Montage

Zum Entfernen des Motorenteils des Saugkorbs müssen Sie die beiden Sicherheitskupplungen eindrücken. Siehe Zeichnung.

Bringen Sie den Saugkorb am Montageort so an, dass die Ausflussöffnung zum Borddurchlass zeigt. Bringen Sie am Bohrer eine Tiefenmarkierung an, um zu verhindern, dass die Schiffshaut durchbohrt wird, und bohren Sie die Löcher.

Saugkorb mit Hilfe der Schrauben an der Schiffshaut oder am Füllblock befestigen.

Motorenteil auf dem Saugkorb anbringen und bis zu einem hör- und fühlbaren Klick herunterdrücken.



3.1 Borddurchlass

Der Borddurchlass sollte mindestens 30 cm über der Wasserlinie angebracht werden, um ein Rücklauf des Wassers bei nicht laufender Pumpe zu vermeiden. Ein Borddurchlass im Spiegel muss so hoch angebracht werden, dass dieser unter keinen Umständen unter Wasser geraten kann.

3.2 Leitungen

Für die Leitungen einen an der Innenseite verstärkten Schlauch mit dem entsprechenden Innendurchmesser benutzen, siehe 'Technische Daten'.

Den Schlauch möglichst kurz halten, sodass die Bildung von 'Beuteln' unterhalb der Wasserlinie vermieden wird.

Darin kann sich nach dem Ausschalten der Pumpe Wasser sammeln. Die Luft im Schlauch zwischen der Pumpe und dem eingeschlossenen Wasser in den 'Beuteln' kann, wenn die Pumpe wieder eingeschaltet wird, als Schloss funktionieren. Dies kann zu einer geringeren Leistung oder sogar zum Versagen der Pumpe führen. Es ist also immer zu vermeiden, dass sich Wasser im Schlauch sammeln kann!

Den Schlauch so installieren, dass die Förderhöhe möglichst gering ist.

Um zu verhindern, dass Außenwasser durch Hebelwirkung in den Schlauch geraten kann, empfehlen wir, am höchsten Punkt des Schlauches (auf jeden Fall oberhalb der Wasserlinie) einen Schwanenhals anzubringen (siehe Installationsbeispiele). Vorzugsweise ein Rückflussventil in den Schlauch aufnehmen.

Ferner möglichst wenig Krümmungen einbauen und den Radius der Kurven möglichst groß halten.

Den Schlauch mit einer Drehbewegung an die Schlauchanschlüsse von Pumpe und Borddurchlass montieren. Den Schlauch mit zwei Schlauchklammern an den Schlauchanschlüssen befestigen.

3.3 Elektrischer Anschluss

Prüfen Sie, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung der Batteriespannung entspricht (12 oder 24 V).

Achten Sie darauf, dass sich alle elektrischen Verbindungen über dem höchsten Wasserniveau befinden, damit Stromschläge und Korrosion vermieden werden.

Benutzen Sie zum Anschließen der Pumpe die Strompläne. Bei Bedarf können die Anschlussdrähte verlängert werden. Verwenden Sie dazu hochwertige Kabelverbinder und die richtige Zange! Der Spannungsverlust zwischen Batterie und Pumpe darf nicht mehr als 3 % der Netzspannung betragen.

In der Tabelle finden Sie den Mindestwert für den Kabeldurchmesser.

In das Pluskabel (+) einen Hauptschalter und eine Sicherung einbauen. Sehen Sie in der Tabelle nach, um die passende Sicherungsstärke zu ermitteln.

DIE POLARITÄT IST ÜBERAUS WICHTIG!

Wenn der Pluspol (+) und der Minuspol (-) falsch angeschlossen sind, hat die Pumpe die falsche Drehrichtung, was ihre Leistung erheblich reduziert.

3.4 Niveauschalter

Durch den Einsatz eines Niveauschalters wird die Pumpe automatisch eingeschaltet, sobald das Bilgewater eine bestimmte Höhe erreicht hat.

Der Niveauschalter ist möglichst nahe bei der Pumpe zu installieren, um so einem möglichen unnötigen Einschalten der Pumpe durch das Rollen des Segelschiffes zu begegnen.

Falls nach dem Einschalten der Pumpe so viel Wasser aus den Schläuchen in die Bilge zurückfließt, dass sich die Pumpe erneut einschaltet, so ist der Niveauschalter höher zu montieren.

6 Technische Daten

Typ	:	BLP12500	BLP24500	BLP121000	BLP122000	BLP242000	BLP123000	BLP243000
Spannung	:	12 V DC	24 V DC	12 V DC	12 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC
Strom	bei einer spannung von ... V und eine Förderhöhe von 0 m	4,5 A @13,6 V	2,6 A @27,2 V	4,5 A @13,6 V	9 A @13,6 V	4,9 A @27,2 V	13 A @13,6 V	6,5 A @27,2 V
	bei einer spannung von ... V und maximale Förderhöhe	3 A @13,6 V	2,4 A @27,2 V	3 A @13,6 V	6 A @13,6 V	3,5 @27,2 V	9 A @13,6 V	6 A @27,2 V
Leistung bei einer Spannung von beziehungsweise 13,6V oder 27,2 V und eine Förderhöhe von	0 m :	40 l/min	40 l/min	50 l/min	110 l/min	111 l/min	160 l/min	147 l/min
	1 m :	40 l/min	40 l/min	50 l/min	105 l/min	110 l/min	150 l/min	136 l/min
	2 m :	37 l/min	38 l/min	43 l/min	70 l/min	88 l/min	125 l/min	128 l/min
Maximale Förderhöhe	:	4 m	4 m	4 m	4 m	4 m	5 m	5 m
Schlauchdurchmesser	:	19 mm (3/4")	19 mm (3/4")	28,5 mm (1 1/8")	28,5 mm (1 1/8")	28,5 mm (1 1/8")	32 mm (1 1/4")	32 mm (1 1/4")
Gewicht	:	0,65 kg	0,65 kg	0,65 kg	1,25 kg	1,25 kg	2,2 kg	2,2 kg

7 Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Problemlösung
Pumpe läuft nicht.	Schlechte elektrische Verbindungen.	Kontrollieren.
	Defekte Sicherung.	Kontrollieren.
	Niveauschalter kann wegen eines zu niedrigen Wasserniveaus nicht bedient werden.	-
	Flügelrad verstopft.	Flügelrad und Saugkorb reinigen.
	Motor defekt.	Pumpe austauschen.
Pumpe dreht sich, aber pumpt kein oder nicht genügend Wasser weg.	Flügelrad verstopft.	Flügelrad und Saugkorb reinigen.
	Zu geringes Wasserniveau.	-
	Zu geringe Batteriespannung.	Batterie aufladen.
	'Beutel' im Schlauch.	Schlauch korrekt installieren.
Extremer Lärm oder extreme Schwingungen.	+ und - falsch herum angeschlossen.	Pole korrekt anschließen.
	Schmutz im Flügelrad.	Reinigen.
	Abgenutzte Lager.	Pumpe austauschen.

Ersatzteile sind nicht verfügbar.

Electric Bilge Pump

VQ12069_C

Electric Bilge Pump

VQ12069_C