



Installatie instructies
Installation instructions
Installationsvorschriften
Instructions d'installation
Instrucciones de instalación
Istruzioni per l'installazione

NEDERLANDS	2
ENGLISH	4
DEUTSCH	6
FRANÇAIS	8
ESPAÑOL	10
ITALIANO	12

Elektrische membraanpomp

Electric diaphragm pump

Elektrische Membranpumpe

Pompe à diaphragme électrique

Bomba de membrana eléctrica

Pompa elettrica a membrana

EMP134

Introduction

La pompe à diaphragme électrique de VETUS est destinée au pompage de liquides souillés (comprenant des éléments grossiers) tels que toilettes, douche et eau de cale.

La pompe est à auto-amorçage. Elle peut donc être installée plus haute que le réservoir des eaux usées ou au-dessus du niveau de l'eau de cale.

La pompe peut tourner à sec. Un fonctionnement à sec inutile diminue toutefois la durée de vie du moteur et du diaphragme.

Lorsque vous quittez le bateau fermez toujours les vannes extérieures éventuelles.

AVERTISSEMENT

Des engorgements dans la conduite de refoulement ou d'aspiration peuvent endommager la pompe et/ou le moteur électrique.

Installer un fusible de la valeur recommandée (6 A pour 12 volts et 4 A pour 24 volts) sur le câble positif (+) : le fusible sautera si la vanne d'eau de mer est bouchée ou fermée. On évitera ainsi d'endommager la pompe ou le moteur électrique.

Installation

Mise en place

Le local dans lequel la pompe sera installée doit être sec et bien aéré.

Dans le choix de l'emplacement de la pompe tenir compte d'un dégagement suffisant permettant d'effectuer les travaux d'entretien.

La pompe peut être installée dans n'importe quelle position sans altérer en aucune façon son fonctionnement.

La pompe est à auto-amorçage; la hauteur d'aspiration maximale est de 3 mètres. Il est toutefois conseillé de placer la pompe **au-dessous du niveau de liquide minimal** du réservoir des eaux usées. Des impuretés éventuelles qui resteraient dans la pompe à l'arrêt pourront ainsi être facilement évacuées lors du fonctionnement.

Lorsque la hauteur d'aspiration et/ou de refoulement augmente, le rendement de la pompe diminue.

Veiller à ce que le tuyau soit aussi court que possible; une grande longueur de tuyau entraîne une diminution du rendement de la pompe.

De même, chaque coude, clapet et raccord dans la tuyauterie entraîne une diminution du rendement de la pompe.

La hauteur d'élévation maximale est de 5 mètres.

Sens d'écoulement

C'est la direction souhaitée de l'écoulement, par rapport au pied, qui détermine la façon dont les raccords de tuyau doivent être montés.

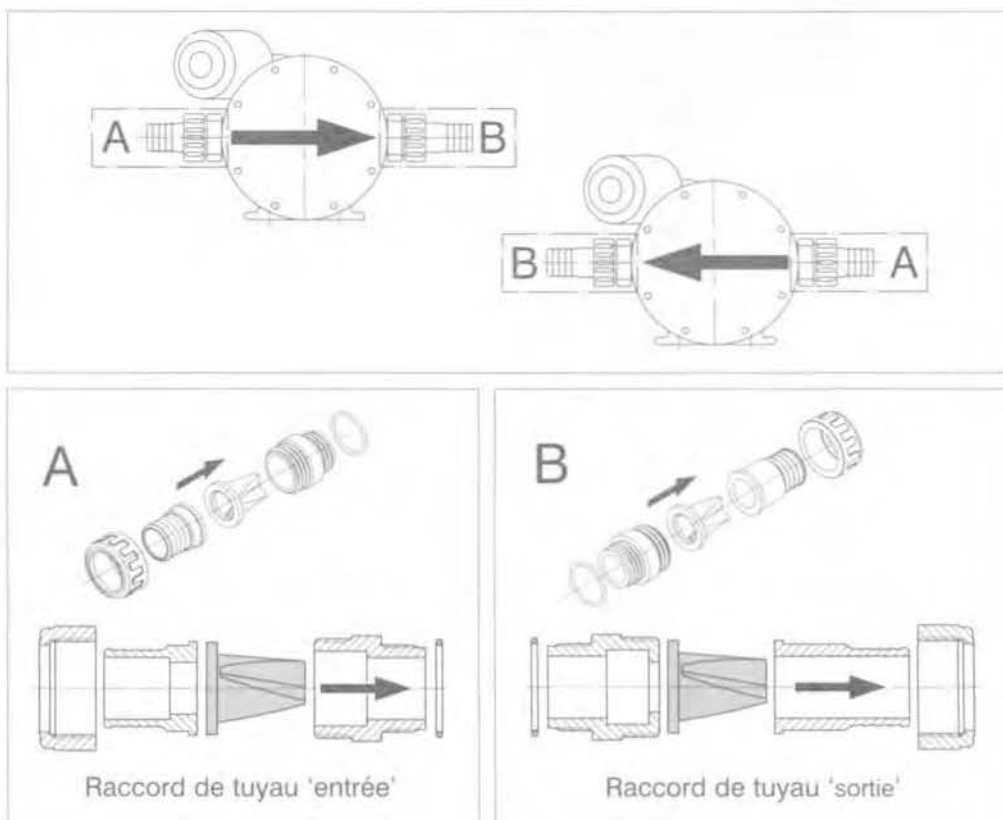
Veillez à faire attention aux points suivants :

- la direction dans laquelle les clapets sont montés
- 2 raccords à vis différents, un à gros trou (en A) et un à petit trou (en B)
- 2 manchons de tuyau différents, un court (en A) et un long (en B)

Monter d'abord le raccord dans le logement.

Monter ensuite le clapet, le joint de tuyau et l'écrou de raccord.

Vous pourrez ainsi toujours vérifier que le clapet est monté correctement.



Canalisations

Voir les schémas de la canalisation à la page 14.

Utilisez pour les canalisations des tuyaux flexibles à renfort intérieur de 38 mm de diamètre interne. Les tuyaux non renforcés se déformeront facilement et durant l'emploi le tuyau risquera de s'écraser du côté aspirant de la pompe.

Veillez à ce que la longueur des tuyaux à l'endroit de la pompe soit suffisante pour permettre d'amener la pompe et le tuyau d'amorçage au-dessus du niveau du liquide dans le réservoir. Evitez les flambages aigus dans les tuyaux.

Montez toutes les connexions avec de bons colliers, 2 par raccord; toute fuite pouvant entraîner des nuisances au niveau des odeurs!

Afin d'éviter les mauvaises odeurs la traversée de paroi devra se faire **au-dessous de la ligne de flottaison**. Prévoir **toujours** une vanne pour les traversées situées au-dessous de la ligne de flottaison.

Le montage d'un coude en U avec aérateur dans le tuyau d'évacuation est indispensable si (avec n'importe quel angle de déclivité):

- le niveau du liquide à pomper se trouve au-dessous de la ligne de flottaison;
- la traversée de la paroi là où le liquide est pompé vers l'extérieur se trouve au-dessous de la ligne de flottaison.

On évite ainsi l'utilisation d'un siphon.

Installation électrique

Vérifiez que la tension indiquée sur le moteur électrique corresponde bien à la tension de bord.

La section minimum des câbles de raccordement doit être de 2,5 mm². La perte de tension produite entre la batterie et la pompe ne doit pas être supérieure à 10% de la tension d'alimentation. Avec une installation (12 Volts) équipée d'une longueur totale de câble supérieure à 19 mètres (câbles positif et négatif réunis) utilisez un section de fil de 4 mm².

Raccorder la tension d'alimentation comme indiqué sur le schéma de câblage. Voir dessin à la page 15.

Sur le câble positif prévoir un interrupteur* et un fusible**.

*) L'interrupteur doit être prévu pour un courant de 10 A.

**) Fusible : pour 12 Volts 6 A
pour 24 Volts 4 A

AVERTISSEMENT

En cas d'usage de longue durée il peut arriver que le moteur chauffe! Veillez à ce que le câblage électrique n'entre **pas** en contact avec le corps du moteur.

Entretien

Rincer le réservoir d'eaux usées, auquel est raccordée la pompe à diaphragme électrique, après la vidange de la pompe. Mettre ensuite la pompe en marche pour évacuer l'eau de rinçage; les souillures restantes dans la pompe et les tuyaux seront évacuées avec.

Si néanmoins il restait des impuretés dans les soupapes de la pompe ceci pourrait entraîner une perte de capacité de la pompe.

Nettoyer les soupapes si nécessaire. Pour cela dévisser la colonne de tuyau correspondante de l'habitacle de la pompe, déposer la soupape et la nettoyer. Remonter le tout dans l'ordre inverse.

Si l'installation reste inutilisée pendant une période de longue durée il est tout de même nécessaire de mettre régulièrement la pompe en marche pour une courte durée. On garantit ainsi le bon fonctionnement des soupapes.

Mesures de rangement pour l'hiver

L'ensemble du système d'eaux usées doit toujours être vidangé pour éviter les dégâts dus au gel.

Vidange

Détacher le tuyau souple d'aspiration et faire tourner la pompe à sec pendant quelques minutes.

Spécifications techniques

Moteur électrique

Type	: permanent magnétique- moteur à courant continu	
Tension	: 12 V =	24 V =
Courant, maximal	: 6 A	4 A

Pompe

Type	: Pompe à diaphragme à auto-amorçage
Capacité, à 0 m de hauteur de refoulement	: 23 l/min
Hauteur d'aspiration maximale	: 3 mètres de colonne d'eau
Hauteur d'élévation maximale	: 5 mètres de colonne d'eau
Hauteur d'aspiration + hauteur d'élévation maximale	: 5 mètres de colonne d'eau

Matériel

Habitacle de la pompe	: plastique
Colonnes de tuyau	: plastique
Diaphragme	: caoutchouc néoprène
Clapets	: caoutchouc néoprène
Carter	: aluminium, revêtu

Connexions

Pour tuyau	: 38 mm interne
Poids	: 7 kg