



Whale® Shower Waste System



Model Number	Description
GW0500 (B)	Whale® Shower Waste System 500 GPH (32 ltrs/min) 12 V d.c.
GW0950 (B)	Whale® Shower Waste System 950 US GPH (57 ltrs/min) 12 V d.c.
GW0954 (B)	Whale® Shower Waste System 950 US GPH (57 ltrs/min) 24 V d.c.

Note: 'B' Suffix indicates this product is also available as a bulk item

Contents

Page 2	English
Page 6	French
Page 10	German
Page 14	Italian
Page 18	Spanish
Page 22	Swedish
Page 26	Finnish



Whale® Shower Waste System

Thank you for purchasing this Whale® product. For over 40 years Whale® has led the way in the design and manufacture of freshwater and waste systems including - plumbing, faucets, showers and pumps for low voltage applications. The company and its products have built a reputation for quality, reliability and innovation backed up by excellent customer service. For information on our full product range visit: www.whalepumps.com

1. SPECIFICATION

Model Number	GW0500(B)	GW0950(B)	GW0954(B)
Open Flow Rate @ 13.6 V d.c.	500 US GPH (32 ltrs/min)	950 US GPH (57 ltrs/min)	
Flow Rate @ 1m Head	315 US GPH (20 ltrs/min)	600 US GPH (38 ltrs/min)	
Voltage D.C.	12V d.c.	12 V d.c.	24 V d.c.
Weight	1.25 kg (2.76 lbs)	1.42 kg (3.13 lbs)	
Recommended Fuse Size	2 Amps Automotive	5 Amps Automotive	3 Amps Automotive
Current Draw	1.5 Amps	4 Amps	2 Amps
Inlet Ports	¾" (19mm) / 1" (25mm) / 1 ⅛" (28mm) / 1 ½" (38mm)		
Outlet Ports	¾" (19mm) / 1" (25mm)		
Materials	Sump Box - ABS, Polycarbonate, Strainer - Stainless Steel, Pump body : ABS, Pump Seals : Nitrile®, Pump Impeller - Acetal, Electric Field Sensor - ABS		

* Flow rates are stated in accordance with ABYC recommendations at a voltage of 13.6 V d.c.

2. PRINCIPLES OF OPERATION

The Whale® Shower Waste System is designed to collect waste water from shower trays and sinks, then automatically trigger the electric field sensor to activate the pump.

3. TO THE USER

Read the following instructions carefully before installation and use of equipment.

4. TO THE FITTER

Check that the product is suitable for the intended application, follow these installation instructions and ensure all relevant personnel read the points listed below. Also ensure that these operating instructions are passed on to the end user.

5. APPLICATION

This Whale Shower Sump System is designed for use in marine vessels to pump grey waste water only.

6. WARNINGS

- NOTE** - This pump **must not** be mounted below the water line when connected to an intake or outlet unless the system has a vented loop.
- POLARITY SENSITIVE** - Reversed wiring will cause switch and pump failure.
- Do not** cut wires as this will damage the connections and invalidate the warranty.
- Do not** drill through hull, ensure that pump is mounted to additional board or bulkhead.
- NOT** suitable for pumping flammable liquids, diesel, chemicals etc. For use in a grey waste water system only.
- The Whale® Shower Sump System is designed for installation in marine vessels only. If it is intended for use for any other purpose or with any other liquid, it is the user's responsibility to ensure that the unit is suitable for the intended use and, in particular, that the materials are fully compatible with the liquids to be used. The Whale® Shower Sump System is **NOT** suitable for domestic applications.
- With all applications, it is important that a system of safe working practice is applied to installation, use and maintenance. Ensure the electric supply is turned off before commencing installation.



7. PARTS LIST

1 x Whale® Shower Sump System including pump, switch and filter

8. INSTALLATION

WARNING: Please note that incorrect installation may invalidate the warranty.

Preparation - Always disconnect power sources before installing.

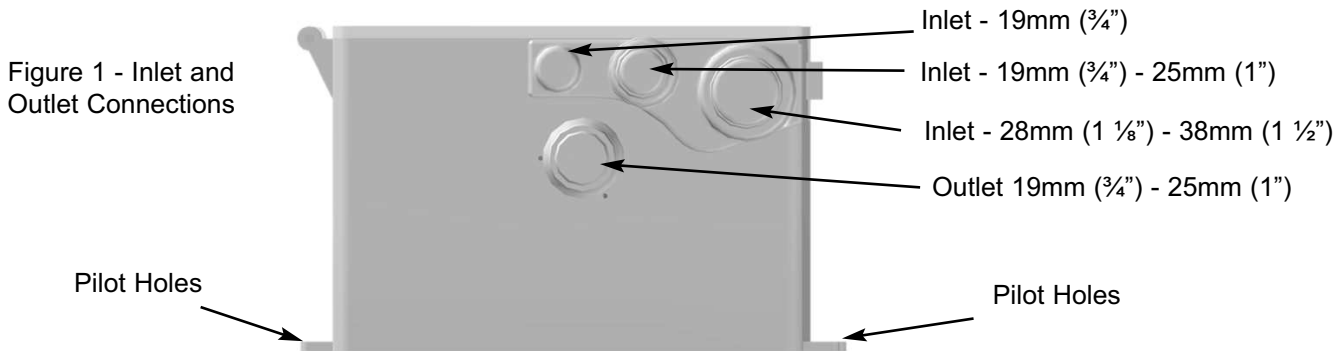
Location

- Sump **must be** lower than shower and all other drains
- Mount in a position with the shortest possible pipe run lengths.
- To ensure the electric field sensor switch correctly operates, the sump box must be mounted on a flat even surface.

- In sailboat operations, ensure the sump box is located close to the centre line and parallel with the bow-to-stern line.
- Before installation, ensure there is enough overhead clearance to access the box for maintenance, ensure the best angles for the hose (to prevent kinking) and ensure the lid tab is accessible.

Mounting Instructions

- To open lid, release the tab on the box and lift upwards. To replace, ensure the tab is fully pressed down to ensure a watertight seal.



- Decide which opening size is needed and saw off the end - leaving all other unused inlet ports intact. File around the outside and inside of the fitting to remove rough edges. (Figure 1)

NOTE Choose the outlet size as large as possible for optimum performance

- Place the sump box in final position. Mark narrow end of each keyhole screw slot locations, remove box and carefully drill 6 x 3mm (1/8") pilot holes. (Figure 1)

NOTE Do not drill through hull, ensure that pump is mounted to additional board or bulkhead.

- Replace box and fasten with six #8 stainless steel fasteners.
- Connect 19mm (3/4") or 25mm (1") I.D. hose from outlet fitting to the thru-hull connector. Secure each connection with hose clamp.

NOTE Ensure tight connections, but do not over-tighten screws / hose clips

NOTE - This pump **must not** be mounted below the water line when connected to an intake or outlet unless the system has a vented loop

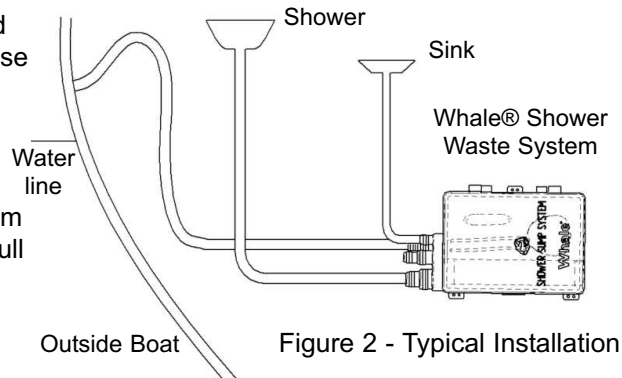
- Connect inlet hose from drains to the inlet fittings. Secure each connection with a hose clamp
- Connect 6mm (1/4") I.D. tubing from the air vent to the bilge to allow for overflow.

Plumbing

IMPORTANT: To prevent airlock, hose **must** rise continually upward to the thru-hull connector with no dips or sharp bends (Figure 2). Hose support clips **must** be used to secure the pipework.

- Orientate the tank outlet for a direct path to the hull connector ensuring an unobstructed hose path.
- Secure all connections with hose clamps.
- If no thru-hull connector exists, install at 25mm (12") minimum height above water line. Apply marine sealant around thru-hull flanges on interior and exterior of the hull.

To overboard or grey water tanks



Electrical Wiring

NOTE Switch off the power prior to making connections. Suggested wiring information is given as a guide only. For full information, refer to the USCG, ABYC and ISO regulations for marine applications and wiring gauges, connectors and fuse protection.

Ensure all wire connections are at the highest level above water. Use marine grade wire connectors only and 16 AWG tinned copper wire. Waterproof all connections with suitable materials.

Warning - Do not cut wires as this will damage the connections and invalidate the warranty.

WARNING: POLARITY SENSITIVE Reversed wiring will cause switch and pump failure.

WARNING: Fire hazard. Wiring **must** comply with applicable electrical standards and include a properly rated fuse or circuit breaker. Improper wiring can cause a fire resulting in injury or death.

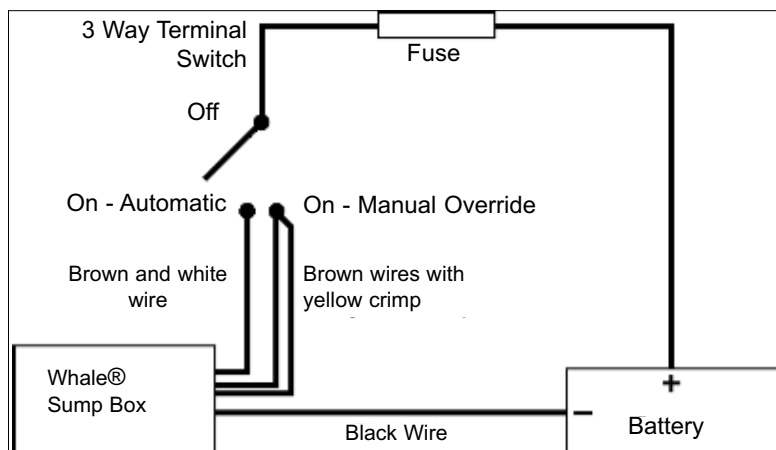


Figure 3 - Typical Wiring

10. MAINTENANCE

This Whale® Shower Sump System is designed only to require minimal maintenance.

WARNING - Before servicing, disconnect power and drain system.

Optimal performance

- Regularly remove motor housing and inspect and clean filter to be sure that it is not being blocked by debris.

Annual Checks

- Whale advise that the boat's plumbing system should be checked at least annually for leaks and obstructions. Also a pump electrics test is advisable. If you are not familiar with applicable electrical standards. Ensure that the electric test is completed by a qualified electrician/ technician.

11. WINTERIZING

NOTE - Fully drain system for winterizing.

Whale do not guarantee warranty if the system is not fully drained for winterizing.

12. TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES	POTENTIAL SOLUTION
Pump runs but does not pump water / pump pulses	Hose may have blockage or airlock	Clear the hose of any blockages and ensure that outlet hose runs upward to the thru-hull connector, with no dips
	Impeller may be restricted	Remove pump housing from base. Remove debris from chamber and impeller. Ensure that the impeller is firmly attached to shaft and is not cracked or broken
Pump does not run	Blown fuse	Ensure electrical connections and fuse are waterproof and have not loosened
Pump continuously runs	Dirt on sensor	Wipe sensor clean
Motor speed variation when running dry	Normal operation	

13. PATENTS AND TRADEMARKS

Whale®, is a registered trademark of Munster Simms Engineering Limited, Bangor Northern Ireland trading as Whale®.

14. DECLARATION OF CONFORMITY, STANDARDS, APPROVALS

This product complies with all relevant European directives and standards. Please contact Whale® if further details are required.

Manufacturer's Declaration

We hereby declare, under our sole responsibility, that the enclosed equipment complies with the provisions of the following EC Directives.

Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.

CE mark affixed: 31st May 2012

Basis on which conformity is declared

The above equipment complies with the protection requirements of the EMC Directive.

Standards applied

ISO8849 - Marine Standard



Date: 31st May 2012

Position: Engineering Director

15. WARRANTY STATEMENT

This Whale® product is covered by a 3 year warranty.

Please see the enclosed document for details of our statement of limited warranty.

16. SERVICE SUPPORT DETAILS

For installation or service advice please contact Whale customer support:

UK Tel: +44 (0)28 9127 0531

USA Tel: 1 802 367 1091

UK Fax: +44 (0)28 9146 6421

USA Fax: 1 802 367 1095

UK Email: info@whalepumps.comUSA Email: usasales@whalepumps.com

©Copyright Whale 2012- All rights reserved.

WHALE®, is a registered trademark of Munster Simms Engineering Limited, Bangor Northern Ireland trading as Whale. Whale's policy is one of continuous improvement and we reserve the right to change specifications without prior notice. Illustrations are for guidance purposes only.



Système d'évacuation de douche Whale®

Depuis plus de 40 ans, Whale® a ouvert la voie à la conception et la fabrication de systèmes d'eau douce et de traitement des eaux usées incluant: les pompes, la plomberie, les robinets et les douches pour les applications basse tension. L'entreprise et ses produits se sont construits une réputation grâce à la qualité, la fiabilité et l'innovation. Tout ceci passant par un excellent service client. Pour plus d'informations sur notre gamme complète de produits, visitez www.whalepumps.com

1. CARACTERISTIQUES

Modèle	GW0500(B)	GW0950(B)	GW0954(B)
Débit ouvert à 13.6 V d.c.	32 ltrs par minute	57 ltrs par minute	
Débit à 1m de hauteur de refoulement	20 ltrs par minute	38 ltrs par minute	
Tension	12V d.c.	12 V d.c.	24 V d.c.
Poids	1.25 kg	1.42 kg	
Taille de fusible recommandée	2 A	5 A	3 A
Courant	1.5 Amps	4 Amps	2 Amps
Raccords d'entrée	19mm / 25mm / 28mm / 38mm		
Raccords de sortie	19mm / 25mm		
Matériaux	Boîte - ABS, Polycarbonate, Filtre – Acier Inoxydable, Corps de pompe: ABS, Joints de pompe: Nitrile®, Turbine de pompe - Acétal, Déclencheur – ABS		

* Les débits sont indiqués suivant les recommandations ABYC à une tension de 13.6 V d.c

2. PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

Le système d'évacuation de douche Whale® est conçu pour collecter les eaux grises de bacs de douche ou d'éviers, et pour activer automatiquement le déclencheur lequel fait fonctionner la pompe.

3. A L'UTILISATEUR

Lisez attentivement les informations suivantes.

4. POUR L'INSTALLATEUR

Vérifiez que le produit est adapté pour l'utilisation voulue et suivez ces instructions d'installation. Assurez-vous que tout le personnel concerné lise les points énumérés ci-dessous. Veillez également à ce que ces instructions soient transmises à l'utilisateur final.

5. APPLICATIONS

Ce système d'évacuation de douche Whale® est conçu pour l'utilisation dans un bateau afin de pomper les eaux grises uniquement.

6. MISES EN GARDE

- NOTE** - Cette pompe ne doit pas être montée en dessous de la ligne de flottaison lorsqu'elle est connectée à une entrée ou une sortie. Le système doit comporter un col de cygne.
- SENSIBLE A LA POLARITE** – Inverser le câblage causera des dommages à la pompe et au déclencheur.
- Ne Pas** couper les câbles car cela endommagera les connexions et invalidera la garantie.
- Ne Pas** percer à travers la coque, assurez-vous que la pompe est montée sur une planche additionnelle ou sur une cloison.
- NE CONVIENT PAS** au pompage de liquides inflammables, diesel, produits chimiques, etc. Pour une utilisation dans un système d'eau grise seulement.
- Ce système d'évacuation de douche Whale® est conçue pour être installée dans les navires de plaisance. Si elle est destinée à être utilisée à d'autres fins ou avec tout autre liquide, il est de la responsabilité de l'utilisateur de s'assurer que la pompe est adaptée pour l'utilisation prévue et, en particulier, que les matériaux soient entièrement compatibles avec les liquides qui vont être utilisés. Ce système Whale d'évacuation d'eau usée n'est pas recommandé pour des applications domestiques
- Pour toutes les applications, il est important qu'un système de travail sécurisé soit appliqué pendant l'installation, l'utilisation et l'entretien. S'assurer que l'alimentation électrique est coupée et que le système d'eau est vidangé avant l'installation.



7. LISTE DES PIECES

1 x Système d'évacuation de douche Whale® incluant pompe, déclencheur et filtre

8. INSTALLATION

NOTE: Une installation incorrecte annule la garantie

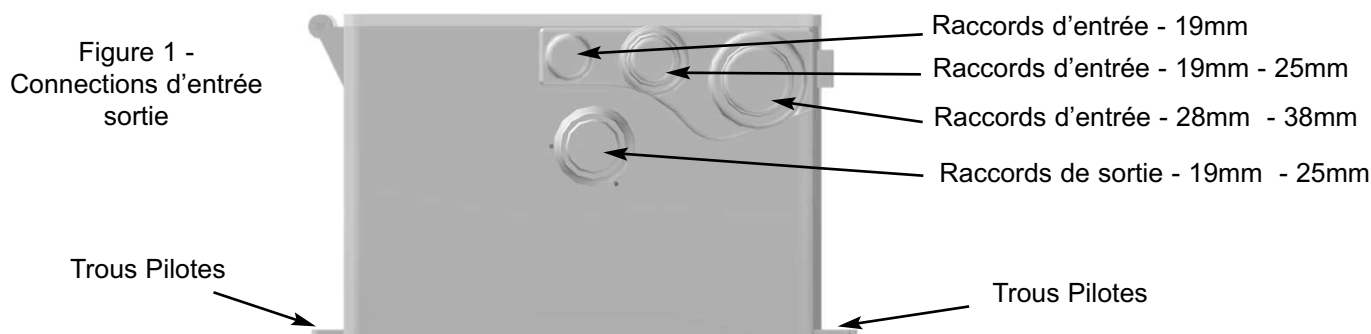
Préparation – Toujours débrancher les sources d'énergie avant l'installation.

Positionnement

1. La boîte doit être située plus bas que la douche et toutes les autres connexions
2. Montée dans une position où la longueur des tuyaux est la plus courte et directe possible.
3. Pour s'assurer que le déclencheur fonctionne correctement, la boîte doit être montée sur une surface plate et à niveau.
4. Lorsque installée dans un voilier, assurez-vous que la boîte est placée proche de la ligne médiane du bateau et dans un plan parallèle à la ligne de flottaison.
5. Avant l'installation, assurez-vous qu'il y a assez d'espace sur le dessus de la boîte pour permettre une maintenance facile, assurez-vous que les tuyaux soient bien orientés afin d'éviter qu'ils s'effondrent sur eux-mêmes et assurez-vous que le clip de fermeture de la boîte est accessible.

Instructions de Montage

1. Pour ouvrir le couvercle, appuyer sur le bas du clip et soulever le couvercle. Pour le refermer assurez-vous que le clip est bien remis pour permettre l'étanchéité.



2. Décidez quel diamètre d'ouverture est utile et coupez-le – en laissant tous les autres raccords non-utilisés intacts. Ebarbez les contours extérieurs et intérieurs du raccord que vous venez de découper afin d'éliminer les arêtes tranchantes. (Figure 1)

NOTE Choisissez une taille de raccord de sortie aussi large que possible pour des performances optimales

3. Placez la boîte dans sa position finale. Marquez tous les trous à placer sur les pieds de fixation de la boîte, retirez la boîte et percez 6 trous (P") de 3mm (Figure 1).

NOTE Ne pas percer à travers la coque, assurez-vous que la boîte est montée sur une planche additionnelle ou sur une cloison.

4. Replacer la boîte en position et visser-la avec 6 vis en acier inoxydable.
5. Connecter le tuyau d'évacuation de 19mm (3/4") ou 25mm (1") de diamètre intérieur à votre passe-coque.

NOTE Assurez-vous que les connexions soient serrées, mais pas serrées avec accès

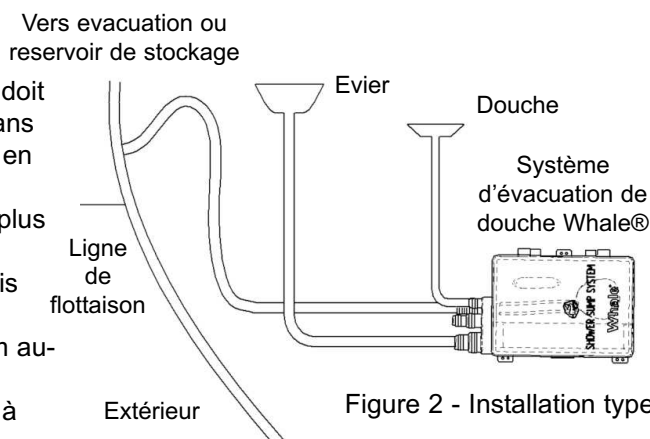
NOTE – La pompe ne doit pas être montée sous la ligne de flottaison lorsqu'elle est connectée à une entrée ou une sortie à condition que le système comporte un col de cygne

8. Connectez les tuyaux d'entrées d'eau des drainages aux raccords d'entrées sur la boîte. Sécurisez chaque connexion avec un collier à vis tangente.
9. Connectez un tuyau d'évent de 6mm (1/4") de diamètre intérieur à la cale pour autoriser un débordement.

Plomberie

IMPORTANT: Afin d'éviter la cavitation, le tuyau d'évacuation doit avoir une pente constante vers le haut vers le passe-coque sans point bas ou de coude serré (Figure 2.). Des clips de maintien en position de la tuyauterie doivent être utilisés.

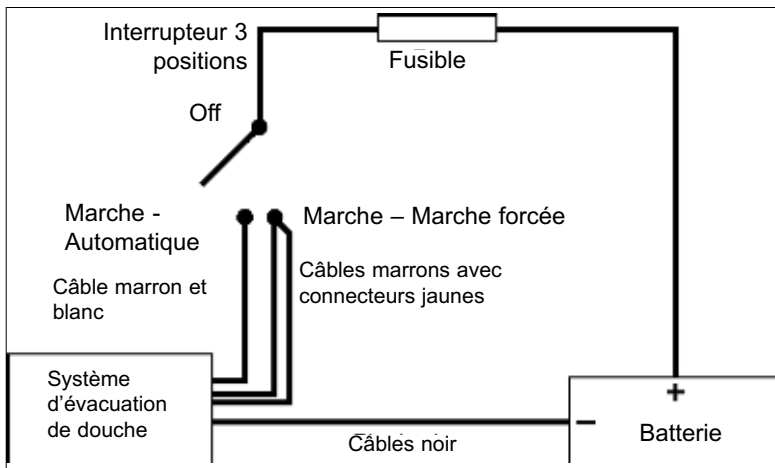
- Orientez la sortie de la boîte pour créer un chemin le plus direct possible vers le passe-coque.
- Sécuriser toutes les connexions avec des colliers à vis tangente.
- Si aucun passe-coque n'existe, installez-en un à 30cm au-dessus de la ligne de flottaison. Appliquez un produit d'étanchéité sur les surfaces d'appui du passe-coque à l'extérieur et à l'intérieur de la coque.



Câblage électrique

NOTE Couper l'alimentation lorsque vous réalisez les connexions. Les informations sur le câblage suggéré sont données à titre indicatif seulement. Pour des informations complètes, reportez-vous aux normes USCG, ABYC et aux règlements de l'ISO pour les sections de câblage, les connecteurs et les fusibles pour applications marines.

Attention – Ne pas couper les câbles car cela endommagera les connexions et invalidera la garantie.



Assurez-vous que toutes les connexions sont au point le plus haut possible au-dessus du niveau de l'eau. Utilisez des connexions de câble de qualité marine seulement et du câble cuivre de 1.5mm² (16AWG). Rendez étanche toutes les connexions avec le matériel approprié.

ATTENTION: SENSIBLE A LA POLARITE Inverser le câblage causera des dommages à la pompe et au déclencheur.

Figure 3 - Câblage

ATTENTION: Risque de feu. Le câblage doit respecter les standards électriques applicables et inclure un fusible ou un coupe-circuit de la bonne taille. Un câblage inapproprié peut entraîner un incendie pouvant provoquer des blessures ou la mort.

10. ENTRETIEN

Ce système d'évacuation de douche Whale® est conçue pour ne nécessiter qu'un entretien minimal.

ATTENTION: Avant d'intervenir sur la pompe, arrêter la pompe et évacuer l'eau du système.

Performance optimale

- Assurez vous que le produit ne contient aucun débris

Contrôle annuels

- Whale informe que le système de plomberie du bateau est à vérifier annuellement pour contrôler les fuites et les obstructions. Un contrôle de la pompe électrique est également conseillé. Si vous n'êtes pas familier des standards électriques applicable, assurez-vous qu'une vérification électrique est faites par un electricien/technicien qualifié

11. HIVERNAGE

NOTE - Vidanger entièrement le système

Whale ® ne peut pas appliquer la garantie si le système n'est pas complètement vidangé pour l'hiver.

12. RESOLUTION DES PROBLEMES

PROBLEMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTION POTENTIELLE
La pompe tourne mais l'eau n'est pas pompée / la pompe fonctionne par intermittence	Le tuyau peut être obstrué ou comporter une poche d'air	Nettoyer le tuyau de tout débris et assurez-vous que le tuyau de sortie à une pente vers le haut jusqu'au passe-coque, sans point-bas
	La turbine peut être bloquée	Retirez le corps de pompe de sa base. Retirez tout débris de la volute et de la turbine Assurez-vous que la turbine est fermement attachée à l'arbre et n'est pas fissuré ou endommagé.
La pompe ne tourne pas	Le fusible a sauté	Assurez-vous que les connexions électriques et que les fusibles sont étanches et ne se sont pas desserrés.
La pompe fonctionne en continu	Saleté sur le déclencheur	Nettoyer le déclencheur
Variation de la vitesse du moteur lorsqu'il tourne à sec		Fonctionnement normal

13. BREVETS/MARQUES DEPOSEES

Le marque Whale ® est un marque déposée de Munster Simms Engineering Limited (opérant aussi sous le nom de Whale®)

14. DECLARATION DE CONFORMITE, STANDARDS, CERTIFICATIONS

Ce produit est conforme à toutes les directives et normes européennes. Merci de contacter Whale ® si des précisions sont nécessaires.

Déclaration du fabricant

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que le matériel ci-joint est conforme aux dispositions des directives de la CE.

Directive sur la compatibilité électromagnétique 2004/108/EC concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique.

Marque déposée CE : 31/05/2012

Fondement sur lequel la conformité est déclarée

Le matériel ci-dessus est conforme aux exigences de sécurité de la directive CEM et les principaux éléments des objectifs de sécurité de la Directive Basse Tension.

Normes appliquée

ISO8849 - Standard marin



Date: 31/05/2012

Poste: Le responsable de l'ingénierie

15. DECLARATION DE GARANTIE

Ce produit Whale® est couvert par une garantie de 3 ans – Merci de lire ce document ci-joint pour avoir plus de détails sur nos conditions de garantie limitée.

16. DÉTAILS SERVICE CLIENT

Contactez le service client de Whale® pour des conseils techniques supplémentaires

UK Tel: +44 (0)28 9127 0531

USA Tel: 1 802 367 1091

UK Fax: +44 (0)28 9146 6421

USA Fax: 1 802 367 1095

UK Email: info@whalepumps.com

Email USA: usasales@whalepumps.com

©Copyright Whale® 2012- All rights reserved.

WHALE® est une marque déposée de Munster Simms Engineering Limited, Bangor Irlande du Nord, commercialisant sous le nom de Whale®. La politique de Whale® est une politique d'amélioration continue et nous nous réservons le droit de changer les spécifications sans avertissement préalable.

Les illustrations sont présentes à titre d'information seulement.

Whale® Dusch- und Abwassersystem

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt von Whale® entschieden haben. Seit mehr als 40 Jahren ist Whale® führend in der Entwicklung und Herstellung von Frisch und Abwassersystemen einschließlich Pumpen, Wasserleitungen, Wasserhähne und Duschen für Niederspannungsanlagen. Das Unternehmen und seine Produkte sind zu einem Markenzeichen für Qualität, Zuverlässigkeit und Innovation geworden, die auf eine hervorragende Kundenbetreuung aufbauen. Angaben zu unserer vollständigen Produktpalette finden Sie unter www.whalepumps.com.

1. TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Modell	GW0500(B)	GW0950(B)	GW0954(B)
Offener Durchfluss bei 13,6 V	32 ltrs pro minute	57 ltrs pro minute	
Durchfluss bei einer Höhe von 1 m	20 ltrs pro minute	38 ltrs pro minute	
Spannung	12 V Gleichstrom	12 V Gleichstrom	24 V Gleichstrom
Gewicht	1.25 kg	1.42 kg	
Empfohlene Sicherungsgröße	2 Amp	5 Amp	3 Amp
Stromaufnahme	1.5 Amp	4 Amp	2 Amp
Zuflüsse	19mm / 25mm / 28mm / 38mm		
Abflüsse	19mm / 25mm		
Materialien	Sammelbehälter - ABS, Polykarbonat, Sieb - Edelstahl, Pumpengehäuse - ABS, Pumpendichtungen - Nitrile®, Pumpenantrieb - Acetal, Elektrischer Sensor – ABS		

Der Durchfluss wird gemäß ABYC-Empfehlungen bei einer Spannung von 13,6 V Gleichstrom angegeben.

2. BETRIEBSRICHTLINIEN

Das Whale® Dusch- und Abwassersystem wurde dazu entwickelt, um Abwässer aus Duschen und Waschbecken zu sammeln. Die Pumpe wird anschliessend automatisch von einem elektrischen Sensor aktiviert.

3. HINWEISE FÜR DEN VERBRAUCHER

Bitte lesen Sie die folgenden Informationen sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät montieren.

4. HINWEISE FÜR DEN MONTEUR

Vergewissern Sie sich, dass das Produkt für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist. Befolgen Sie diese Montageanleitung und veranlassen Sie, dass alle notwendigen Mitarbeiter die unten aufgeführten Punkte durchlesen. Stellen Sie des Weiteren sicher, dass der Endverbraucher diese Betriebsanleitung erhält.

5. ANWENDUNG

Dieses Whale Sammelsystem für Duschwasser wurde zum Einsatz auf Schiffen, ausschließlich für das Abpumpen von Grauwasser, entwickelt.

6. WARNHINWEISE

- ANMERKUNG** - Diese Pumpe **darf nicht** unterhalb des Wasserspiegels montiert werden wenn sie mit einem Ein- oder Auslass verbunden ist es sei, denn das System hat eine Entlüftungsbogen.
- POLARITÄT BEACHTEN** - Ein falscher Anschluss führt zu einer Fehlfunktion von Pumpe und Schalter.
- Kürzen Sie **keine** Anschlussdrähte. Dadurch werden die Anschlüsse beschädigt und die Garantie erlischt.
- Bohren Sie **nicht** in den Rumpf. Montieren Sie die Pumpe an einem zusätzlichen Brett oder der Kabinenwand.
- Nicht** geeignet zum Pumpen von brennbaren Flüssigkeiten, Diesel, Chemikalien, usw. Nur für Bilgewater geeignet.
- Die Sammelsystem ist ausschließlich für den Einbau in Freizeitwasserfahrzeuge geeignet. Wenn die Pumpe zu einem anderen Zweck oder mit einer anderen Flüssigkeit verwendet werden soll, obliegt es dem Verantwortungsbereich des Verbrauchers, sicherzustellen, dass die Pumpe für die geplante Verwendung geeignet ist und insbesondere, dass die Materialien mit der verwendeten Flüssigkeit vollständig kompatibel sind. Die Whale® Sammelsystem wird nicht für die Verwendung im Haushalt empfohlen.
- Bei allen Anlagen ist es wichtig, dass sichere Arbeitsbedingungen gewährleistet sind bei Montage, Gebrauch und Wartung. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung vor der Montage ausgeschaltet und das Abwassersystem entwässert ist.



7. STÜCKLISTE

1 x Whale® Sammelsystem für Duschwasser inklusive Pumpe, Schalter und Filter

8. MONTAGE

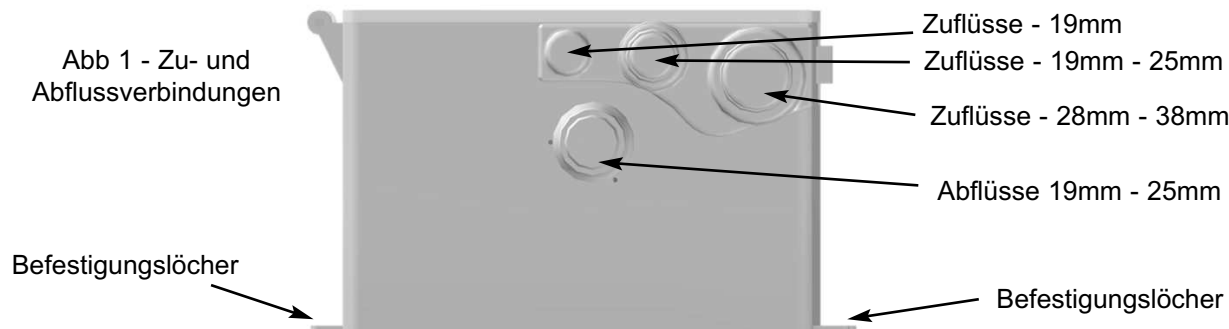
ANMERKUNG: Fehlerhafte Montage setzt die Garantie außer Kraft
 Vorbereitung – Schalten Sie vor dem Installieren immer die Stromquellen aus.

Montageposition

1. Der Sammelbehälter **muss** tiefer als die Dusche und alle anderen Wasserabläufe montiert sein.
2. Bei der Montage sollte eine möglichst kurze Rohrlänge genutzt werden.
3. Um zu gewährleisten, dass der Schalter am elektrischen Sensor ordnungsgemäß funktioniert, sollte der Sammelbehälter auf einer flachen Oberfläche montiert sein.
4. Stellen Sie auf Segelbooten sicher, dass der Sammelbehälter möglichst Mittschiffs und parallel zu der Kiellinie montiert ist.
5. Achten Sie vor der Montage darauf, dass über dem Sammelbehälter genügend Abstand für Wartungszwecke zur Verfügung steht. Montieren Sie den Schlauch so, dass er möglichst nicht geknickt wird und dass der Verschluss der Abdeckung zugänglich ist.

Montageanweisungen

1. Um die Abdeckung zu öffnen, entriegeln Sie den Verschluss und heben Sie sie an. Um die Abdeckung wieder zu schließen, drücken Sie den Verschluss fest nach unten, um sicherzustellen, dass der Deckel wasserdicht verschlossen ist.



2. Wählen Sie den Anschluss für einen Zufluss der gewünschten Größe aus und sägen Sie das Ende ab - lassen Sie alle anderen, nicht benötigten Zuflüsse intakt. Feilen Sie das Anschlussstück innen und außen ab, um raue Kanten zu entfernen. (Abbildung 1)

HINWEIS Wählen Sie einen größtmöglichen Abfluss aus, um eine optimale Leistung zu gewährleisten.

3. Platzieren Sie den Sammelbehälter an seiner finalen Montageposition und markieren Sie die Positionen der Schrauben an den schmalen Enden der Schraubenlöcher. Entfernen Sie dann den Sammelbehälter und bohren Sie vorsichtig sechs 3 mm (P") Befestigungslöcher. (Abbildung 1)

HINWEIS Bohren Sie **nicht** in den Rumpf. Montieren Sie die Pumpe an einem zusätzlichen Brett oder der Kabinenwand.

4. Positionieren Sie den Behälter anschließend erneut und befestigen Sie ihn mit sechs #8 Edelstahlschrauben.
5. Verwenden Sie entweder einen Schlauch mit 19 mm oder 25 mm Innendurchmesser, um den Abfluss des Behälters mit dem Borddurchlass zu verbinden. Sichern Sie beide Verbindungen mit Schlauchschellen.

HINWEIS Achten Sie darauf, dass die Verbindungen fest sitzen, aber ziehen Sie die Schrauben / Schlauchschellen **nicht** zu fest.

HINWEIS - Diese Pumpe darf nur unterhalb der Wasserlinie montiert und an einen Zu- oder Abfluss angeschlossen werden, wenn das System über einen Entlüftungsbogen verfügt.

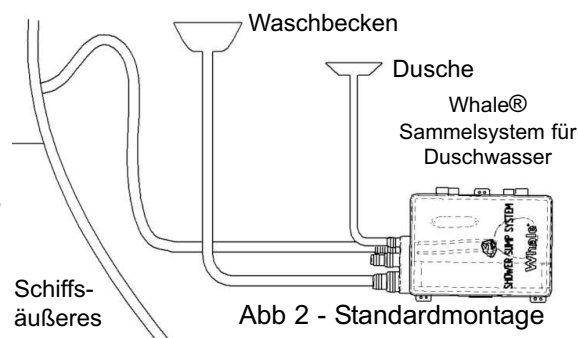
6. Verwenden Sie den Zuflussschlauch, um die Wasserabläufe mit dem Zufluss des Behälters zu verbinden und sichern Sie die Verbindungen mit Schlauchschellen.
7. Verwenden Sie ein Schlauch mit 6 mm Innendurchmesser und führen Sie ihn, für den Fall eines Überlaufens, von der Luftöffnung zur Bilge.

Über Bord oder zu einem Grauwassertank

Schlauchanschluss

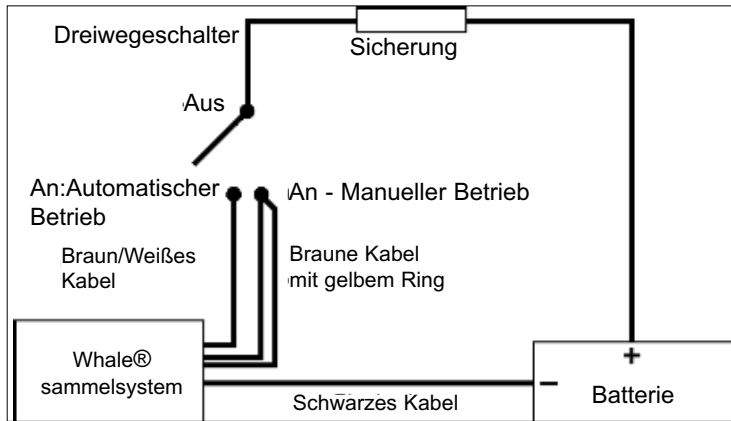
WICHTIG: Um Lufteinschlüsse zu vermeiden, muss der Schlauch direkt und ohne Schlaufen oder scharfen Knicken zum Borddurchlass verlaufen (Abbildung 2). Verbindungen müssen mit Schlauchschellen gesichert sein.

- Richten Sie den Abfluss des Tanks so aus, dass eine direkte, ungehinderte Verbindung mit der Borddurchführung möglich ist.
- Sichern Sie alle Verbindungen mit Schlauchschellen.
- Falls kein Borddurchlass vorhanden ist, installieren Sie ihn mindestens 25 mm oberhalb der Wasserlinie. Dichten Sie den Flansch für den Borddurchlass innen und außen am Rumpf mit seewasserbeständiger Dichtungsmasse ab.



Elektrische Verkabelung

HINWEIS Schalten Sie die Stromversorgung ab, bevor Sie Kabel verbinden. Empfehlungen zur Verkabelung dienen lediglich als Orientierungshilfe. Umfassende Angaben entnehmen Sie bitte den Verordnungen der USCG und des ABYC sowie den ISO-Normen hinsichtlich der Marineanwendungen, Kabeldicke, Stecker und Sicherungen.



Warnung - Kürzen Sie **keine** Anschlussdrähte. Dadurch werden die Anschlüsse beschädigt und die Garantie erlischt.

Stellen Sie sicher, dass sich alle Anschlüsse so hoch wie möglich über der Wasserlinie befinden. Verwenden Sie ausschließlich seewasserbeständige Leitungen und verzinnete Kupferdrähte, Größe 16 AWG. Isolieren Sie alle Anschlüsse mit geeigneter Dichtungsmasse.

Abb 3 - Verkabelung

WARNUNG: POLARITÄT BEACHTEN - Ein falscher Anschluss führt zu einer Fehlfunktion von Pumpe und Schalter.

WARNUNG: Feuergefahr. Alle Anschlüsse **müssen** die geltenden elektrischen Normen erfüllen und über eine angemessene Sicherung oder Schutzschalter verfügen. Falsche Anschlüsse können einen Brand auslösen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen..

10. WARTUNG

Die Whale® Sammelsystem für Duschwasser ist für minimale Wartungsarbeiten ausgelegt.

WARNUNG: Schalten Sie die Pumpe vor der Wartung aus und entwässern Sie das System

Für eine optimale Leistung

- Stellen Sie sicher, dass sich in diesem Produkt keine Ablagerungen befinden..

Jährliche Überprüfungen

- Whale® empfiehlt eine jährliche Überprüfung der Schläuche und Anschlüsse im Wasserfahrzeug auf undichte Stellen und Verstopfungen. Eine Überprüfung der in der Pumpe befindlichen Elektronik ist ebenfalls empfehlenswert. Falls Sie mit den geltenden elektrischen Normen nicht vertraut sind, lassen Sie die elektrischen Prüfungen von einem dafür qualifizierten Elektriker/Techniker ausführen.

11. EINWINTERUNG

ANMERKUNG: Bei der Einwinterung – Entwässern Sie das System komplett

Whale® kann keine Garantie gewährleisten, wenn das System bei der Einwinterung nicht komplett entwässert wurde.

12. FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM	MÖGLICHE GRÜNDE	MÖGLICHE LÖSUNG
Die Pumpe läuft, aber sie pumpt kein Wasser / pumpt pulsierend	Der Schlauch könnte verstopft oder Luft eingeschlossen sein.	Reinigen Sie den Schlauch von Verstopfungen und stellen Sie sicher, dass er direkt und ohne Schlaufen zur Borddurchführung hinauf läuft.
	Der Impeller könnte blockiert sein	Entfernen Sie das Pumpengehäuse. Beseitigen Sie Verunreinigungen aus Pumpenkammer und Impeller. Vergewissern Sie sich, dass der Impeller fest auf seiner Achse sitzt und keine Risse oder Brüche aufweist.
Die Pumpe läuft nicht	Eine Sicherung ist defekt.	Vergewissern Sie sich, dass alle elektrischen Anschlüsse und Sicherungen isoliert sind und sich nicht gelockert haben.
Die Pumpe läuft permanent	Es befindet sich Schmutz auf dem Sensor.	Wischen Sie den Sensor ab.
Die Drehzahl des Motors ändert sich, wenn die Pumpe trocken läuft		Normaler Betrieb.

13. PATENTE UND HANDELSMARKEN

Whale® und Gulper® ist eine registrierte Handelsmarke von Munster Simms Engineering limited (gewerblich ebenfalls tätig als Whale®).

14. EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG, NORMEN UND ZULASSUNGEN

Dieses Produkt entspricht allen maßgeblichen europäischen Richtlinien und Normen. Für weitere Angaben wenden Sie sich bitte an Whale®.

Herstellereklärung

Hiermit erklären wir unter unserer alleinigen Verantwortung, dass die beigefügten Betriebsmittel den Bestimmungen der nachfolgenden EG-Richtlinien entsprechen.

Richtlinie 2004/108/EC zur Elektromagnetischen Verträglichkeit, zur Angleichung der Gesetze der Mitgliedsstaaten zur elektromagnetischen Verträglichkeit.

CE-Zeichen angebracht: 31/05/2012

Grundlage der Konformitätserklärung

Die obenstehenden Betriebsmittel entsprechen den Schutzanforderungen der AMV-Richtlinie

Angewandte Normen

ISO8849 - Norm für Wasserfahrzeuge



Datum: 31/05/2012

Funktion: Technischer Direktor

15. GARANTIEERKLÄRUNG

Auf dieses Whale®-Produkt besteht eine 3-jährige Garantieleistung - Bitte lesen Sie sich für nähere Informationen unsere beigefügte Garantieerklärung durch.

16. ANGABEN ZU SERVICELEISTUNGEN

Für Beratungen bezüglich Montage oder Kundendienst, steht Ihnen die Kundenbetreuung von Whale® zur Verfügung

UK Tel: +44 (0)28 9127 0531

UK Fax: +44 (0)28 9146 6421

UK Email: info@whalepumps.com

USA Tel: 1 802 367 1091

USA Fax: 1 802 367 1095

USA Email: usasales@whalepumps.com

©Copyright Whale® 2012- Alle Rechte vorbehalten.

WHALE® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Munster Simms Engineering Limited, Bangor Nordirland (gehandelt als Whale®). Die Produkte von Whale® werden ständig verbessert und wir behalten uns alle Rechte vor, Angaben ohne vorheriger Bekanntgabe zu ändern. Abbildungen dienen allein Anleitungszwecken.

Serbatoio acque grigie Whale®

Grazie per aver acquistato questo prodotto Whale®. Da oltre 40 anni, Whale® è leader nella progettazione e nella costruzione di sistemi per acqua pulita e di scarico che comprendono: pompe, impianti idraulici, rubinetti e docce per applicazioni a bassa tensione. L'azienda, grazie ai suoi prodotti, si è costruita un'ottima reputazione per la qualità, l'affidabilità e le soluzioni innovative, nonché per l'eccellente servizio di assistenza. Per informazioni sull'intera gamma dei nostri prodotti, visitate il sito www.whalepumps.com

1. SPECIFICHE TECNICHE

Modello	GW0500(B)	GW0950(B)	GW0954(B)
Portata flusso aperto @ 13.6 V	32 litri per minuto	57 litri per minuto	
Flusso @ 1 m testa	20 litri per minuto	38 litri per minuto	
Tensione	12V	12 V	24 V
Peso	1.25 kg	1.42 kg	
Dimensione raccomandata del fusibile	2 Amp	5 Amp	3 Amp
Assorbimento di corrente	1.5 Amp	4 Amp	2 Amp
Porte ingresso	19mm / 25mm / 28mm / 38mm		
Porte uscita	19mm / 25mm		
Materiali	Serbatoio – ABS, policarbonato, Filtro – acciaio inox, Corpo pompa : ABS, Girante pompa - acetale, Guarnizioni pompa : Nitrile®, Sensore campo elettrico – ABS		

* Le portate sono determinate in conformità alle raccomandazioni ABYC a una tensione di 13.6 V d.c.

2. PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

Il serbatoio acque grigie Whale® è inteso per raccogliere acqua reflue da piatti doccia e attivare automaticamente il sensore del campo elettrico per attivare la pompa.

3. PER L'UTENTE

Leggere attentamente quanto segue prima dell'installazione.

4. PER L'INSTALLATORE

Controllare che il prodotto sia adatto all'applicazione intesa, seguire le presenti istruzioni di installazione e garantire che il personale addetto legga i punti elencati sotto. Assicurarsi anche che le presenti istruzioni d'uso vengano consegnate all'utente finale.

5. APPLICAZIONE

Questo serbatoio acque grigie Whale® è concepito per l'utilizzo in natanti, esclusivamente per il pompaggio di acque di scarico.

6. AVVERTIMENTI

- NOTA** - Questa pompa **non deve** essere montata sotto la linea di galleggiamento quando è collegata a un ingresso o a uno scarico a meno che il sistema abbia un gomito antisifone
- POLARITÀ** - l'inversione del cablaggio causa rottura dell'interruttore e della pompa.
- Non** tagliare i fili per non danneggiare i collegamenti; in questo caso la garanzia decade.
- Non** trapanare lo scafo, controllare che la pompa sia montata su un pannello o una paratia supplementari.
- NON** adatto per l'uso con liquidi infiammabili, gasolio, chimici ecc..
- Il sistema di scarico docce Whale® è inteso per l'installazione in imbarcazioni da diporto per l'uso con acqua marina e dolce. Se le pompe sono destinate a utilizzi diversi o con altri liquidi, l'utente deve assicurarsi che le pompe siano idonee all'uso previsto e, in particolare, che i materiali siano completamente compatibili con i liquidi da usare. Il sistema di scarico docce Whale® **non** è consigliata per applicazioni domestiche.
- Con tutte le applicazioni, è importante che durante l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione venga adottato un sistema di consuetudini di lavoro sicure. Assicurarsi che, prima dell'installazione, l'alimentazione venga spenta e che l'impianto delle acque di scarico venga svuotato.



7. ELENCO DELLE PARTI

1 x Sistema di docce Whale® con pompa, interruttore e filtro

8. INSTALLAZIONE

NOTA: l'errata installazione comporterà l'annullamento della garanzia

Preparazione - Prima di procedere all'installazione, scollegare sempre le fonti di alimentazione.

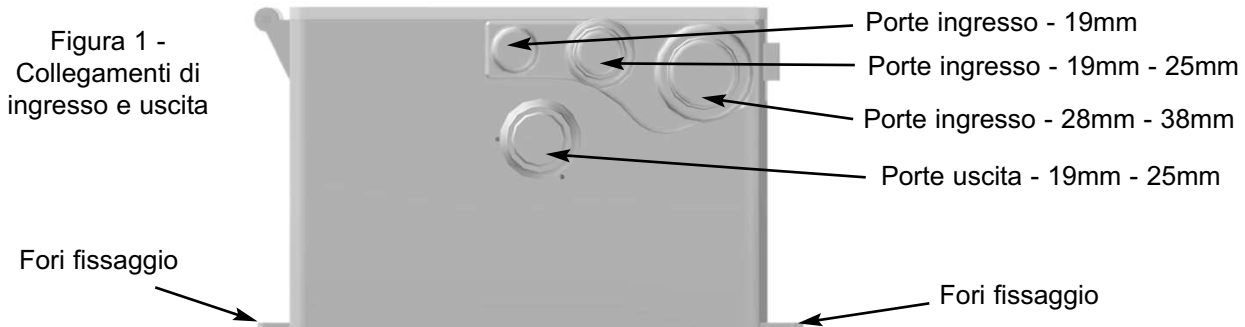
Posizione

- Il serbatoio deve essere in posizione **più bassa** della pompa e degli scarichi

2. Effettuare il montaggio in una posizione che consente di ridurre al minimo la lunghezza delle tubazioni.
3. Per garantire che il sensore del campo elettrico funzioni correttamente, la cassa deve essere montata su una superficie piana.
4. Nelle barche a vela, assicurarsi che la vasca sia vicina alla linea mediana e parallela alla linea prua-poppa.
5. Prima dell'installazione controllare che vi sia sufficiente spazio sopra testa per accedere alla vasca per le operazioni di manutenzione, controllare che l'angolo dei tubi sia corretto (evitare piegature) e che il coperchio sia accessibile.

Istruzioni per il montaggio

1. Per aprire il coperchio, sbloccare la linguetta sulla scatola e sollevarlo. Per sigillarlo, assicurarsi che la linguetta sia completamente premuta verso il basso per garantire l'ermeticità.



2. Decidere quale dimensione di apertura è quella corretta e segare via l'estremità lasciando intatte tutte le porte di ingresso inutilizzate. Carteggiare il perimetro della parte esterna e interna del gruppo perché i bordi devono essere lisci. Figura 1

NOTA Scegliere una dimensione esterna il più grande possibile per prestazioni ottimali

3. Montare la vasca nella posizione definitiva. Marcare l'estremità stretta dei fori filettati per le viti, rimuovere la scatola e trapanare con prudenza fori pilota da 6 x 3 mm (P"). Figura 1

NOTA Non trapanare lo scafo, controllare che la pompa sia montata su un pannello o una paratia supplementari.

4. Sostituire la scatola e fissare con sei perno in acciaio inox n. 8.
5. Collegare un tubo di DI 19 mm (3/4") o 25 mm (1") dall'uscita al connettore dello scafo. Fissare ogni collegamento con un fermo per tubi.

NOTA Controllare che i collegamenti siano saldi ma non serrare eccessivamente le viti e i fermi dei tubi

NOTA - Questa pompa non deve essere montata sotto la linea di un'uscita a meno che il sistema disponga di un circuito ventilato

6. Collegare il tubo di ingresso dagli scarichi ai raccordi di ingresso. Fissare ogni collegamento con un fermo per tubi.
7. Collegare un tubo di DI 6 mm (1/4") dalla presa d'aria alla sentina per consentire il funzionamento del troppo pieno.

Con scarico fuori bordo o in serbatoio di raccolta degli scarichi grigi

Allacciamenti Idraulici

IMPORTANTE: Per prevenire bolle d'aria, il tubo **deve** presentare un andamento montante verso il collegamento con lo scafo senza piegature o angoli acuti. Per fissare la tubazione, utilizzare fermi.

- Orientare l'uscita del serbatoio per avere un percorso diretto verso il collegamento con lo scafo e assicurare un percorso senza ostruzioni.
- Fissare ogni collegamento con un fermo per tubi.
- Se non vi è un connettore con lo scafo, effettuare l'installazione ad almeno 25 mm (12") sopra la linea di galleggiamento. Applicare sigillante marino attorno alle flange di collegamento con lo scafo, all'interno e all'esterno dello scafo.

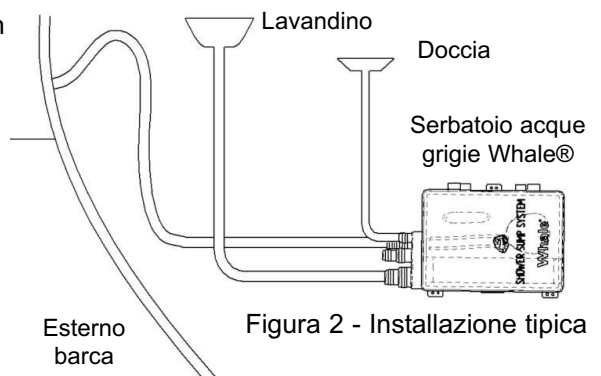


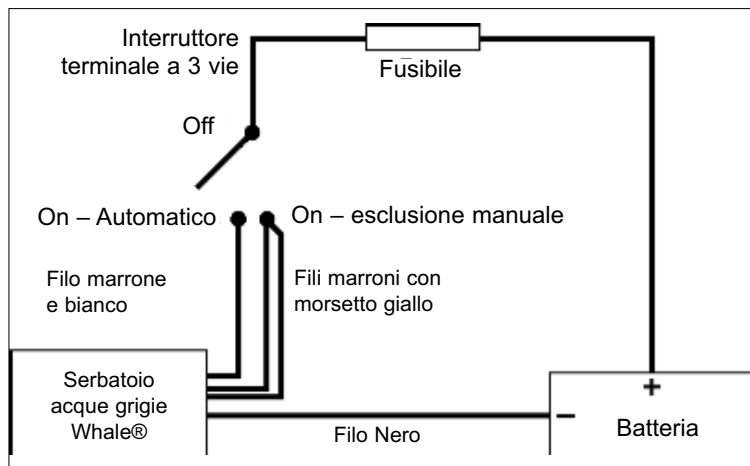
Figura 2 - Installazione tipica

Cablaggi elettrici

ATTENZIONE! Pericolo di incendio. I cablaggi devono essere conformi agli standard elettrici applicabili e includere un fusibile o un interruttore di dimensioni adeguate. Un cablaggio non corretto può causare incendi con rischio di incidenti o morte. Spegnerne l'alimentazione mentre si effettuano i collegamenti. Le informazioni sui cablaggi hanno titolo orientativo. Per informazioni più complete, fare riferimento alle norme USCG, ABYC e ISO per le applicazioni marine e i calibri dei fili, i connettori e i fusibili.

Attenzione - Non tagliare i fili per non danneggiare i collegamenti; in questo caso la garanzia decade.

Controllare che tutti i collegamenti dei fili siano al livello più alto possibile sopra la linea di galleggiamento. Utilizzare solo connettori marini a fili in rame stagnato 16 AWG. Rendere ermetiche all'acqua tutti i collegamenti con materiali idonei.



AVVERTENZE: POLARITA' l'inversione del cablaggio causa rottura dell'interruttore e della pompa.

AVVERTENZE: Pericolo di incendio. I cablaggi devono essere conformi agli standard elettrici applicabili e includere un fusibile o un interruttore di dimensioni adeguate. Un cablaggio non corretto può causare incendi con rischio di incidenti o morte.

Figura 3 - Cablaggio

10. MANUTENZIONE

Questa sistema di scarico docce Whale® richiede una manutenzione minima.

ATTENZIONE! Durante le operazioni di manutenzione, controllare che la pompa sia scollegata dalle linee elettriche e idrauliche.

Per prestazioni ottimali

- Controllare che non ci siano scorie o detriti all'interno delle tubature e dei componenti

Controlli annuali

- Whale® prescrive il controllo annuale della presenza di perdite e ostruzioni nel sistema idraulico. Si raccomanda anche di controllare il sistema elettrico della pompa. Se non conoscete gli standard elettrici applicabili fate eseguire il collaudo elettrico da un elettricista/tecnico qualificato.

11. PREPARAZIONE PER L'INVERNO

NOTA: In occasione del rimessaggio invernale - svuotare completamente l'impianto

Whale® non può rispettare la garanzia se l'impianto non viene svuotato completamente per il rimessaggio invernale

12. INDIVIDUAZIONE GUASTI

PROBLEMA	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILE SOLUZIONE
La pompa gira ma non pompa acqua / impulsi	Il tubo potrebbe essere ostruito o presentare bolle d'aria	Togliere i blocchi dal tubo e assicurarsi che il tubo di uscita sia sopra il connettore con lo scafo, senza piegature
	Il girante non gira liberamente	Rimuovere l'alloggiamento della pompa dalla base. Rimuovere i depositi dalla camera e dal girante. Controllare che il girante sia saldamente collegato all'albero e non sia fessurato o rotto
La pompa non gira	Fusibile bruciato	Controllare che i collegamenti elettrici e i fusibili siano ermetici all'acqua e non siano lenti
La pompa gira continuamente	Sensore sporco	Pulire il sensore
Variazioni della velocità del motore nel funzionamento a secco		Normale funzionamento

13. BREVETTI E MARCHI REGISTRATI

Whale® è un marchio registrato di Munster Simms Engineering Limited (in commercio anche come Whale®).

14. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE, STANDARD E APPROVAZIONI

Questo prodotto è conforme a tutte le direttive e gli standard europei rilevanti. Contattare Whale® per ulteriori dettagli.

Dichiarazione del produttore

Con la presente dichiariamo, sotto la nostra esclusiva responsabilità, che le attrezzature incluse sono conformi alle seguenti Direttive CE.

Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/EC, sull'approssimazione delle leggi degli Stati Membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

Marchio CE apposto: 31/05/2012

Base della dichiarazione di conformità

Le attrezzature descritte sopra sono conformi ai requisiti di protezione della direttiva EMC.

Standard applicati

ISO8849 - Standard marino



Data: 31/05/2012

Posizione: Direttore Engineering

15. GARANZIA

Questo prodotto Whale® è coperto da una garanzia di 3 anno. Si veda il documento allegato per i dettagli sulla nostra dichiarazione di garanzia limitata.

16. DETTAGLI DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA

Per l'installazione e l'assistenza si prega di contattare il servizio clienti Whale®.

UK Tel: +44 (0)28 9127 0531

USA Tel: 1 802 367 1091

UK Fax: +44 (0)28 9146 6421

USA Fax: 1 802 367 1095

UK Email: info@whalepumps.com

USA Email: usasales@whalepumps.com

©Copyright Whale® 2012- All rights reserved.

WHALE® è un marchio registrato di Munster Simms Engineering Limited, Bangor Irlanda del nord commercializzato come Whale®. La politica di Whale® è di migliorare costantemente e ci riserviamo il diritto di modificare le specifiche senza darne preventiva comunicazione. Le illustrazioni hanno scopo di guida.



Sistema de descarga de aguas grises Whale®

Muchas gracias por comprar este producto Whale®. Desde hace más de 40 años, Whale® es el referente en el diseño y la fabricación de sistemas de agua dulce, achique y aguas residuales incluyendo accesorios de fontanería, grifos, duchas, tanques y bombas en 12 y 24 voltios. La empresa y sus productos son hoy sinónimo de calidad, fiabilidad e innovación, respaldados por un excelente servicio de atención al cliente. Para obtener más información sobre nuestra amplia gama de productos, visite www.whalepumps.com

1. ESPECIFICACIONES

Código del producto	GW0500(B)	GW0950(B)	GW0954(B)
Caudal a 0m @ 13.6 V d.c. por minuto	32 ltrs por minuto	57 ltrs por minuto	
Caudal a 1m por minuto	20 ltrs por minuto	38 ltrs por minuto	
Voltaje Nominal	12 V	12 V	24 V
Consumo	1.25 kg	1.42 kg	
Fusible recomendado	2 Amp	5 Amp	3 Amp
Consumo de corriente	1.5 Amp	4 Amp	2 Amp
Tomas de entrada	19mm / 25mm / 28mm / 38mm		
Tomas de salida	19mm / 25mm		
Materiales	Cuerpo de la bomba: ABS, policarbonato. Juntas: Nitrilo, Turbina: Acetal. Filtro: acero inoxidable.		

* Los caudales se indican de acuerdo con las recomendaciones del ABYC a un voltaje de 13,6 Vcc.

2. PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

El sistema de descarga de aguas grises Whale® se ha diseñado para recoger el agua de lavabos, fregaderos y duchas que, automáticamente, activan el sensor de campo eléctrico poniendo en marcha la bomba.

3. PARA EL USUARIO

Antes de la instalación lea estos consejos con atención.

4. PARA EL INSTALADOR

Compruebe que el producto es el apropiado para la aplicación, siga las instrucciones de montaje y asegúrese de que todos los instaladores implicados lean los puntos siguientes. Asimismo, debe pasar estas instrucciones al usuario final.

5. APLICACIÓN

Este colector de aguas grises Whale ha sido exclusivamente diseñado para el bombeo de aguas grises en embarcaciones.

6. ADVERTENCIAS

- NOTA** -Esta bomba no debe montarse por debajo de la línea de flotación cuando está conectada a una entrada o una salida, a menos que el sistema incorpore un circuito de purgado anti-sifón.
- SENSIBLE A LA POLARIDAD** - La inversión de cableado provocaría el fallo del interruptor y la bomba.
- NO** corte los cables pues dañaría las conexiones e invalidaría la garantía.
- NO** atornillar directamente al casco, asegúrese de montar la bomba sobre un mamparo o soporte adicional.
- NO** es adecuada para el bombeo de líquidos inflamables, diesel, productos químicos, etc. Adecuada solo para aguas grises.
- El sistema de descarga de aguas grises Whale® se ha diseñado exclusivamente para su instalación en embarcaciones de recreo. Tanto si se destina para otras aplicaciones o con cualquier otro líquido, será responsabilidad del usuario asegurarse de que la bomba es adecuada para este uso y que los líquidos son totalmente compatibles con los materiales de la bomba. No se recomienda el uso del colector de aguas grises Whale® para aplicaciones domésticas..
- En todos los posibles usos es importante aplicar un conjunto de prácticas de trabajo seguras en la instalación, el uso y el mantenimiento. Antes de la instalación, se debe comprobar que la alimentación eléctrica esté desconectada y que se haya drenado el sistema.



7. LISTA DE PIEZAS

1 x Sistema de descarga de aguas grises Whale® con bomba, interruptor y filtro

8. INSTALACIÓN

NOTA: tenga en cuenta que una incorrecta instalación podría invalidar la garantía.

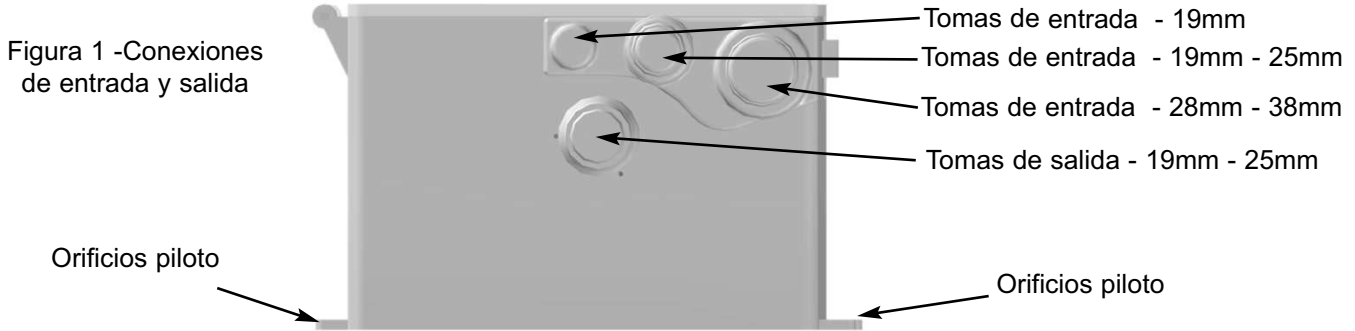
Preparación: antes de la instalación, compruebe que la fuente de alimentación esté desconectada.

Ubicación

1. El colector debe estar más bajo que la ducha y que todos los demás desagües.
2. Móntelo en un lugar en el que se necesiten las longitudes de cables y mangueras más cortas posibles.
3. Para garantizar que el interruptor del sensor de campo eléctrico funcione correctamente, el depósito debe montarse en una superficie plana.
4. En instalaciones en veleros, asegúrese de colocar el depósito cerca de la línea central y paralelo a la línea de proa-popa.
5. Antes de la instalación, compruebe que quede el suficiente espacio libre para acceder al depósito para su mantenimiento y disponga los mejores ángulos para la manguera (para evitar retorcimientos) y que la pestaña de la tapa queda accesible.

Instrucciones de montaje

1. Para abrir la tapa, suelte la pestaña y tire hacia arriba. Para volver a colocarla compruebe que la pestaña está totalmente presionada hacia abajo para garantizar un cierre hermético.



2. Decida que tamaño de abertura necesita y sierre el extremo, dejando intactos los demás orificios de entrada no utilizados. Lime el interior y el exterior de la conexión para eliminar los cantos rugosos (figura 1).

NOTA: Para conseguir unas prestaciones óptimas elija el tamaño de salida más grande posible.

3. Coloque el tanque en su posición final. Marque la posición de los orificios de fijación, retire el depósito y taladre con cuidado los 6 orificios de 3 mm. (figura 1).

NOTA: No perforo el casco, compruebe que la bomba se monta sobre un mamparo o un soporte adicional.

4. Vuelva a colocar el depósito y fíjelo con tornillos de acero inoxidable del n.º 8.
5. Conecte una manguera con DI 19 mm ($\frac{3}{4}$ " o 25 mm (1") desde la conexión de salida y hasta el pasacascos. Emplee en todas las conexiones abrazaderas para manguera.

NOTA: Compruebe que las conexiones sean estancas, pero no apriete excesivamente los tornillos / abrazaderas de manguera.

NOTA: Esta bomba no debe montarse por debajo de la línea de flotación cuando está conectada a una entrada o una salida, a menos que el sistema incorpore un circuito de purgado anti-sifón.

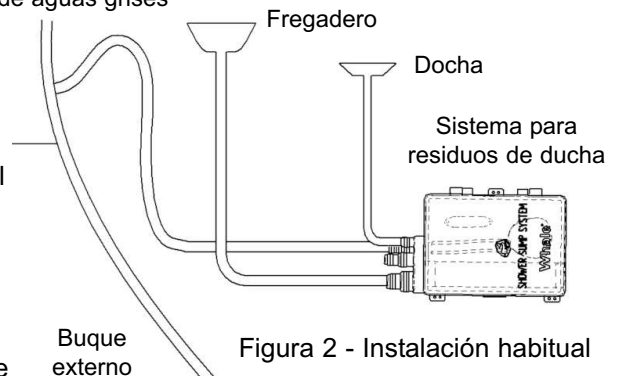
6. Conecte las mangueras provenientes de los desagües a las tomas de entrada. Sujete todas las conexiones con abrazaderas para manguera.
7. Conecte una manguera de DI 6 mm ($\frac{1}{4}$ " desde el purgador a la sentina como prevención en caso de desbordamiento.

Conexión tuberías

IMPORTANTE: Para prevenir la entrada o retención de aire, la manguera debe salir en ascenso hasta el conector en el casco, sin enredos ni curvas pronunciadas en su trayectoria. Se pueden usar bridas para sujetar la manguera si es necesario.

- Oriente la salida del depósito para que vaya directamente al conector del casco garantizando un paso de manguera sin obstrucciones.
- Sujete todas las conexiones con abrazaderas para manguera.
- Si no hay conectores pasacascos, realice la instalación a una altura mínima de 25 mm (12") por encima de la línea de flotación. Aplique un sellador marino alrededor de los bordes del pasacascos tanto en la parte interior y como exterior del casco.

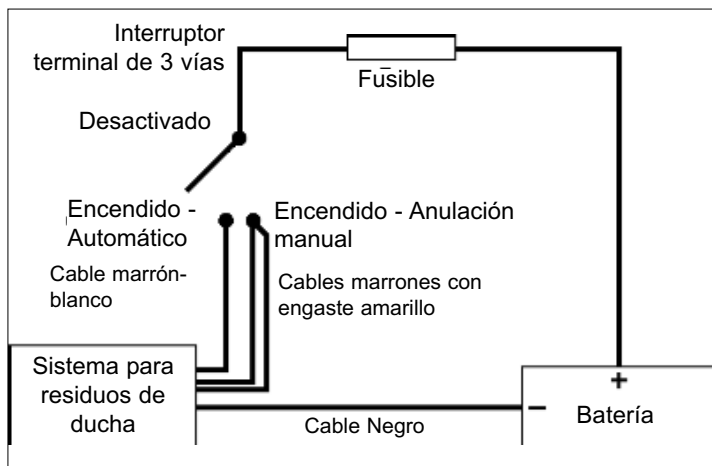
Vertido por la borda o al tanque de retención de aguas grises



Instalación eléctrica

NOTA: Antes de efectuar las conexiones, se debe desconectar la alimentación eléctrica. La información sobre el cableado sugerido sólo tiene carácter orientativo. Para obtener una información completa, consulte las normativas USCG, ABYC e ISO sobre aplicaciones marinas y calibres de cables, conectores y protección con fusibles.

Advertencia: No corte los cables pues dañaría las conexiones e invalidaría la garantía.



Asegúrese de que todas las conexiones de los cables están a la máxima altura posible por encima del nivel del mar. Use sólo conectores aptos para el ambiente marino y cables de 16 AWG de hilo de cobre estañado. Use materiales estancos en todas las conexiones.

ADVERTENCIA: SENSIBLE A LA POLARIDAD La inversión del cableado provocaría el fallo del interruptor y la bomba..

Figura 3 - Cableado

ADVERTENCIA: Peligro de incendio. El cableado debe cumplir con la normativa eléctrica aplicable e incorporar fusibles o disyuntores del tamaño idóneo. Un cableado incorrecto puede provocar un incendio con resultado de lesiones personales graves o mortales.

10. MANTENIMIENTO

Este equipo de descarga de aguas grises de Whale® se ha diseñado para precisar de un mantenimiento mínimo.

ADVERTENCIA: Durante las tareas de mantenimiento, compruebe que la bomba esté desconectada del circuito eléctrico y de las tuberías.

Consejos para un servicio óptimo

- Extraiga el cuerpo de la bomba regularmente para inspeccionar y limpiar el filtro y así asegurarse de que no exista ninguna obstrucción.

Comprobaciones anuales

- Whale® recomienda revisar, por lo menos anualmente, si existen fugas u obstrucciones en el sistema de tuberías de la embarcación. También se recomienda una inspección eléctrica de la bomba. Si no está familiarizado con las normas eléctricas aplicables, solicite a un electricista o técnico cualificado que realice una comprobación eléctrica.

11. INVERNAJE

NOTA: al realizar el acondicionamiento para el invierno, drenar completamente el sistema. Whale® no puede garantizar los derechos en garantía si el sistema no se drena completamente para el acondicionamiento invernal.

12. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	POSIBLE SOLUCIÓN
La bomba funciona pero no bombea agua / funciona a impulsos	La manguera puede estar obstruida o tener una bolsa de aire	Elimine los bloqueos de la manguera y asegúrese de que sale en ascenso hasta el pasacascos, sin caídas pronunciadas.
	El impulsor puede tener alguna obstrucción	Retire el alojamiento de la bomba de la base. Elimine la suciedad de la cámara y el impulsor. Compruebe que el impulsor está bien sujeto al eje y que no está agrietado ni roto
La bomba no funciona	Fusible fundido	Compruebe que las conexiones eléctricas y los fusibles son estancos y no se han aflojado
La bomba funciona de forma continua	Suciedad en el sensor	Limpie el sensor
Variación de la velocidad del motor al funcionar en seco		Funcionamiento normal

13. PATENTES Y MARCAS REGISTRADAS

Whale® es una marca registrada de Munster Simms Engineering Limited (comercialmente denominada también como Whale®).

14. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD UE, NORMAS Y APROBACIONES

Este producto cumple todas las directivas y normas europeas aplicables. Si necesita más información, póngase en contacto con Whale®

Declaración del fabricante

Mediante el presente documento declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el equipo adjunto cumple con las disposiciones de las siguientes directivas de la Unión Europea.

Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/EC para la aproximación de las leyes de los Estados miembros relativas a compatibilidad electromagnética.

Marca CE (sello pegado): 25/05/12

Base de la presente declaración de conformidad

El equipo arriba descrito cumple los requisitos de protección de la Directiva EMC (Compatibilidad electromagnética) y los objetivos de seguridad sobre elementos principales de la Directiva de baja tensión.

Normas aplicadas

ISO8849 - Norma marina



Fecha: 31/05/2012

Cargo: Director de Ingeniería

15. DECLARACIÓN DE GARANTÍA

Este producto Whale® tiene una cobertura de garantía de 3 años. Para obtener más información acerca nuestra declaración de garantía limitada, lea el documento anexo.

16. DETALLES DE SERVICIO Y ASISTENCIA

Para obtener asesoramiento sobre la instalación y el servicio póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Whale®

UK Tel: +44 (0)28 9127 0531

USA Tel: 1 802 367 1091

UK Fax: +44 (0)28 9146 6421

USA Fax: 1 802 367 1095

UK Email: info@whalepumps.com

USA Email: usasales@whalepumps.com

©Copyright Whale® 2012- Reservados todos los derechos.

WHALE®, es una marca comercial registrada de Munster Simms Engineering Limited, Bangor Irlanda del Norte comercializada como Whale®. Whale® sigue una política de mejora constante y se reserva el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso. Las ilustraciones se incluyen exclusivamente a modo de guía.



Whale® avloppssystem för duschar

Tack för att du har köpt en Whale®-produkt. Under mer än 40 år har Whale® varit ledande på design och tillverkning av färskvatten- och avloppssystem som bl.a.: pumpar, rör, kranar och duschar för svagström. Företaget och produkterna har byggt upp ett gott rykte baserat på kvalitet, tillförlitlighet och innovation kombinerat med utmärkt kundservice. För mer information om hela vårt produktutbud, gå till www.whalepumps.com

1. SPECIFIKATION

Produktkod	GW0500(B)	GW0950(B)	GW0954(B)
Oppet flöde @ 13,6 V likström	32 ltrs per minut	57 ltrs per minut	
Flöde @ 1m huvud	20 ltrs per minut	38 ltrs per minut	
Spänning	12 V likström	12 V likström	24 V likström
Vikt	1.25 kg	1.42 kg	
Min. ledningstvårsnitt	2 A	5 A	3 A
Effektförbrukning	1.5 A	4 A	2 A
Inloppsöppningar	19mm / 25mm / 28mm / 38mm		
Utloppsöppningar	19mm / 25mm		
Material	Sumplåda - ABS, polykarbonat, Filter - rostfritt stål, Pumphus : ABS, Pumpackningar : Nitrile®, Pumphjul - acetal, Elektrisk fältsensor – ABS		

* Flödesuppgifterna bygger på rekommendationer från ABYC vid en spänning på 13,6 V likström.

2. FUNKTION

Whale® avloppssystem för duschar är utformade för att samla upp avloppsvattnet från duschbrunnar och handfat och sedan automatiskt pumpa ut gravättnet

3. FÖR ANVÄNDAREN

Läs följande information noga före installation.

4. TILL MONTÖREN

Kontrollera att produkten är lämplig för den avsedda användningen, följ dessa installationsanvisningar och kontrollera att all relevant personal läser punkterna som anges nedan. Kontrollera också att driftanvisningarna överlämnas till slutanvändaren.

5. ANVÄNDNING

Systemet är konstruerat för att pumpa gråvatten i båtar.

6. VARNINGAR

- INFORMATION** - Pumpen får inte monteras under vattenlinjen när den är ansluten till ett intag eller uttag om inte systemet har en ventilerad slinga
- POLARITETSKÄNSLIGT** - Felkopplade ledningar leder till fel på omkopplaren och pumpen.
- Kapa inte av** ledningarna eftersom det skadar anslutningarna och upphäver garantin.
- Borra inte** genom skrovet, se till att pumpen är monterad på ett extra bord eller skott.
- Ej lämplig** för att pumpa brännbara vätskor som diesel, kemikalier, etc. Endast lämplig för gråvatten.
- Whale® avloppssystem för duschar är endast utformad för bruk i fritidsbåtar och drivs endast. Om den är avsedd för användning i andra syften eller med andra vätskor är det användarens ansvar att kontrollera att pumpen är lämpad för den användning och då särskilt kontrollera att materialen är helt kompatibla med vätskorna som ska användas. Whale® avloppssystem för duschar bör inte användas i hemmiljö.
- För alla enheter gäller att arbetet med installation, användning och underhåll måste ske säkert. Kontrollera att elförsörjningen är avstängd och att avloppsvattensystemet är tomt före installationen.



7. DELLISTA

1 Whale® avloppssystem för duschar ingår pump, omkopplare och filter

8. INSTALLATION

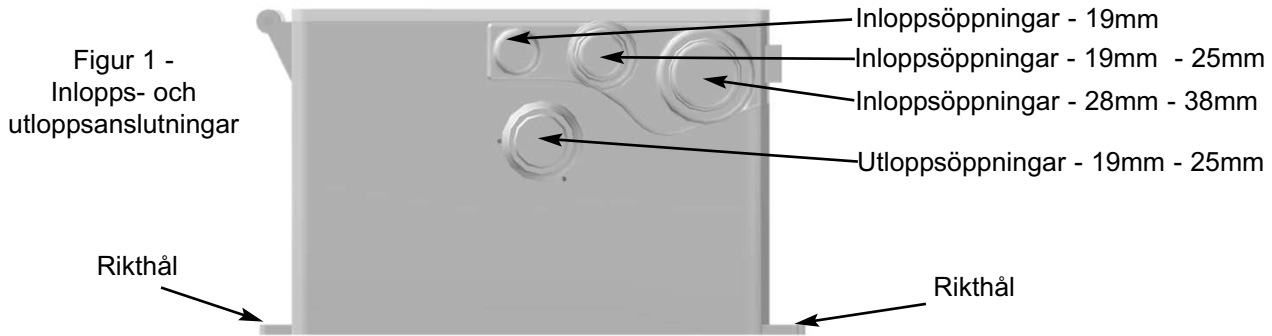
INFORMATION: Felaktig installation upphäver garantin. Förberedelse - Koppla alltid ur strömkällorna före installation.

Placering

- Sumpen **måste monteras** lägre än duschen och alla andra avlopp
- Montera den med så kort ledningsdragning som möjligt.
- Sumplådan måste monteras på en plan och jämn yta för att garantera att den elektriska fältsensoromkopplaren ska fungera korrekt.
- Se till att sumplådan är placerad nära centrumlinjen och parallellt med för-till-akter-linjen vid användning i segelbåtar.
- Kontrollera före installationen att det finns tillräckligt med utrymme för att kunna komma åt lådan vid underhållsarbeten, att det går att komma åt fliken på locket samt att slangdragningen inte har några ogynnsamma vinklar (för att undvika veck).

Monteringsinstruktioner

1. Frigör fliken på lådan och lyft den uppåt för att öppna locket. Se till att fliken är helt nedtryckt för att undvika att vatten läcker ut vid byte av lådan.



2. Bestäm vilken öppningsstorlek som krävs och såga av ändan - alla andra inloppsportar som inte används ska lämnas intakta. Fila bort ojämna kanter på utsidan och insidan av inpassningen. (Figur 1)

OBSERVERA Välj en så stor utloppsstorlek som möjligt för optimal prestanda

3. Placera sumplådan på det ställe där den ska monteras. Markera den smala änden på varje nyckelspår, ta bort lådan och borra försiktigt 6 x 3mm (P") rikthål. (Figur 1)

OBSERVERA Borra **inte** genom skrovet, se till att pumpen är monterad på ett extra bord eller skott.

4. Byt ut lådan och fäst den med sex #8 fästen av rostfritt stål

5. Anslut en 19mm eller 25mm (1") I.D. slang från utloppsanslutningen till anslutningen genom skrovet. Fäst varje anslutning med en slangklämma.

OBSERVERA Se till att anslutningarna är täta, men överspänn inte skruvarna/slangklämmorna

OBSERVERA - Pumpen **får inte** monteras under vattenlinjen vid anslutning till ett inlopp eller utlopp såvida systemet inte har en ventilerad slinga

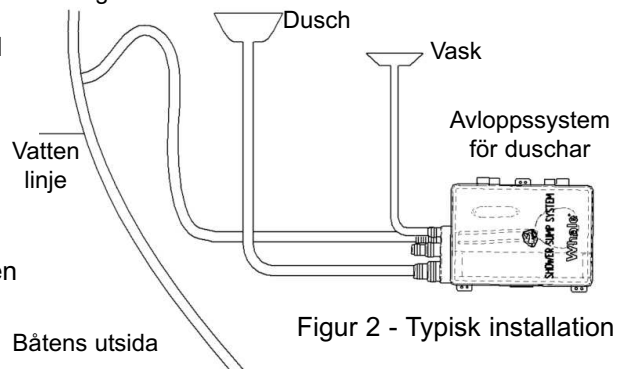
6. Anslut tilloppslangen från avloppen till inloppsanslutningarna. Fäst varje anslutning med en slangklämma
7. Anslut en 6mm I.D. slang från ventilen till länsumpen för att möjliggöra överflöde.

Rördragning

VIKTIGT: För att förhindra luftblåsor **måste** slangen monteras med stigning till anslutningen genom skrovet utan svackor eller kraftiga krökar (figur 2). Slangklämmor **måste** användas för att säkra rörnätet.

- Rikta in tankens utlopp så att slangen löper direkt till skrovanslutningen utan hinder.
- Fäst alla anslutningar med slangklämmor.
- Om det inte finns några anslutningar genom skrovet ska den installeras minst 25mm över vattenlinjen. Applicera marint tätningemedel runt flänsarna som går genom skrovet på insidan och utsidan av skrovet

För överbord eller grävattentank



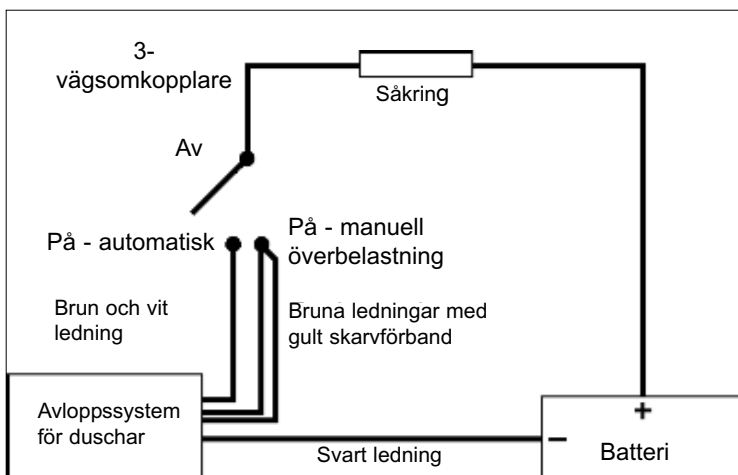
Figur 2 - Typisk installation

Elektrisk ledningsdragning

INFORMATION Stäng av spänningen inför anslutningsarbetet. Informationen om ledningsdragningen är endast avsedd som guide. För mer information, se USCG-, ABYC- och ISO-bestämmelser för användning i båtar och ledningstvärsnitt, kontakter och säkringar.

Varning - Kapa inte av ledningarna eftersom det skadar anslutningarna och upphäver garantin.

Se till att alla anslutningar sitter så högt över vattenlinjen som möjligt. Använd endast marina kvalitetsanslutningar och 16mm² AWG förtent koppartråd. Skydda alla anslutningar mot vatten med hjälp av passande material.



VARNING: POLARITETSKÄNSLIGT felkopplade ledningar leder till fel på omkopplaren och pumpen.

VARNING: Brandrisk. Ledningsdragningen **måste** uppfylla gällande elektriska standarder och förses med en säkring eller skydds brytare med lämplig styrka. Felaktig lednings dragning kan orsaka en brand och leda till skador eller dödsfall..

Figur 3 - Ledningsdragning

10. UNDERHÅLL

Whale® avloppssystem för duschar är utformad för minimalt underhåll

WARNING: Kontrollera att pumpen är frångkopplad från elförsörjning och rördragningen vid underhåll.

För optimal drift

- Kontrollera att det inte finns något skräp i pumpen

Årliga kontroller

- Whale® rekommenderar att båtens rörsystem kontrolleras årligen med avseende på läckor och igensättningar. Även en kontroll av pumpens elsystem rekommenderas. Om du inte känner till gällande elektriska standarder. Se till att ett elektriskt test utförs av en elektriker/tekniker.

11. INFÖR VINTERN

INFORMATION: - Töm hela systemet vid vinterförvaring

Whale® ger ingen garanti om systemet inte tömts helt vid vinterförvaring

12. FELSÖKNING

PROBLEM	MÖJLIGA ORSAKER	TÄNKBAR LÖSNING
Pumpen är igång men pumpar inte vatten/ pumpen vibrerar	Det kan finnas en blockering eller luftblåsa i slangen	Avlägsna eventuella blockeringar i slangen och se till att utloppsslangen löper med stigning och utan svackor till anslutningen genom skrovet
	Pumphjulet löper inte fritt	Ta av pumphuset från sockeln. Avlägsna smuts från kammaren och pumphjulet. Se till att pumphjulet är ordentligt fäst på axeln och inte har några defekter
Pumpen går inte	En säkring har gått	Se till att de elektriska anslutningarna och säkringarna är vattentäta och inte har lossnat
Pumpen går hela tiden	Smuts på sensorn	Torka av sensorn
Motorvarvtalet växlar vid torrkörning		Normal drift

13. PATENT OCH VARUMÄRKEN

Whale® är ett registrerat varumärke och ägs av Munster Simms Engineering limited (verkar även under namnet Whale®).

14. EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE, STANDARDER OCH TYPGODKÄNNANDEN

Produkten uppfyller alla relevanta EU-direktiv och standarder. Kontrollera Whale® för mer information vid behov.

Tillverkarens förklaring

Vi förklarar härmed, som ensamt ansvarig, att bifogad utrustning uppfyller kraven i följande EG-direktiv.

Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/EG i medlemsstaternas lagharmonisering gällande elektromagnetisk kompatibilitet.


CE-märkt: 31/05/2012

Grund för förklaring om överensstämmelse

Urustningen ovan uppfyller skyddskraven i direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet

Tillämpade standarder

ISO8849 - marin standard



Datum: 31/05/2012

Position: Teknisk chef

15. GARANTI

Denna produkt från Whale® har 3 års garanti. Se bifogat dokument för information om garantins begränsningar.

16. SERVICEINFORMATION

Kontakta kundservice på Whale® för installation eller servicerådgivning

UK Tel: +44 (0)28 9127 0531

UK Fax: +44 (0)28 9146 6421

UK Email: info@whalepumps.com

USA Tel: 1 802 367 1091

USA Fax: 1 802 367 1095

USA Email: usasales@whalepumps.com

©Copyright Whale® 2012- Alla rättigheter reserverade.

WHALE® är ett registrerat varumärke som tillhör Munster Simms Engineering Limited, Bangor Nordirland och som verkar under namnet Whale®. Vi strävar efter att ständigt förbättra produkterna och vi förbehåller oss rätten att ändra specifikationer utan förvarning. Bilderna är endast avsedda som vägledning.



Whale® -suihkuvesijärjestelmä

Kiitos, että ostit tämän Whale®-tuotteen. Whale® on suunnitellut ja valmistanut juomavesi- ja jätevesijärjestelmiä jo yli 40 vuoden kokemuksella. Ratkaisujamme ovat mm. Käsi- ja sähkökäyttöiset pumput putkistot, hanat ja suihkut. Yritys ja sen valmistamat tuotteet tunnetaan laadun, luotettavuuden ja innovatiivisten ratkaisujen lisäksi myös erinomaisesta asiakaspalvelustaan. Lisätietoja laajasta tuotevalikoimastamme on osoitteessa www.whalepumps.com

1. TEKNISET TIEDOT

Malli	GW0500(B)	GW0950(B)	GW0954(B)
Avoin virtausnopeus @ 13,6 V DC	32 litraa minuutissa	57 litraa minuutissa	
Virtausnopeus @ 1 m nostokorkeudella	20 litraa minuutissa	38 litraa minuutissa	
Jännite	12V DC	12 V DC	24 V DC
Paino	1.25 kg	1.42 kg	
Suosittelava sulakekoko	2 ampeeria	5 ampeeria	3 ampeeria
Virrankulutus	1.5 ampeeria	4 ampeeria	2 ampeeria
Tuloliitännät	19mm / 25mm / 28mm / 38mm		
Poistoliitännät	19mm / 25mm		
Materiaalit	Kokooja-allas - ABS, polykarbonaattia, Suodatin - ruostumatonta terästä, Pumpun runko : ABS, Pumpun tiivisteet : Nitrile®, Pumpun juoksupyörä - asetaalia, Sähkökentän anturi – ABS		

* Virtausnopeudet on mitattu ABYC-suositusten mukaisesti 13,6 V DC:n jännitteellä.

2. TOIMINTAPERIAATTEET

Whale®-suihkuvesijärjestelmä kerää jätevedet suihkuutilasta/altaasta, jonka jälkeen sähkökentän anturi käynnistää pumpun automaattisesti.

3. KÄYTTÄJÄLLE

Lue seuraavat ohjeet huolellisesti ennen asennusta.

4. ASENTAJALLE

Tarkista, että tuote sopii käyttötarkoitukseen, noudata näitä asennusohjeita ja varmista, että kaikki käyttäjät lukevat alla olevat ohjeet. Toimita nämä käyttöohjeet myös tuotteen loppukäyttäjälle.

5. KÄYTTÖTAPA

Tämä Whale-suihkuvesijärjestelmä on tarkoitettu käytettäväksi vain harmaan veden pumppaukseen aluksissa.

6. VAROITUKSET

- TÄRKEÄÄ** - Tätä pumppua ei saa asentaa vedenpinnan alapuolelle, ilman että poistoletkuun on asennettu tuotetta.
- TARKISTA NAPAIJUUS** - Väärät liitännät vaurioittavat kytkintä ja pumppua.
- Älä** leikkaa johtoja, sillä se vioittaa liitäntöjä, jolloin takuu raukeaa.
- Älä** poraa rungon läpi, ja varmista, että pumppu on asennettu asennuslevylle tai laipioon
- Ei sovellu helposti syttyvien nesteiden, dieselöljyn, kemikaalien ja muiden vastaavien pumppaamiseen. Soveltuu vain harmaavesille
- Whale®-suihkuvesijärjestelmä soveltuu asennettavaksi vapaa-ajan aluksiin. Jos pumppua aiotaan käyttää muuhun tarkoitukseen tai muunlaisen nesteen pumppaamiseen, käyttäjän velvollisuutena on varmistaa, että pumppu sopii käyttötarkoitukseen, ja että etenkin pumpun materiaalit kestävät näitä nesteitä. Whale®-suihkuvesijärjestelmä ei suositella kotitalouksiin.
- Kaikissa käyttötavoissa on tärkeää varmistaa, että järjestelmän asennuksessa, käytössä ja huollossa noudatetaan turvallisia työtapoja. Ennen asennusta varmista, että sähkövirta on kytketty pois päältä ja, että poistovesijärjestelmä on tyhjennetty.



7. OSALUETTELO

1 x Whale®-suihkuvesijärjestelmä, sisältää pumpun, kytkimen ja suodattimen

8. ASENNUS

TÄRKEÄÄ: Jos laite on asennettu virheellisesti, takuu raukeaa

Valmistelut: Sammuta kaikki virtalähteet aina ennen asennusta.

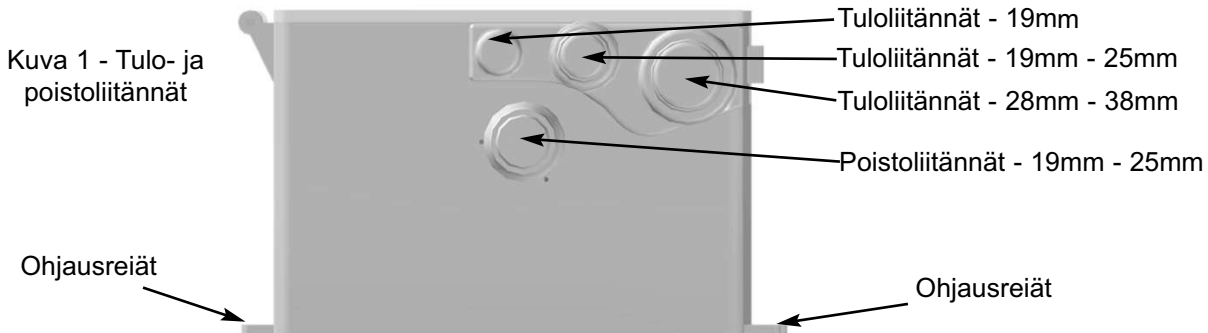
Asennuspaikka

- Kokooja-allas **on ehdottomasti** asennettava alemmaksi kuin suihku ja muut poistoviemärit
- Asenna sellaiseen paikkaan, että putket ovat mahdollisimman lyhyet.

- Sähkökenttään perustuva anturi toimii oikein, kun kokooja-allas asennetaan tasaiselle alustalle.
- Purjeveneissä on varmistettava, että kokooja-allas on lähellä keskilinjaa ja samansuuntaisesti keula-perä-linjan kanssa.
- Ennen asennusta varmista, että kokooja-altaan yläpuolella on tarpeeksi vapaata tilaa huoltoa varten, että letku on hyvässä asennossa (ei jää taitteelle) ja että kannen salpaa ylettyy käyttämään.

Asennusohjeet

- Avaa kansi aukaisemalla salpa ja nostamalla se ylös. Kun suljet kannen, tarkista että salpa on painettu täysin alas, jotta kansi pysyy kiinni vesitiiviisti.



- Valitse aukon koko ja sahaa tuloliitännän pää auki - jätä muut tuloliitännät sahaamatta. Hio terävät reunat pois liitännän sisä- ja ulkopuolelta. (kuva 1)

TÄRKEÄÄ Valitse mahdollisimman suuri aukko, jotta järjestelmä toimii tehokkaasti

- Nosta kokooja-allas paikalleen. Merkitse ruuvien paikat kapeaan päähän, irrota allas ja poraa varovasti 6 x 3 mm (P") ohjausreiät. (kuva 1)

TÄRKEÄÄ Älä poraa rungon läpi vaan varmista, että allas on asennettu asennuslevylle tai laipioon.

- Nosta kokooja-allas paikalleen, ja kiinnitä kuudella #8 ruostumattomalla teräskiinnikkeellä.

- Liitä 19 mm (¾") tai 25 mm (1") letku poistoliitännästä rungon läpi asennettuun liittimeen. Varmista liitännät letkunkiristimillä.

TÄRKEÄÄ Kiristä tarpeeksi, mutta älä kiristä ruuveja tai letkunkiristimiä liian tiukalle

TÄRKEÄÄ - Tätä pumpua ei saa asentaa vedenpinnan alapuolelle, jos se on liitetty tuloon tai poistoon, jollei järjestelmässä ole kokooja-allasta venttiiliä

- Kytke laponesto tuloletku tuloliitännäsiin. Varmista liitännät letkunkiristimillä.

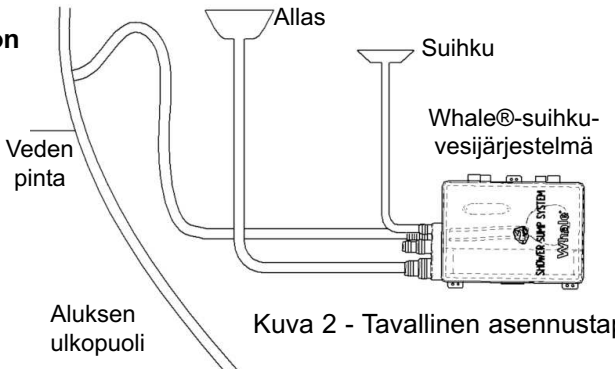
- Liitä 6 mm (¼") putki ilmaventtiilistä pilssiin ylivuotojen varalta.

PUTKITUS

TÄRKEÄÄ: Letkuun ei saa muodostua ilmalukkoa, ja siksi letkun on ehdottomasti nouseva koko matkalta ylöspäin rungon läpi asennettuun liittimeen saakka. Letku ei saa kääntyä alaspäin tai taittua voimakkaasti (kuva 2). Letkut on ehdottomasti kiinnitettävä paikoilleen letkunkiinnikkeillä.

- Sopivilla säiliön poistoliitäntä niin, että se johtaa suoraan rungon liittimeen ja että letku on esteetön.
- Varmista kaikki liitännät letkunkiristimillä
- Jos rungon läpi ei ole asennettu liittintä, asenna laite vähintään 25 mm korkeudelle vedenpinnasta. Levitä vedenpitävää tiivistettä (marine) rungon läpi asennettuihin laippoihin sisä- ja ulkopuolelle.

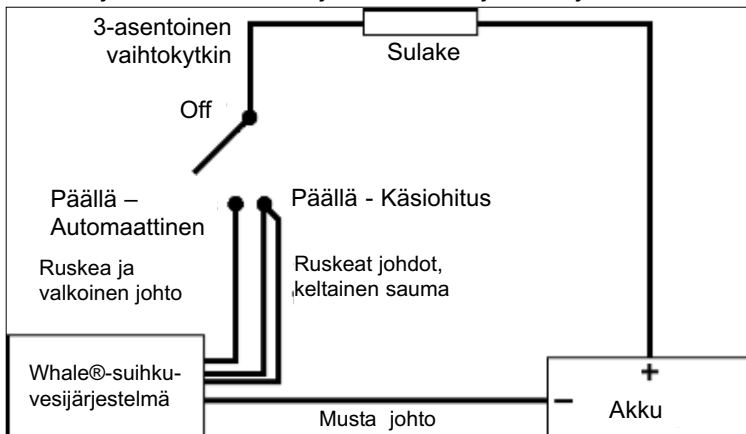
Laidan yli tai harmaavesitankkiin



Kuva 2 - Tavallinen asennustapa

Sähkökytkennät

TÄRKEÄÄ Kytke virta pois päältä ennen kytkentöjen tekemistä. Kytkentämalli on suuntaa-antava ehdotus. Katso lisätietoja USCG-, ABYC- ja ISO-määräyksistä, jotka koskevat merisovelluksia sekä johtoja, liittimiä ja sulakkeita..



Varoitus – Älä leikkaa johtoja, sillä se vioittaa liitäntöjä, jolloin takuu raukeaa.

Tarkista, että kaikki johtoliitännät ovat mahdollisimman korkealla vedenpinnan yläpuolella. Käytä vain marine-luokan johtoliittimiä ja tinattua 16 AWG:n kuparijohtoa. Tiivistä kaikki liitännät vesitiiviiksi sopivilla aineilla.

VAROITUS: VARMISTA NAPAISSUUS Väärät liitännät vaurioittavat kytkintä ja pumpua.

Kuva 3 - Kytkentäkaaviot

VAROITUS: Palovaara. Sähkökytkentöjen **on ehdottomasti** vastattava voimassa olevia standardeja ja niissä on oltava oikein mitoitettua sulakkeita tai sähkökatkaisijia. Väärä johdotus saattaa sytyttää tulipalon, joka voi johtaa vammoihin tai kuolemaan.

10. HUOLTO

Tämä Whale®-suihkuvesijärjestelmä vaatii vain vähän huoltotoimenpiteitä.

VAROITUS: Kytke pumppu irti virransyötöstä ja letkustosta huollon ajaksi.

Suorituskyvyn parantaminen

- Tarkista, että pumpussa ei ole likaa.

Vuositarkistus

- Whale® suosittelee, että aluksen letkusto tarkistetaan joka vuosi mahdollisten vuotojen ja tukkeutumien löytämiseksi. Myös pumppu kannattaa tarkistaa. Jos et tunne voimassa olevia sähkötekniisiä standardeja, ammattitaitoisen sähkömiehen/-tekniikon on suoritettava sähkötestaus.

11. TALVISÄILYTYS

TÄRKEÄÄ: - Tyhjennä järjestelmä kokonaan vedestä ennen talvisäilytystä.

Whale®-takuu ei kata tapauksia, joissa järjestelmää ei ole tyhjennetty kokonaan ennen talvisäilytystä.

12. VIANETSINTÄ

ONGELMA	MAHDOLLISET SYYT	KOKEILE TÄTÄ
Pumppu käy, mutta ei pumppaa vettä / pumppu toimii sykäyksettäin	Letkussa voi olla tukos tai ilmalukko	Poista tukos letkusta ja varmista, että poistoletku nousee ylöspäin rungon läpi asennettuun liittimeen saakka, letku ei saa kääntyä alaspäin
	Juoksupyörä voi olla jumissa	Irrota pumpun runko pohjaosasta. Puhdista pumpun pesä ja juoksupyörä. Varmista, että juoksupyörä on tiukasti kiinni akselissa, ja että juoksupyörä ei ole murtunut tai rikki
Pumppu ei toimi	Sulake on palanut	Varmista, että sähköliitännät ja sulakkeet ovat vesitiiviitä ja että ne eivät ole löystyneet
Pumppu käy jatkuvasti	Anturi on likainen	Puhdista anturi
Moottorin nopeus vaihtelee kuivakäynnin aikana		Tavallinen käyttö

13. PATENTIT JA TAVARAMERKIT

Tavaramerkit - Whale® / Gulper® on Munster Simms Engineering limitedin rekisteröimä tavaramerkki (myös kauppanimikkeellä Whale®).

14. VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS (EU:N VAATIMUKSET, STANDARDIT JA HYVÄKSYNNÄT)

Tämä tuote täyttää kaikkien olennaisten eurooppalaisten direktiivien ja standardien vaatimukset. Whale® antaa tarvittaessa lisätietoja.

Valmistajan vakuutus

Täten vakuutamme, että tämä laite on seuraavien EU-direktiivien vaatimusten mukainen.

EMC-direktiivi 2004/108/EC jäsenvaltioiden sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevien lakien mukaisesti.

CE-merkintä kiinnitetty: 31/05/2012

Vaatimustenmukaisuuden perusteet

Edellä oleva laite on EMC-direktiivin suojausmääräysten ja pienjännitedirektiivin tärkeimpien turvallisuusmääräysten mukainen.

Käytetyt standardit

ISO8849 - Marine-standardi

R. S. J. J. J. J.

Päivämäärä: 31/05/2012

Asema: Tekniikkapäällikkö

15. TAKUU

Tällä Whale®-tuotteella on 3 vuoden takuu. Rajoitetun takuun ehdot löytyvät oheisesta asiakirjasta.

16. HUOLTOTIEDOT

Whale®-asiakaspalvelusta saat asennukseen ja huoltoon liittyviä lisätietoja:

UK Tel: +44 (0)28 9127 0531

USA Tel: 1 802 367 1091

UK Fax: +44 (0)28 9146 6421

USA Fax: 1 802 367 1095

UK Email: info@whalepumps.com

USA Email: usasales@whalepumps.com

©Copyright Whale 2012- All rights reserved.

WHALE® on Munster Simms Engineering limitedin, Bangor Pohjois-Irlanti rekisteröimä tavaramerkki myös kauppanimikkeellä Whale®. Whale pitää oikeuden tuotteen jatkuvaan kehittämiseen sekä muutoksiin ilman ennakoilmoitusta.

Kuvat ovat vain suuntaa-antavia.



Whale - Munster Simms Engineering Ltd.
Old Belfast Road, Bangor, N. Ireland BT19 1LT
Tel: +44 (0)28 9127 0531 Fax: +44 (0)28 9146 6421
Web: www.whalepumps.com Email: info@whalepumps.com

Whale Water Systems Inc.
91 Manchester Valley Road, Manchester, Vermont, 05255
Tel: +1 802 367 1091 Fax: +1 802 367 1095
Web: www.whalepumps.com Email: usasales@whalepumps.com