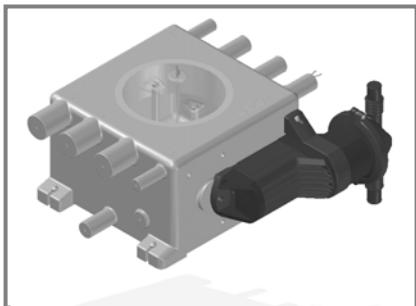
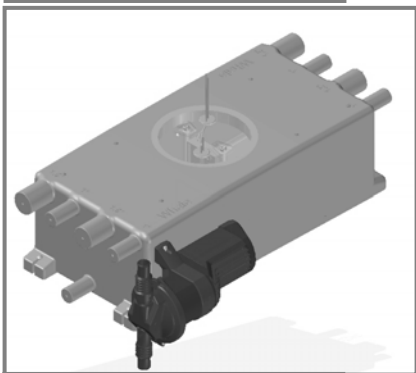


AK1001B
AK1002B

GREY WASTE TANK
SERVICE KIT



Tank Volume 8ltr (2.2 US gals)



Tank Volume 16ltr (4.4 US gals)

Suitable for:

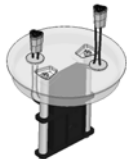
MKI

MKII

MKIII



AK1001B



AK1002B

1. INSTALLATION INSTRUCTIONS

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: pumps, plumbing faucets, showers for low voltage applications. The company and its products have built a reputation for quality, reliability and innovation backed up by excellent customer service.

WHALE GREY WASTE TANK SERVICE KIT COMPATIBILITY

For use with the following WHALE Grey Waste Tanks:

CS1610, CS2210, CS2230, CS2231, GW0810, GW1610, GW1611, GW1620, GW1631, GW2210.

MKI – uses a white float switch mounted inside on the base of the tank, and a white lid

MKII – uses a finger float switch mounted on the side of the tank, and a clear lid

MKIII – uses electric field sensor(s) mounted on rods, and a clear lid

2. CONTENTS

1. Thank You Statement and Compatibility	Page 2
2. Contents and List of Diagrams	Page 2 & 3
3. Specification	Page 3
4. Principles of Operation	Page 3
5. To the User	Page 3
6. To the Fitter	Page 3
7. Application	Page 3
8. Warnings	Page 4
9. Assembly Instructions	Page 4
10. Wiring Diagram	Page 5
11. Installation MKI	Page 5
12. Installation MKII	Page 6
13. Installation MKIII	Page 7
14. Maintenance	Page 7
15. Trouble Shooting	Page 8
16. Service Support Details	Page 8
17. Warranty Statement	Page 8



2. LIST OF IMAGES

Fig. 1 - 4	Service Kit Assembly	Page 4
Fig. 5	Wiring Diagram	Page 5
Fig. 6 - 8	MKI Installation	Page 5
Fig. 9 - 10	MKII Installation	Page 6
Fig. 11 - 12	MKIII Installation	Page 7

3. SPECIFICATION

- Lid assembly
- 1 x Electric Field Sensor (AK1002B: 2 Electric Field Sensors with Deutsch Plug)
- 12/24V D.C.
- 20 Amp Max

4. PRINCIPLES OF OPERATION

The Whale® Electric Field Sensor is located on the bottom of the plastic rods. This Whale switch senses water level and automatically controls a 12 or 24 volt Grey Waste pump (only when the current does not exceed 20 amps.) Whale recommends that it is always used in conjunction with either the Gulper 220 or 320 range of Whale Grey Waste Pumps. The sensor turns on and off when it senses water levels at levels of 51mm (2") and 19mm (0.74") respectively within the Grey Waste Tank.

5. TO THE USER

Read the following carefully before installation

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

6. 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.

7. APPLICATION


This service kit is specifically designed for use with Whale Grey Waste Tanks. It is designed as a replacement lid and sensor for the MKI II and III tanks, although MKI and II tanks will require some simple modification. The sensor does not require any additional components nor does it require a relay (as in previous models). It can be connected directly to the power source and


grey water pump. All previous components of the switching system can be ignored or discarded. For further information please refer to the Installation Instruction Section 8-15.

8. WARNINGS

 Failure to fuse and connect the sensor according to these instructions will void the product warranty. Incorrect wiring will cause failure, permanent damage or serious injury.

Connect in-line fuse of the amperage specified for your pump model.
Proper voltage range is 10.5 to 28.8 volts DC.

 The connected pump may draw up to a maximum of 20 amps.

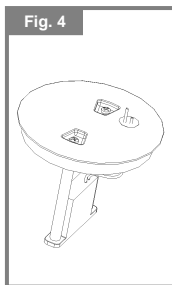
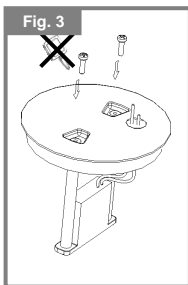
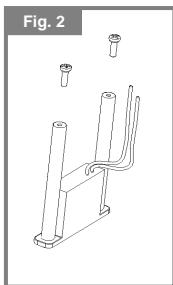
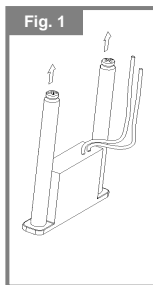
 Please note that incorrect installation or use of non original Whale parts may invalidate the warranty.

Contact the technical helpline (Whale +44 (0)2891 270531) if require further advice.

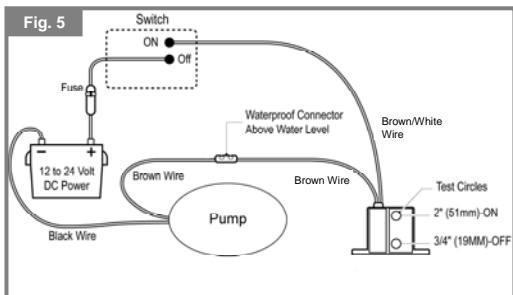
9. ASSEMBLY

Please follow the step by step assembly instructions laid out in Figures 1 to 4 before attempting to fit your service kit to MKII or III models of the Whale grey waste tanks. (For reference of which model of tank you have please refer to Figures 5 to 11. All tanks shown are 8ltr (2.2 US gals) models, but the same instructions apply to 16ltr (4.4 US gals) tanks). For AK1002B with double switch, the same assembly steps apply.

For MKI models pull the brown and black wires completely through the 2 wire grommet on the clear lid and discard this lid. **PLEASE NOTE:** The lid included in this kit is not a replacement for the white lid which has been discontinued.

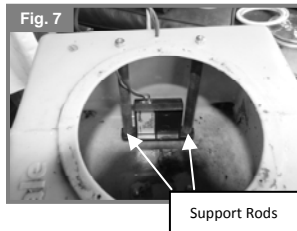
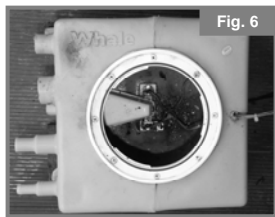


10. WIRING DIAGRAM



11. Mk 1 INSTALLATION

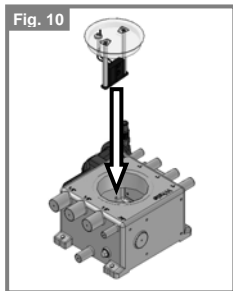
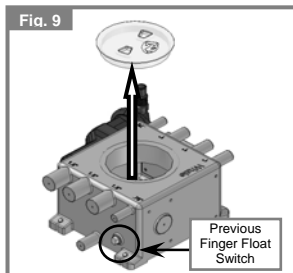
- Turn off and disconnect all power going to the grey waste tank.
- Disconnect the two wires going from the float switch to the power source, pump or electrical system in the boat (Fig 6).
- Pull the wires through the hole in the top of the grey waste tank.
- Pop the body of the white float switch to remove from its base. Using a screw driver as a lever, leave the base and screws of the float switch in their original position, so as to not disturb the seal created during manufacture.
- Discard the clear lid supplied in the AK1001B kit as it does not replace the original white lid.
- Mark and drill two holes 80mm (3.15") apart for the supplied screws to pass through to hold the two support rods of the sensor arrangement. Attach the sensor arrangement and pass the wires up through the original wire hole (Fig 7).



- Replace the white lid and connect the wires with the brown/white wire to the positive supply and the brown wire to the positive of the pump (Fig 8).

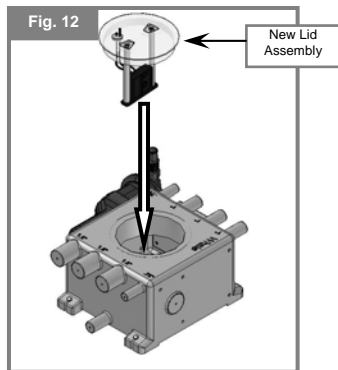
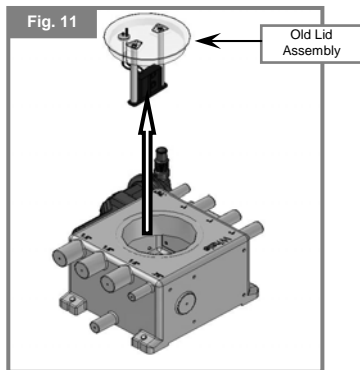
12. Mk II INSTALLATION

- Turn off and disconnect all power going to the grey waste tank.
- Disconnect the two wires going from the float switch to the power source, pump or electrical system in the boat.
- The wires protruding from the screwed in finger float switch which enters the tank through the side can be snipped off (Fig 9). In order to maintain the watertight integrity of the tank, **DO NOT REMOVE THE FLOAT SWITCH**. The relay mounted on the side of the tank becomes obsolete.
- Assemble the kit as described in the Section 9.
- Discard the old lid of the Grey Waste Tank and screw the new assembly into place (Figs. 9 & 10).
- Connect the wires of the float switch, with the brown/white wire attached to the positive supply, and the brown wire attached to the positive of the pump.



13. Mk III INSTALLATION

- Turn off and disconnect all power going to the grey waste tank.
- Disconnect the two wires going from the float switch to the power source, pump or electrical system in the boat.
- Assemble the kit as described in Section 9.
- Discard the old lid assembly (lid and sensor) of the grey waste tank and screw the new assembly into place (Figs. 11 & 12).
- Connect the wires of the float switch, with the brown/white wire attached to the positive supply, and the brown wire attached to the positive of the pump.



14. MAINTENANCE

Regularly check (at least every six months) the sensors are clean and are not covered in dirt and grime.

15. TROUBLE SHOOTING

Problem	Possible Causes	Potential Solution
Pump does not activate when water covers both of the sensor pads	Wiring has been incorrectly connected	Ensure the brown wire goes to 12V or 24V supply and the black wire goes to the positive connection of the pump. See Wiring diagram Fig 5.
Pump does not turn off	Sensor pads very dirty	Clean sensor pads
	Pump is not pumping water over board	Open Seacock, check for leaks, test pump separately

16. SERVICE SUPPORT DETAILS

For installation or service advice please contact Whale customer support:

Tel: +44 (0)28 9127 0531

Tel USA: +1 616 897 9241

Email: info@whalepumps.com

Email USA: usasales@whalepumps.com

www.whalepumps.com

17. WARRANTY STATEMENT

This WHALE product is covered by 1 year warranty.

For warranty details please refer to the enclosed copy of Whale's Statement of Limited Warranty.

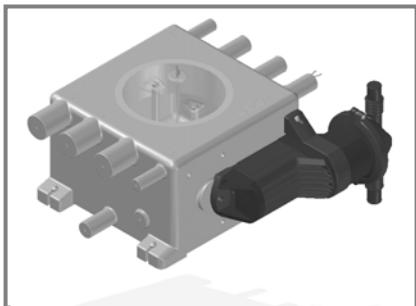
©Copyright Whale 2016 – All rights reserved.

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 reserve the right to change specifications without prior notice. Illustrations are for guidance purposes only.

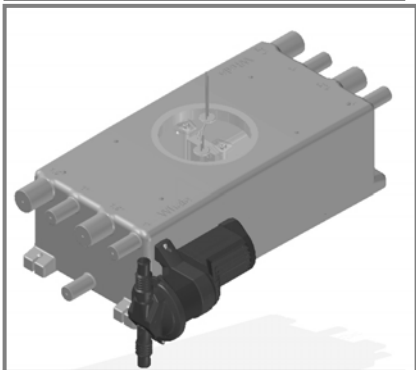
Ref: db_Simcf_pa_182.92_v4_0516

AK1001B
AK1002B

**SERVICE-KIT FÜR
BRAUCHWSSERTANK**



Fassungsvermögen 8 l (2,2 US-Gal)



Fassungsvermögen 16 l (4,4 US-Gal)

Geeignet für:

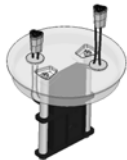
MKI

MKII

MKIII



AK1001B



AK1002B

1. MONTAGEANLEITUNG

Vielen Dank für den Kauf dieses Whale-Produkts.

Seit über 40 Jahren ist Whale führend in Konstruktion und Herstellung von Frischwasser- und Brauchwassersystemen wie: Pumpen, Armaturen, Duschen für Niederspannungsanwendungen. Das Unternehmen und seine Produkte haben sich einen guten Ruf für Qualität, Zuverlässigkeit und Innovation in Verbindung mit ausgezeichnetem Kundendienst erworben.

KOMPATIBILITÄT DES WHALE BRAUCHWSSERTANK SERVICE-KITS

Zu verwenden mit folgenden WHALE Brauchwassertanks:

CS1610, CS2210, CS2230, CS2231, GW0810, GW1610, GW1611, GW1620, GW1631, GW2210.

MKI – besitzt einen weißen Schwimmerschalter, der im Innern des Tanks am Boden befestigt ist, sowie einen weißen Deckel

MKII – besitzt einen Schwimmerschalter, der an der Seite des Tanks befestigt ist, sowie einen durchsichtigen Deckel

MKIII – besitzt (einen) an einem Stab befestigte(n) elektrische(n) Feldsensor(en), sowie einen durchsichtigen Deckel

2. INHALT

1. Dank und Kompatibilität	Seite 2
2. Inhalt und Abbildungsverzeichnis	Seiten 2 & 3
3. Spezifikationen	Seite 3
4. Funktionsweise	Seite 3
5. Für den Nutzer	Seite 3
6. Für den Monteur	Seite 3
7. Anwendung	Seite 3
8. Warnhinweise	Seite 4
9. Einbauanleitung	Seite 4
10. Anschlussplan	Seite 5
11. Einbau MKI	Seite 5
12. Einbau MKII	Seite 6
13. Einbau MKIII	Seite 7
14. Wartung	Seite 7

15. Fehlerbehebung	Seite 8
16. Kundendienst	Seite 8
17. Gewährleistung	Seite 8

2. VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abb. 1 - 4 Einbau Service-Kitt	Seite 4
Abb. 5 Anschlussplan	Seite 5
Abb. 6 - 8 Einbau MKI	Seite 5
Abb. 9 - 10 Einbau MKII	Seite 6
Abb. 10 - 11 Einbau MKIII	Seite 7

3. SPEZIFIKATIONEN

- Deckel-Einheit
- 1 x Elektrischer Feldsensor (AK1002B: 2 Elektrische Feldsensoren mit Deutsch-Stecker)
- 12/24 V Gleichstrom
- Max. 20 A

4. FUNKTIONSWEISE

Der elektrische Whale®-Feldsensor befindet sich an der Unterseite der Kunststoffstäbe. Dieser Whale-Sensor tastet den Wasserstand ab und steuert automatisch eine 12 oder 24 Volt Brauchwasserpumpe (nur wenn die Stromstärke nicht über 20 A liegt). Whale empfiehlt, diesen Sensor stets in Verbindung entweder mit einer Whale Brauchwasserpumpe der Reihe Gulper 220 oder der Reihe 320 zu verwenden. Der Sensor schaltet jeweils ein bzw. aus, wenn er im Brauchwassertank eine Wasserhöhe von 51 mm (2") bzw. 19 mm (0,74") misst.

5. FÜR DEN NUTZER

Bitte lesen Sie die folgenden Anweisungen vor dem Einbau sorgfältig durch.
WARNUNG: Bitte beachten Sie, dass die Gewährleistung bei unsachgemäßem Einbau erlöschen kann.





6. FÜR DEN MONTEUR

Prüfen Sie, ob das Produkt für die vorgesehene Anwendung geeignet ist, befolgen Sie diese Einbau-Anweisungen und sorgen Sie dafür, dass alle maßgeblichen Mitarbeiter die unten aufgeführten Punkte gelesen haben. Stellen Sie außerdem sicher, dass diese Gebrauchsanleitung an den Endbenutzer weiter gegeben wird.

7. ANWENDUNG

Dieses Service-Kit ist speziell für die Verwendung zusammen mit Whale Brauchwassertanks vorgesehen. Es ist als Ersatzdeckel und -sensor für die MKI II und III Tanks gedacht, wobei an den MKI und II Tanks geringfügige Änderungen erforderlich sind. Für diesen Sensor werden weder weitere Komponenten und noch ein Relais (wie bei den Vorgängermodellen) benötigt. Er kann direkt mit der Stromquelle und der Brauchwasserpumpe verbunden werden. Alle vorherigen Komponenten des Schaltsystems können ignoriert oder beiseite gelegt werden. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Einbauanleitungen in den Abschnitten 8 - 15.

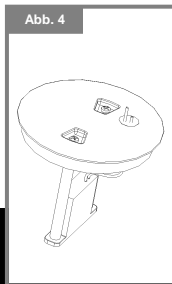
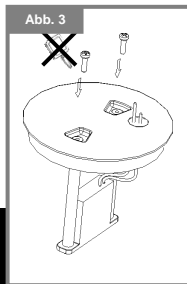
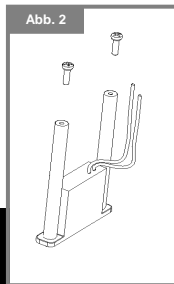
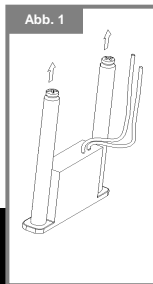
8. WARNHINWEISE

-  Falls der Sensor nicht gemäß diesen Anweisungen verbunden und mit einer Sicherung versehen wird, führt dies zum Erlöschen der Produktgewährleistung. Unsachgemäße Verkabelung führt zu Betriebsausfall, dauerhaften Schäden oder schweren Verletzungen.
 -  Eine Reihensicherung mit der für Ihr Pumpenmodell geeigneten Stromstärke ist gemäß Abbildung 5 anzuschließen. Der korrekte Spannungsbereich liegt zwischen 10,5 und 28,8 Volt Gleichspannung.
 -  Die verbundene Pumpe darf bis zu maximal 20 A verbrauchen.
 -  Bitte beachten Sie, dass die Gewährleistung bei unsachgemäßem Einbau oder der Verwendung von anderen als Whale-Originalteilen erlöschen kann.
- Wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an die technische Helpline (Whale +44 (0)2891 270531).

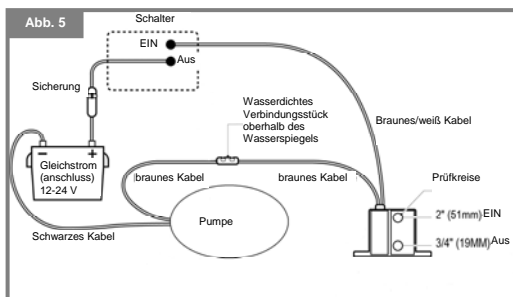
9. EINBAU

Bitte führen Sie die in Abbildungen 1 bis 4 illustrierten Schritte durch bevor Sie versuchen, Ihr Service-Kit in die Whale Brauchwassertank-Modelle MKII oder III einzubauen. (Je nachdem, welches Modell Sie besitzen, richten Sie sich nach den Abbildungen 5 bis 11. Alle abgebildeten Tanks sind 8 l-Modelle (2,2 US gal), für 16 l-Tanks (4,4 US gal) gelten jedoch die gleichen Anweisungen). Für AK1002B mit Doppelschalter gelten die gleichen Schritte.

Für die MKI-Modelle ziehen Sie die braunen und schwarzen Kabel vollständig durch die Kabeldurchführung am durchsichtigen Deckel und legen diesen Deckel beiseite. **BITTE BEACHTEN:** Der in diesem Kit enthaltene Deckel ist kein Ersatz für den weißen Deckel, dessen Lieferung eingestellt wurde.

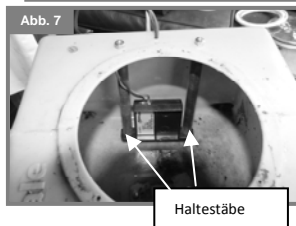
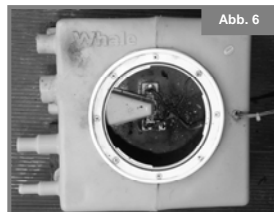


10. ANSCHLUSSPLAN

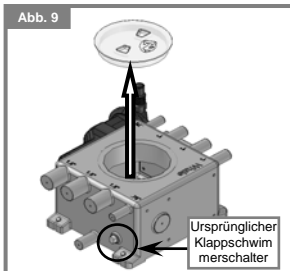
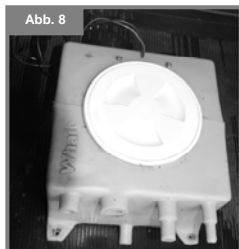


11. EINBAU Mk 1

- Schalten Sie den Strom ab und unterbrechen Sie sämtliche Stromverbindungen zum Brauchwassertank.
- Lösen Sie die beiden Kabel, die vom Schwimmerschalter zur Stromquelle, der Pumpe oder dem elektrischen System im Boot führen (Abb. 6).
- Ziehen Sie die Kabel durch das Loch oben im Brauchwassertank.
- Klappen Sie den Hauptteil des weißen Schwimmerschalters hoch und nehmen Sie ihn von seinem Sockel ab. Nutzen Sie einen Schraubenzieher als Hebel und belassen Sie den Sockel und die Schrauben des Schwimmerschalters in ihrer ursprünglichen Position, damit das bei der Herstellung produzierte Siegel nicht beschädigt wird.
- Legen Sie den im AK1001B-Kit mitgelieferten durchsichtigen Deckel beiseite, da dieser kein Ersatz für den ursprünglichen weißen Deckel ist.

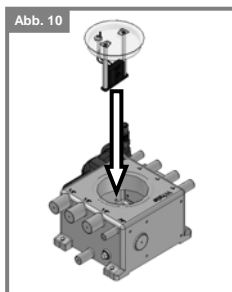


- Markieren und bohren Sie zwei Löcher im Abstand von 80 mm (3,15") für die mitgelieferten Schrauben, damit diese die beiden Haltestäbe des Sensor-Bauteils halten können. Befestigen Sie das Sensorbauteil und führen Sie die Kabel hoch durch die ursprüngliche Kabelöffnung (Abb. 7).
- Setzen Sie den weißen Deckel wieder ein und verbinden Sie die Kabel, indem Sie das braune/weiß Kabel mit der positiven Stromversorgung und das braune Kabel mit dem Pluspol der Pumpe (Abb. 8) verbinden.



12. EINBAU MK II

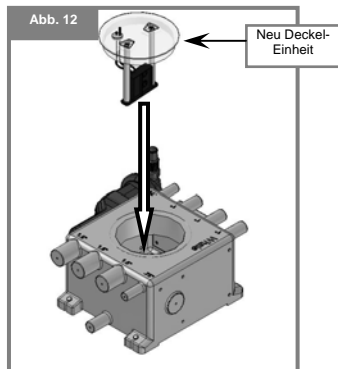
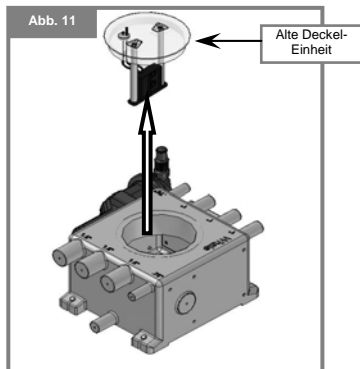
- Schalten Sie den Strom ab und unterbrechen Sie sämtliche Stromverbindungen zum Brauchwassertank.
- Lösen Sie die beiden Kabel, die vom Schwimmerschalter zur Stromquelle, der Pumpe oder dem elektrischen System im Boot führen.
- Die aus dem eingeschraubten, seitlich in den Tank führenden Klappschwimmerschalter herausragenden Kabel können gekappt werden (Abb. 9). Damit die Wasserdichtigkeit des Tanks weiterhin erhalten bleibt, **DARF DER SCHWIMMERSCHALTER NICHT ENTFERNT WERDEN**. Das an der Seite des Tanks montierte Relais ist nun überflüssig.
- Bauen Sie das Kit gemäß der Beschreibung in Abschnitt 9 ein.



- Legen Sie den alten Deckel des Brauchwassertanks beiseite und schrauben Sie das neue Bauteil ein (Abb. 9 & 10).
- Verbinden Sie die Kabel des Schwimmerschalters, indem Sie das braune/weiß Kabel mit der positiven Stromversorgung und das braune Kabel mit dem Pluspol der Pumpe verbinden.

13. EINBAU Mk III

- Schalten Sie den Strom ab und unterbrechen Sie sämtliche Stromverbindungen zum Brauchwassertank.
- Lösen Sie die beiden Kabel, die vom Schwimmerschalter zur Stromquelle, der Pumpe oder dem elektrischen System im Boot führen.
- Bauen Sie das Kit gemäß der Beschreibung in Abschnitt 9 ein.
- Legen Sie die alte Deckel-Einheit des Brauchwassertanks (Deckel und Sensor) beiseite und schrauben Sie das neue Bauteil ein (Abb. 11 & 12).
- Verbinden Sie die Kabel des Schwimmerschalters, indem Sie das braune/weiß Kabel mit der positiven Stromversorgung und das braune Kabel mit dem Pluspol der Pumpe verbinden.

**14. WARTUNG**

Prüfen Sie regelmäßig (mindestens alle sechs Monate), ob die Sensoren sauber und nicht mit Dreck und Schmutz bedeckt sind.

15. FEHLERBEHEBUNG

Problem	Mögliche Ursachen	Mögliche Lösung
Pumpe springt nicht an, wenn beide Sensorblöcke mit Wasser bedeckt sind	Die Kabel wurden nicht ordnungsgemäß verbunden	Stellen Sie sicher, dass das braune Kabel an die 12 V oder 24 V-Versorgung und das schwarze Kabel an den Pluspol der Pumpe angeschlossen sind. Vergleiche Anschlussplan Abb. 5.
Pumpe schaltet sich nicht aus	Sensorblöcke sind sehr verschmutzt	Sensorblöcke reinigen
	Pumpe pumpt das Wasser nicht über Bord	Seeventil offen, auf Lecks hin prüfen, Pumpe separat prüfen

16. KUNDENDIENST

Für Tipps zum Einbau oder Service wenden Sie sich bitten an den Whale Kundendienst:

Tel: +44 (0)28 9127 0531

Tel USA: +1 616 897 9241

E-Mail: info@whalepumps.com

E-Mail USA: usasales@whalepumps.com

www.whalepumps.com

17. GEWÄHRLEISTUNG

Für dieses WHALE-Produkt gilt eine Gewährleistung von 1 Jahr.

Nähere Informationen zur Gewährleistung finden Sie in der beigegefügtten Erklärung zur eingeschränkten Gewährleistung.

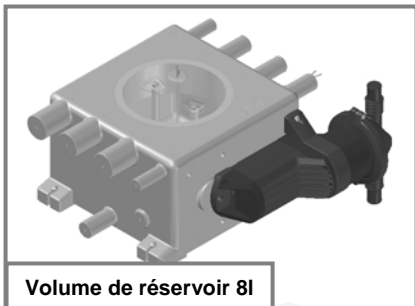
©Copyright Whale 2016 – Alle Rechte vorbehalten.

WHALE® ist ein eingetragenes Warenzeichen der unter Whale firmierenden Munster Simms Engineering Limited, Bangor, Nordirland. Whale verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Verbesserung und behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die Illustrationen dienen lediglich als Anhaltspunkte.

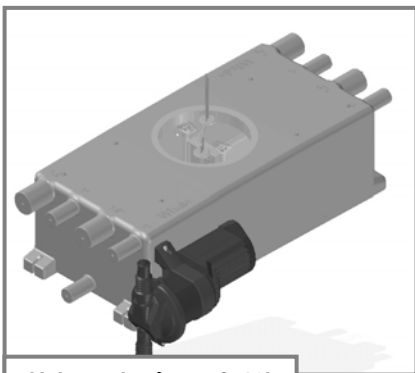
Ref: db_Simcf_pa_182.92_v4_0516

AK1001B
AK1002B

**KIT D'ENTRETIEN DE
RÉSERVOIR DES EAUX**



Volume de réservoir 8l
(2,2 gallons US)



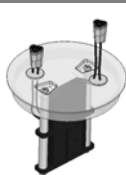
Volume de réservoir 16l
(4,4 gallons US)

Adapté à :

MKI
MKII
MKIII



AK1001B



AK1002B

1. CONSIGNES D'INSTALLATION

Merci d'avoir acheté ce produit Whale.

Depuis plus de 40 ans, Whale a été pionnière dans la conception et la fabrication de systèmes d'eau propre et d'eaux usées tels que : les pompes, les robinets, les douches pour les applications basse tension. La société et ses produits se sont forgés une réputation de qualité, de fiabilité et d'innovation s'appuyant sur un excellent service clients.

COMPATIBILITÉ DU KIT D'ENTRETIEN DE RÉSERVOIR DES EAUX USÉES GRISES WHALE

À utiliser avec les réservoirs des eaux usées grises WHALE :

CS1610, CS2210, CS2230, CS2231, GW0810, GW1610, GW1611, GW1620, GW1631, GW2210.

MKI – utilise un commutateur à flotteur blanc monté à l'intérieur sur la base du réservoir, et un couvercle blanc

MKII – utilise un commutateur à flotteur au doigt monté à l'intérieur sur le réservoir, et un couvercle transparent

MKIII – utilise un/des capteur(s) monté(s) sur des tiges, et un couvercle transparent

2. TABLE DES MATIÈRES

1. Remerciements et compatibilité	Page 2
2. Table des matières et listes des schémas	Page 2 et 3
3. Spécification	Page 3
4. Principes de fonctionnement	Page 3
5. Vers l'utilisateur	Page 3
6. Vers le filtre	Page 3
7. Application	Page 3
8. Avertissements	Page 4
9. Consignes d'assemblage	Page 4
10. Schéma de câblage	Page 5
11. Installation MKI	Page 5
12. Installation MKII	Page 6
13. Installation MKIII	Page 7
14. Maintenance	Page 7
15. Dépannage	Page 8

16. Informations sur le service d'entretien	Page 8
17. Déclaration de garantie	Page 8

2. LISTE DES IMAGES

Fig. 1 à 4	Assemblage du kit d'entretien	Page 4
Fig. 5	Schéma de câblage	Page 5
Fig. 6 à 8	Installation MKI	Page 5
Fig. 9 à 10	Installation MKII	Page 6
Fig. 11 à 12	Installation MKIII	Page 7

3. SPÉCIFICATION

- Assemblage de couvercle
- 1 x capteur de champ électrique (AK1002B : 2 capteurs de champ électrique avec pris pour les Pays-Bas)
- 12/24V C.C.
- 20 Amp. max.

4. PRINCIPES DE FONCTIONNEMENT

Le capteur de champ électrique Whale® est situé en bas des tiges en plastiques. Cet interrupteur Whale détecte le niveau d'eau et contrôle automatiquement une pompe à eaux usées grises de 12 ou 24 volts (uniquement lorsque le courant ne dépasse pas 20 amp.) Whale recommande de toujours l'utiliser en association avec la gamme Gulper 220 ou 320 de pompes à eaux usées grises Whale. Le capteur s'active et se désactive lorsqu'il détecte des niveaux d'eau de 51 mm. (2") et 19 mm. (0,74") respectivement dans le réservoir d'eaux usées grises.

5. VERS L'UTILISATEUR

Lisez attentivement ce qui suit avant l'installation

AVERTISSEMENT : Veuillez noter qu'une mauvaise installation peut annuler la garantie.






6. VERS L'INSTALLATEUR

Vérifiez que le produit convient à l'usage prévu ; suivez ces consignes d'installation et assurez-vous que tous les employés concernés lisent les points listés ci-dessous. Assurez-vous également que ces consignes d'utilisation sont transmises à l'utilisateur final.

7. APPLICATION

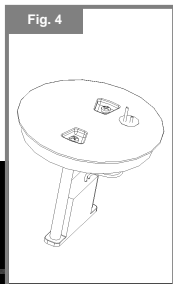
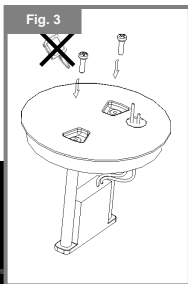
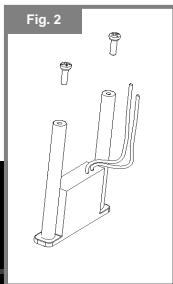
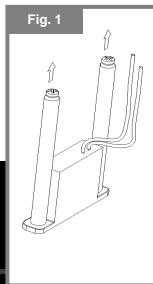
Ce kit d'entretien est spécifiquement conçu pour être utilisé avec les réservoirs d'eaux usées grises Whale. Il est conçu en tant que couvercle de remplacement et capteur pour les réservoirs MKI II et III, même si les réservoirs MKI et II nécessiteront une modification simple. Le capteur ne requiert pas de composants supplémentaires ni de relais (comme indiqué dans les modèles précédents). Il peut être connecté directement à la source d'alimentation et à la pompe d'eaux usées grises. Tous les composants précédents du système de commutation peuvent être ignorés ou rejetés. Pour obtenir plus d'informations, veuillez consulter la section sur les consignes d'installation 8 à 15.

8. AVERTISSEMENTS

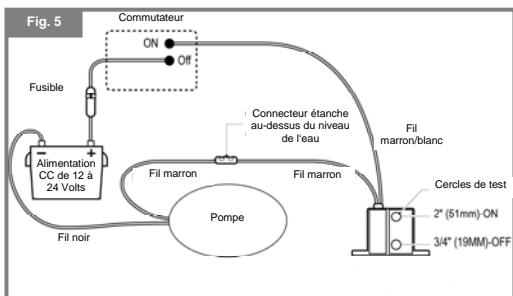
-  L'omission de fusionner et de connecter le capteur conformément à ces consignes annulera la garantie du produit. Un mauvais câblage entraînera une défaillance, des dommages permanents ou des blessures graves.
 -  Connectez le fusible en ligne de l'ampérage spécifié pour votre modèle de pompe.
 -  La plage de tensions correcte est de 10,5 à 28,8 volts CC.
 -  La pompe connectée peut aspirer jusqu'à 20 amp max..
 -  Veuillez noter qu'une installation ou utilisation incorrectes de pièces Whale qui ne sont pas d'origine peuvent annuler la garantie.
- Contactez l'assistance technique (Whale +44 (0)2891 270531) si vous avez d'autres questions.

9. ASSEMBLAGE

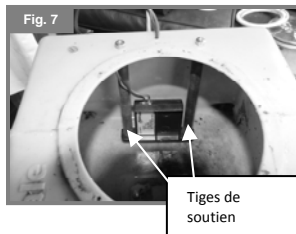
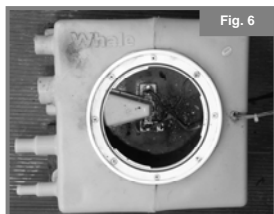
Veuillez suivre les consignes d'assemblage étape par étape établies dans les Figures 1 à 4 avant d'essayer d'installer votre kit d'entretien sur des modèles MKII ou III de réservoirs d'eaux usées grises Whale. (Pour obtenir des références sur votre modèle de réservoir, veuillez consulter les Figures 5 à 11. Tous les réservoirs indiqués sont des modèles de 8l (2,2 gallons US), mais les mêmes consignes s'appliquent aux réservoirs de 16l (4,4 gallons US). Pour l'AK1002B avec double commutateur, les mêmes étapes d'assemblage s'appliquent. Pour les modèles MKI, sortez complètement les fils marron et noir à travers le passe-câble à 2 fils sur le couvercle transparent et jetez ce couvercle. **VEUILLEZ NOTER** : le couvercle inclus dans ce kit ne remplace pas le couvercle blanc qui n'est plus fabriqué.



10. SCHÉMA DE CÂBLAGE



- Désactivez et déconnectez toute l'alimentation vers le réservoir d'eaux usées grises.
- Déconnectez les deux fils reliant le commutateur à flotteur à la source d'alimentation, la pompe ou le système électrique dans le bateau (Fig 6).
- Faites sortir les fils du trou en haut du réservoir d'eaux usées grises.
- Faites sauter le corps du commutateur à flotteur blanc pour le retirer de la base. En utilisant un tournevis comme levier, laissez la base et les vis du commutateur à flotteur dans leur position initiale de sorte à ne pas perturber le joint créé pendant la fabrication.
- Jetez le couvercle transparent fourni dans le kit AK1001B étant donné qu'il ne remplace pas le couvercle blanc d'origine.
- Marquez et percez deux trous 80 mm. (3,15") éloignés pour faire passer les vis fournies pour maintenir les deux tiges de



soutien de disposition du capteur. Fixez le soutien du capteur et faites passer les fils à travers le trou de fil initial (Fig 7).

- Remplacez le couvercle blanc et connectez les fils à l'aide du fil marron/blanc vers la borne positive et le fil marron vers la borne positive de la pompe (Fig 8).

Fig. 8



12. INSTALLATION MK II

- Désactivez et déconnectez toute l'alimentation vers le réservoir d'eaux usées grises.
- Déconnectez les deux fils reliant le commutateur à flotteur à la source d'alimentation, la pompe ou le système électrique dans le bateau.
- Les fils sortant des trous vissés dans le commutateur à flotteur à doigt entrant dans le réservoir par le côté peuvent être coupés (Fig 9). Afin de préserver l'intégrité de l'étanchéité du réservoir, **NE RETIREZ PAS LE COMMUTATEUR À FLOTTEUR**. Le relais monté sur le côté du réservoir devient obsolète.
- Assemblez le kit comme indiqué à la Section 9.
- Jetez l'ancien couvercle du réservoir d'eaux usées grises et vissez le nouvelle assemblage (Fig. 9 et 10).
- Connectez les fils du commutateur à flotteur avec le fil marron/blanc relié à la borne positive et le fil marron à la borne positive de la pompe.

Fig. 9

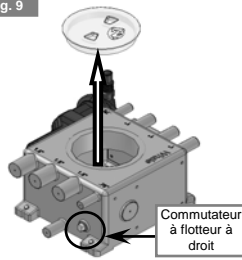
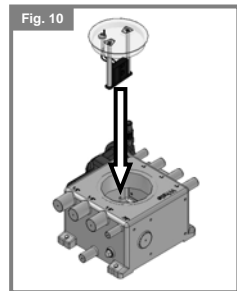
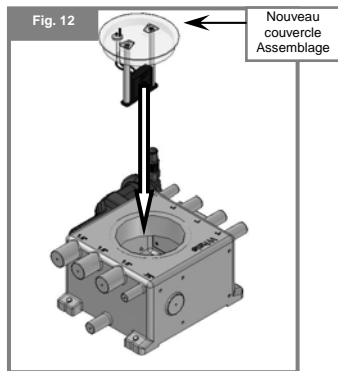
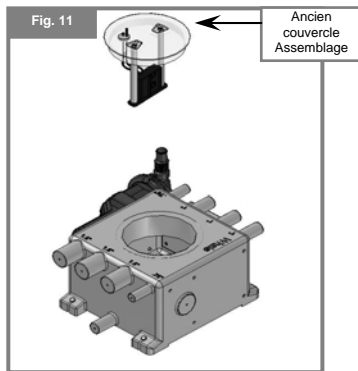


Fig. 10



13. INSTALLATION Mk III

- Désactivez et déconnectez toute l'alimentation vers le réservoir d'eaux usées grises.
- Déconnectez les deux fils reliant le commutateur à flotteur à la source d'alimentation, la pompe ou le système électrique dans le bateau.
- Assemblez le kit comme indiqué à la Section 9.
- Jetez l'ancien assemblage du couvercle (couvercle et capteur) du réservoir d'eaux usées grises et vissez le nouvelle assemblage (Fig. 11 et 12).
- Connectez les fils du commutateur à flotteur avec le fil marron/blanc relié à la borne positive et le fil marron à la borne positive de la pompe.

**14. MAINTENANCE**

Vérifiez régulièrement (au moins tous les six mois) que les capteurs sont propres et ne sont pas recouverts de saleté et de crasse.

15. DÉPANNAGE

Problème	Causes possibles	Solution potentielle
La pompe ne s'active pas lorsque l'eau recouvre les deux patins du capteur	Le câblage a mal été connecté	Assurez-vous que le fil marron est raccordé à l'alimentation de 12V ou 24V et que le fil noir est raccordé à la borne positive de la pompe. Voir le Schéma de câblage Fig 5.
La pompe ne s'éteint pas	Les patins de capteur sont très sales	Nettoyez les patins de capteur
	La pompe ne pompe pas les débordements d'eau	Ouvrez la vanne de prise d'eau de mer, vérifiez les fuites et testez la pompe séparément

16. INFORMATIONS

Si vous avez des questions sur l'installation ou l'entretien, veuillez contacter l'assistance clients de Whale :

Tél. : +44 (0)28 9127 0531

Tél. États-Unis : +1 616 897 9241

E-mail : info@whalepumps.com

E-mail États-Unis : usasales@whalepumps.com

www.whalepumps.com

17. DÉCLARATION DE GARANTIE

Ce produit WHALE est couvert par une garantie d'1 ans.

Pour obtenir des informations sur la garantie, veuillez consulter la copie jointe de la Déclaration de garantie limitée de Whale.

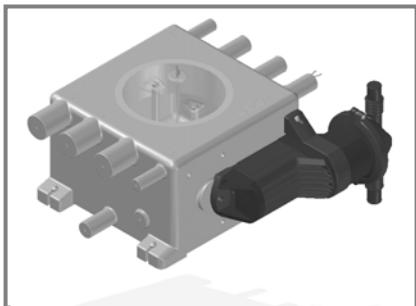
©Copyright Whale 2016 – Tous droits réservés.

WHALE® est une marque déposée de Munster Simms Engineering Limited, Bangor, Irlande du Nord, qui opère sous le nom Whale. La politique de Whale consiste en une amélioration continue et Whale se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis. Les illustrations sont données à titre d'indication uniquement.

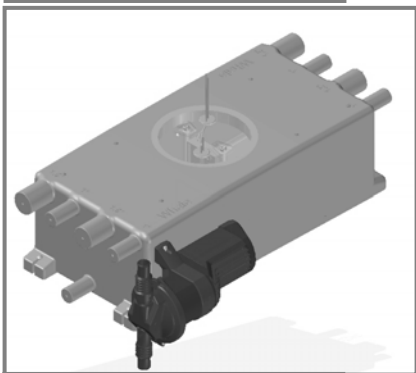
Réf. : db_Simcf_pa_182.92_v4_0516

AK1001B
AK1002B

**KIT DI ASSISTENZA PER
SERBATOI DI ACQUE
GRIGIE**



Volume serbatoio di 8 l (2,2 galloni USA)



Volume serbatoio di 16 l (4,4 galloni USA)

Adatto a:

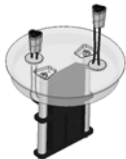
MKI

MKII

MKIII



AK1001B



AK1002B

AK1001B
AK1002B

**KIT DI ASSISTENZA PER
SERBATOI DI ACQUE
GRIGIE**



1. ISTRUZIONI D'INSTALLAZIONE

Grazie per aver acquistato questo prodotto Whale.

Da oltre 40 anni, Whale spiana la strada nel design e nella produzione di sistemi per l'acqua dolce e le acque reflue, quali pompe, rubinetti idraulici, docce per applicazioni a bassa tensione. L'azienda e i suoi prodotti hanno consolidato una reputazione fatta di qualità, affidabilità e innovazione, supportata da un eccellente servizio ai clienti.

COMPATIBILITÀ DEL KIT DI ASSISTENZA PER SERBATOI DI ACQUE GRIGIE WHALE

Per l'uso con i seguenti serbatoi delle acque grigie WHALE:

CS1610, CS2210, CS2230, CS2231, GW0810, GW1610, GW1611, GW1620, GW1631, GW2210.

MKI – usa un interruttore a galleggiante bianco montato all'interno sulla base del serbatoio e un coperchio bianco

MKII – usa un interruttore a galleggiante orizzontale montato sul lato del serbatoio e un coperchio trasparente

MKIII – usa dei sensori di campo elettrico montati su aste e un coperchio trasparente

2. INDICE

1. Ringraziamenti e compatibilità	Pagina 2
2. Indice ed elenco dei diagrammi	Pagina 2 e 3
3. Specifiche	Pagina 3
4. Principi di funzionamento	Pagina 3
5. Per l'utilizzatore	Pagina 3
6. Per l'installatore	Pagina 3
7. Applicazione	Pagina 3
8. Avvertenze	Pagina 4
9. Istruzioni per l'assemblaggio	Pagina 4
10. Diagramma di cablaggio	Pagina 5
11. Installazione per MKI	Pagina 5
12. Installazione per MKII	Pagina 6
13. Installazione per MKIII	Pagina 7
14. Manutenzione	Pagina 7
15. Risoluzione dei problemi	Pagina 8
16. Contatti del servizio di assistenza	Pagina 8
17. Dichiarazione di garanzia	Pagina 8

2. ELENCO DI IMMAGINI

Figura 1 - 4	Assemblaggio del kit di assistenza	Pagina 4
Figura 5	Diagramma di cablaggio	Pagina 5
Figura 6 - 8	Installazione MKI	Pagina 5
Figura 9 - 10	Installazione MKII	Pagina 6
Figura 11 - 12	Installazione MKIII	Pagina 7

3. SPECIFICHE

- Complesso del coperchio
- 1 sensore di campo elettrico (AK1002B: 2 sensori di campo elettrico con spina tedesca)
- 12/24 V DC
- 20 A max

4. PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

Il sensore di campo elettrico Whale® è collocato sul fondo delle aste di plastica. Questo interruttore Whale rileva il livello dell'acqua e controlla automaticamente una pompa delle acque grigie a 12 o 24 volt (solo se la corrente non eccede i 20 A). Whale raccomanda che sia sempre usato in abbinamento con la gamma Gulper 220 o 320 delle pompe per le acque grigie Whale. Il sensore si accende e spegne quando rileva dei livelli dell'acqua rispettivamente di 51 mm (2") e 19 mm (0,74") entro il serbatoio delle acque grigie.

5. PER L'UTILIZZATORE

Leggete con cura quanto segue prima dell'installazione.

ATTENZIONE: tenete conto del fatto che l'installazione errata può annullare la garanzia.

6. PER L'INSTALLATORE

Controllate che il prodotto sia adatto all'applicazione prevista, seguite queste istruzioni d'installazione e accertate che tutto il personale interessato legga i punti elencati di seguito. Accertate anche che queste istruzioni operative siano consegnate all'utilizzatore finale.

7. APPLICAZIONE

Questo kit di assistenza è progettato specificamente per l'uso con i serbatoi delle acque grigie Whale. È progettato quale coperchio sostitutivo e sensore per i serbatoi MKI II e III, per quanto i serbatoi MKI e II necessitano di alcune semplici modifiche. Il sensore non richiede alcun componente aggiuntivo né relè (come nei modelli precedenti). Può essere connesso direttamente all'alimentazione elettrica e alla pompa delle acque grigie. Tutti i componenti





AK1001B
AK1002B

KIT DI ASSISTENZA PER SERBATOI DI ACQUE GRIGIE



precedenti del sistema di commutazione possono essere ignorati o dismessi. Per maggiori informazioni si prega di fare riferimento alle istruzioni d'installazione, sezioni 8-15.

8. AVVERTENZE

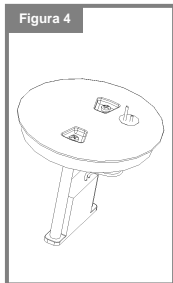
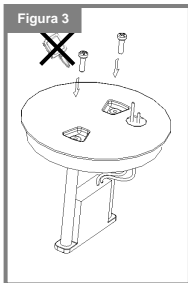
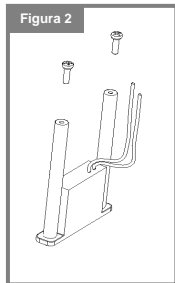
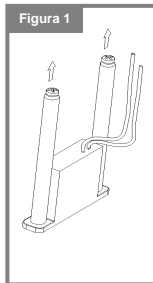
-  La mancata protezione e connessione del sensore in base alla presenti istruzioni annullerà la garanzia del prodotto. Il cablaggio errato causerà guasti, danni permanenti o lesioni gravi.
-  Connettete un fusibile in linea dell'ampereaggio specificato per il vostro modello di pompa. La gamma di tensione appropriata è da 10,5 a 28,8 volt DC.
-  La pompa connessa può assorbire al massimo 20 A.
-  Tenete presente che l'installazione errata o l'uso di pezzi non originali Whale può annullare la garanzia.

Contattate l'assistenza tecnica Whale (+44 (0)2891 270531) per ottenere maggiori informazioni.

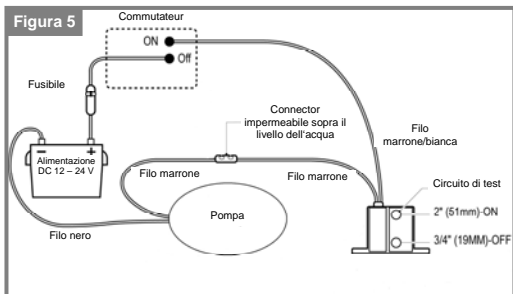
9. ASSEMBLAGGIO

Vi preghiamo di seguire le istruzioni di assemblaggio passo a passo illustrate nelle figure da 1 a 4 prima di tentare di installare il vostro kit di assistenza nei modelli di serbatoio delle acque grigie Whale MKII o III. (Quale riferimento per il modello di serbatoio posseduto vi preghiamo di consultare le figure da 5 a 11. Tutti i serbatoi illustrati sono modelli da 8 l (2,2 galloni USA), ma le stesse istruzioni valgono per i serbatoi da 16 l (4,4 galloni USA)). Gli stessi passi di assemblaggio si applicano all'AK1002B con doppio interruttore.

Per i modelli MKI, tirate i fili marrone e nero completamente attraverso l'anello di tenuta a 2 fili sul coperchio trasparente e dismettete questo coperchio. **NOTA BENE:** il coperchio incluso in questo kit **non** costituisce un ricambio per il coperchio bianco dismesso.

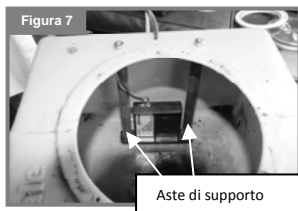
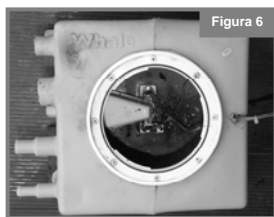


10. DIAGRAMMA DI CABLAGGIO



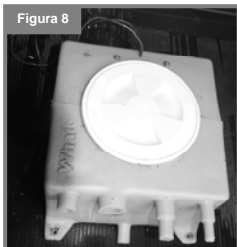
11. INSTALLAZIONE MK 1

- Spegnere e scollegare tutta l'elettricità diretta al serbatoio delle acque grigie.
- Disconnettere i due fili diretti dall'interruttore a galleggiante all'alimentazione elettrica, alla pompa o al sistema elettrico nell'imbarcazione (figura 6).
- Far passare i fili attraverso il foro sulla parte superiore del serbatoio delle acque grigie.
- Far scattare il corpo dell'interruttore a galleggiante bianco per rimuoverlo dalla sua base. Usando un cacciavite quale leva, lasciare la base e le viti dell'interruttore a galleggiante nella loro posizione originale, in modo da non intralciare il sigillo creato durante la fabbricazione.
- Dismettere il coperchio trasparente fornito con il kit per l'AK1001B, in quanto non sostituisce il coperchio bianco originale.



- Marcare e praticare due fori da 80 mm (3,15") separati dalle viti fornite per attraversare e trattenere le due aste di supporto della disposizione del sensore. Attaccare la disposizione del sensore e passare i fili attraverso l'apposito foro originale (figura 7).
- Sostituire il coperchio bianco e connettete i fili con il filo marrone/bianca all'alimentazione positiva e con il filo marrone al positivo della pompa (figura 8).

Figura 8



12. INSTALLAZIONE MK II

- Spegner e scollegare tutta l'elettricità diretta al serbatoio delle acque grigie.
- Disconnettere i due fili diretti dall'interruttore a galleggiante all'alimentazione elettrica, alla pompa o al sistema elettrico nell'imbarcazione.
- I fili sporgenti dall'interruttore a galleggiante orizzontale avvitato che penetra nel serbatoio dal lato possono essere recisi (figura 9). Al fine di mantenere la tenuta stagna del serbatoio, **NON RIMUOVERE L'INTERRUTTORE A GALLEGGIANTE**. Il relè montato sul lato del serbatoio diviene obsoleto.
- Assemblare il kit come descritto nella sezione 9.
- Dismettere il vecchio coperchio del serbatoio delle acque grigie e avvitare in posizione il nuovo gruppo (figure 9 & 10).

Figura 9

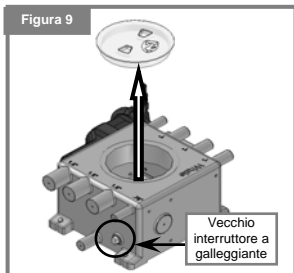
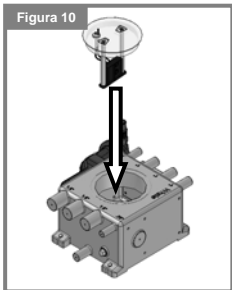


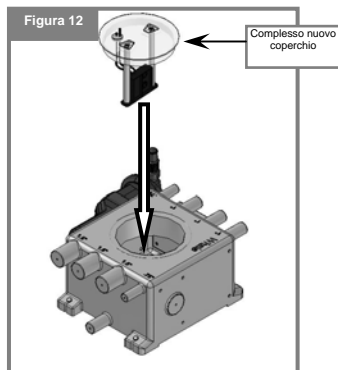
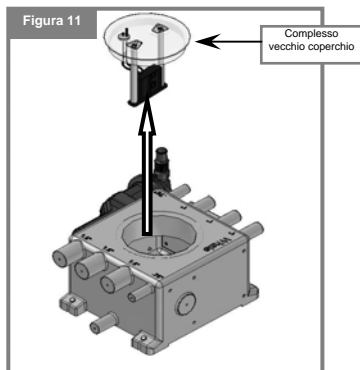
Figura 10



- Connettere i fili dell'interruttore a galleggiante, con il filo marrone/bianca attaccato all'alimentazione positiva e il filo marrone attaccato al positivo della pompa.

13. INSTALLAZIONE MK III

- Spegner e scollegare tutta l'elettricità diretta al serbatoio delle acque grigie.
- Disconnettere i due fili diretti dall'interruttore a galleggiante all'alimentazione elettrica, alla pompa o al sistema elettrico nell'imbarcazione.
- Assemblare il kit come descritto nella sezione 9.
- Dismettere il vecchio complesso del coperchio (coperchio e sensore) del serbatoio delle acque grigie e avvitare in posizione il nuovo complesso (figure 11 & 12).
- Connettere i fili dell'interruttore a galleggiante, con il filo marrone/bianca attaccato all'alimentazione positiva e il filo marrone attaccato al positivo della pompa.



14. MANUTENZIONE

Controllate regolarmente (almeno ogni sei mesi) che i sensori siano puliti e non siano coperti di sporcizia e liquami.

15. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibili cause	Soluzione potenziale
La pompa non si attiva quando l'acqua copre entrambi i cuscinetti dei sensori	Il cablaggio è stato eseguito in modo errato	Assicurare che il filo marrone vada all'alimentazione da 12 V o 24 V e che il cavo nero vada alla connessione positiva della pompa. Vedere il diagramma di cablaggio, figura 5.
La pompa non si spegne	Cuscinetti dei sensori molto sporchi	Pulire i cuscinetti dei sensori
	La pompa non pompa l'acqua fuori bordo	Aprire il rubinetto di presa a mare, controllare la presenza di perdite, testare la pompa separatamente

16. CONTATTI DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA

Per una consulenza in merito all'installazione o alla manutenzione vi preghiamo di contattare il servizio ai clienti Whale:

Telefono: +44 (0)28 9127 0531

Telefono USA: +1 616 897 9241

E-mail: info@whalepumps.com

E-mail USA: usasales@whalepumps.com

www.whalepumps.com

17. DICHIARAZIONE DI GARANZIA

Questo prodotto Whale è coperto da una garanzia di 1 anno.

Per i dettagli della garanzia vi preghiamo di fare riferimento alla copia della dichiarazione di garanzia limitata Whale allegata.

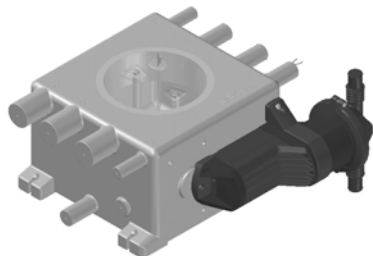
©Copyright Whale 2016 – Tutti i diritti riservati.

WHALE® è un marchio registrato della Munster Simms Engineering Limited, Bangor, Irlanda del Nord, commercializzante come Whale®. Whale segue una politica di miglioramento continuo e si riserva il diritto di cambiare le specifiche senza preavviso. Le illustrazioni hanno uno scopo puramente orientativo.

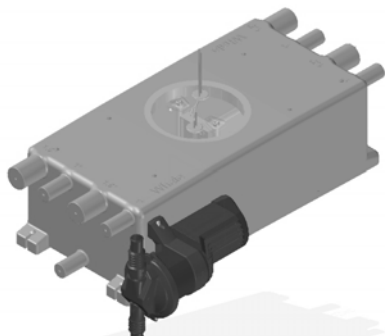
Riferimento: db_Simcf_pa_182.92_v4_0516

AK1001B
AK1002B

KIT DE SERVICIO PARA
DEPÓSITO DE AGUAS



Volumen del depósito 8 l (2,2
galones EE.UU.)



Volumen del depósito 16 l (4,4
galones EE.UU.)

Apto para:

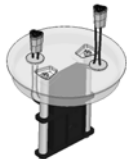
MKI

MKII

MKIII



AK1001B



AK1002B

1. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Gracias por adquirir este producto de Whale.
Durante más de 40 años, Whale ha liderado el diseño y la fabricación de sistemas de agua dulce y residuos, incluyendo: bombas, llaves de agua y duchas para aplicaciones de baja tensión. La empresa y sus productos han construido una reputación de calidad, fiabilidad e innovación respaldada con un excelente servicio al cliente.

**COMPATIBILIDAD DEL KIT DE SERVICIO PARA DEPÓSITO DE AGUAS RESIDUALES
GRISES**

Para utilización con los siguientes depósitos residuales grises de WHALE:

CS1610, CS2210, CS2230, CS2231, GW0810, GW1610, GW1611, GW1620, GW1631, GW2210.

MKI – utiliza un interruptor flotante blanco montado dentro de la base del depósito, y una tapa blanca

MKII – utiliza un interruptor dactilar flotante montado en el lateral del depósito, y una tapa transparente

MKIII – utiliza sensor(es) de campo eléctrico montado(s) sobre varillas, y una tapa transparente

2. ÍNDICE

1. Agradecimiento y compatibilidad	Pág. 2
2. Contenidos y lista de diagramas	Págs. 2 y 3
3. Especificaciones	Pág. 3
4. Principios de funcionamiento	Pág. 3
5. Al usuario	Pág. 3
6. Al instalador	Pág. 3
7. Aplicación	Pág. 3
8. Advertencias	Pág. 4
9. Instrucciones de ensamblaje	Pág. 4
10. Diagrama de cableado	Pág. 5
11. Instalación de MKI	Pág. 5
12. Instalación de MKII	Pág. 6
13. Instalación de MKIII	Pág. 7
14. Mantenimiento	Pág. 7

15. Resolución de problemas	Pág. 8
16. Datos del servicio de asistencia	Pág. 8
17. Declaración de garantía	Pág. 8

2. LISTA DE IMÁGENES

Fig. 1 - 4	Ensamblaje del kit de servicio	Pág. 4
Fig. 5	Diagrama de cableado	Pág. 5
Fig. 6 - 8	Instalación de MKI	Pág. 5
Fig. 9 - 10	Instalación de MKII	Pág. 6
Fig. 11 - 12	Instalación de MKIII	Pág. 7

3. ESPECIFICACIONES

- Ensamblaje de tapa
- 1 sensor de campo eléctrico (AK1002B: 2 sensores de campo eléctrico con conector Deutsch)
- 12/24Vc.c.
- 20 A máx

4. PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO

El sensor de campo eléctrico de Whale® está situado en la parte inferior de las varillas de plástico. Este interruptor de Whale detecta el nivel de agua y controla automáticamente una bomba gris de residuos de 12 o 24 V (solo cuando la corriente no supere 20 A). Whale recomienda que siempre se utilice en combinación con la gama Gulper 220 o 320 de las bombas grises de residuos Whale. El sensor se activa y desactiva cuando detecta niveles de agua a niveles de 51 mm (2") y 19 mm (0,74"), respectivamente, dentro del depósito gris de residuos.

5. AL USUARIO

Lea lo siguiente atentamente antes de la instalación.

AVISO: Por favor, tenga en cuenta que una instalación incorrecta podría invalidar la garantía.





6. AL INSTALADOR

Compruebe que el producto sea apto para la aplicación prevista, siga estas instrucciones de instalación y asegúrese de que todo el personal relevante lea los puntos indicados a continuación. Asegúrese también de que las presentes instrucciones de uso sean transferidas al usuario final.

7. APLICACIÓN

Este kit de servicio está diseñado específicamente para usar con depósitos grises de residuos Whale. Está diseñado como pestaña de repuesto y sensor para los depósitos MKI II y III, aunque los depósitos MKI y II requerirán alguna modificación sencilla. El sensor no requiere ningún componente adicional ni requiere un relé (como en modelos anteriores). Puede conectarse directamente a la fuente de alimentación y a la bomba de aguas residuales. Todos los componentes anteriores del sistema interruptor pueden ignorarse o descartarse. Para más información, consulte la sección 8-15 de las instrucciones de instalación.

8. AVISOS

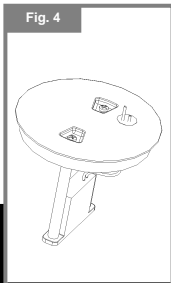
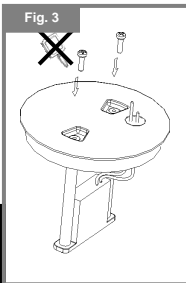
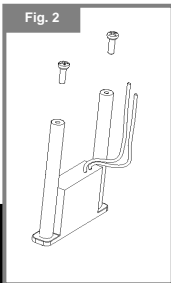
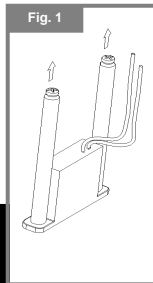
-  No fusionar o conectar el sensor según estas instrucciones invalidará la garantía del producto. Un cableado incorrecto puede producir fallos, daños permanentes o lesiones graves.
-  Conecte el fusible en línea del amperaje especificado para su modelo de bomba. La gama adecuada de tensiones es de 10,5 a 28,8 voltios c.c.
-  La bomba conectada puede consumir hasta un máximo de 20 A.
-  Por favor, tenga en cuenta que una instalación incorrecta o la utilización de piezas de Whale no originales puede invalidar la garantía.

Póngase en contacto con el teléfono de asistencia (Whale +44 (0)2891 270531) si requiere un asesoramiento mayor.

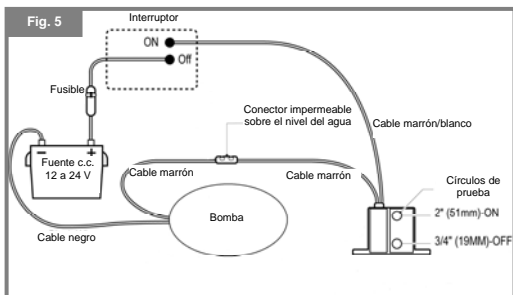
9. ENSAMBLAJE

Por favor, siga las instrucciones de ensamblaje paso a paso establecidas en las figuras 1 a 4 antes de intentar equipar su kit de servicio a los modelos MKII o III de los depósitos de aguas residuales grises de Whale. (Para consultar qué modelo de depósito tiene usted, remítase a las figuras 5 a 11. Todos los depósitos mostrados son modelos de 8 l (2,2 galones EE.UU.), pero las mismas instrucciones son aplicables a 16 l (4,4 galones EE.UU.)). Para AK1002B con doble interruptor, son aplicables los mismos pasos de ensamblaje.

Para modelos MKI, pase los cables marrón y negro totalmente a través del ojal de cable 2 situado en la tapa transparente y deseche esta tapa. **POR FAVOR, TENGA EN CUENTA:** La pestaña incluida en este kit **no** sustituye a la pestaña blanca que se ha dejado de fabricar.

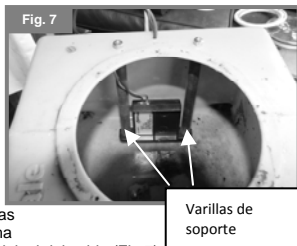
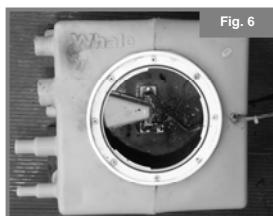


10. DIAGRAMA DE CABLEADO



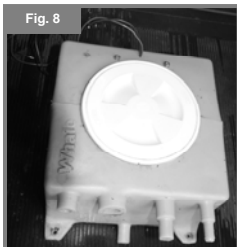
11. INSTALACIÓN Mk 1

- Apague y desconecte toda la alimentación que va al depósito de aguas residuales grises.
- Desconecte los dos cables que van del interruptor flotante a la fuente de alimentación, bomba o sistema eléctrico del barco (Fig 6).
- Pase los cables a través del agujero situado en la parte superior del depósito de aguas residuales grises.
- Mueva el cuerpo del interruptor flotante blanco para retirarlo de su base. Utilizando un destornillador como palanca, deje la base y los tornillos del interruptor flotante en su posición original, con el fin de no perjudicar el sello creado durante la fabricación.
- Deseche la tapa transparente proporcionada en el kit de AK1001B ya que no sustituye a la tapa blanca original.
- Marque y taladre dos agujeros separados 80 mm (3.15") para que los tornillos proporcionados pasen a través de las dos varillas de apoyo del sistema sensor. Conecte el sistema sensor y pase los cables a través del agujero original del cable (Fig 7).



- Sustituya la pestaña blanca y conecte los cables con el cable marrón/blanco en la alimentación positiva y el cable marrón en el positivo de la bomba (Fig 8).

Fig. 8



12. INSTALACIÓN Mk II

- Apague y desconecte toda la alimentación que va al depósito de aguas residuales grises.
- Desconecte los dos cables que van del interruptor flotante a la fuente de alimentación, la bomba o el sistema eléctrico del barco.
- Los cables que sobresalen del interruptor dactilar flotante atornillado que entra en el depósito por el lateral, pueden cortarse (Fig 9). Para mantener la estanqueidad del depósito, **NO RETIRE EL INTERRUPTOR FLOTANTE**. El relé montado en el lateral del depósito pasa a ser obsoleto.
- Monte el kit según se describe en la sección 9.
- Deseche la antigua tapa del depósito de aguas residuales grises y enrosque el nuevo módulo ensamblado (Figs. 9 y 10).
- Conecte los cables del interruptor flotante con el cable marrón/blanco conectado a la alimentación positiva, y el cable marrón con el positivo de la bomba.

Fig. 9

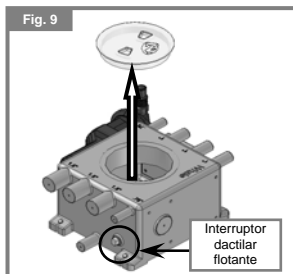
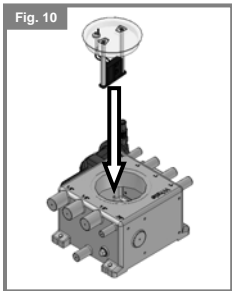
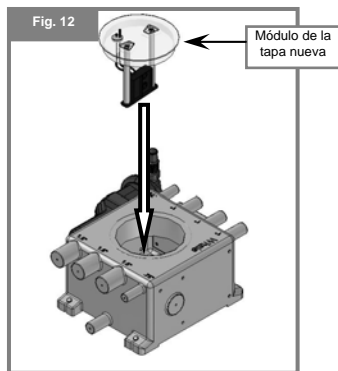
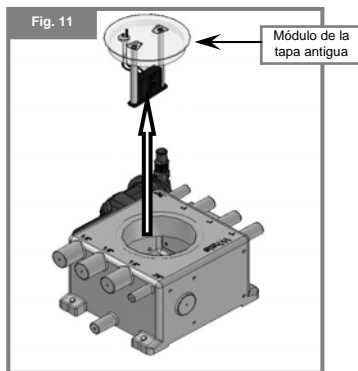


Fig. 10



13. INSTALACIÓN Mk III

- Apague y desconecte toda la alimentación que va al depósito de aguas residuales grises.
- Desconecte los dos cables que van del interruptor flotante a la fuente de alimentación, la bomba o el sistema eléctrico del barco.
- Ensamble el kit según se describe en la sección 9.
- Deseche el antiguo módulo de tapa ensamblada (la tapa y el sensor) del depósito de aguas residuales grises y enrosque el nuevo módulo ensamblado (Figs. 11 y 12).
- Conecte los cables del interruptor flotante con el cable marrón/blanco conectado a la alimentación positiva, y el cable marrón con el positivo de la bomba.

**14. MANTENIMIENTO**

Compruebe periódicamente (al menos cada seis meses) si los sensores están limpios y no están cubiertos en suciedad y mugre.

15. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posibles causas	Solución potencial
La bomba no se activa cuando el agua cubre las dos almohadillas sensoras	El cableado se ha conectado de manera incorrecta	Asegúrese de que el cable marrón vaya a la alimentación de 12 V o 24 V y que el cable negro va a la conexión positiva de la bomba. Véase el diagrama de cableado de la Fig 5.
La bomba no se apaga	Las almohadillas sensoras están muy sucias	Limpie las almohadillas sensoras
	La bomba no está bombeando agua por la borda	Abra la válvula de cierre para agua de mar, compruebe si presenta fugas, pruebe la bomba por separado

16. DATOS DEL SERVICIO DE ASISTENCIA

Para la instalación o el asesoramiento técnico, por favor, contacte con nuestro servicio de atención al cliente de Whale:

Tel: +44 (0)28 9127 0531

Tel EE.UU.: +1 616 897 9241

Email: info@whalepumps.com

Email EE.UU.: usasales@whalepumps.com

www.whalepumps.com

17. DECLARACIÓN DE GARANTÍA

Este producto de WHALE está cubierto durante 1 año de garantía.

Para los detalles de la garantía, por favor, consulte la copia adjunta de la Declaración de Garantía Limitada de Whale.

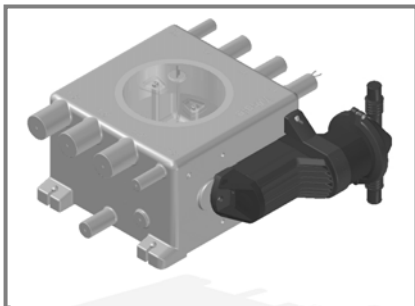
©Copyright Whale 2016 – Reservados todos los derechos.

WHALE®, es una marca comercial registrada de Munster Simms Engineering Limited, Bangor, Northern Ireland, que actúa como Whale. La política de Whale es una de mejora continua y se reserva el derecho a cambiar las especificaciones sin aviso previo. Las ilustraciones no tienen más propósito que orientar al lector.

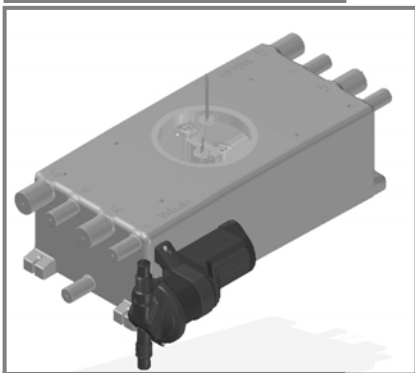
Ref: db_Simcf_pa_182.92_v4_0516

AK1001B
AK1002B

GRÅVATTENTANK
SERVICE-SATS



Tankvolym 8 l (2.2 US gals)



Tankvolym 16 l (4.4 US gals)

Passar till:

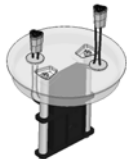
MKI

MKII

MKIII



AK1001B



AK1002B

1. INSTALLATIONSANVISNINGAR

Tack för att du har valt denna produkt från Whale.

I mer än 40 år har Whale varit ledande inom design och tillverkning av färskvatten- och avloppssystem, inkl.: pumpar, rör, kranar och duschar för lågspänningstillämpningar. Företaget och dess produkter har byggt upp ett rykte som baseras på kvalitet, tillförlitlighet och innovation, i kombination med utmärkt kundservice.

WHALE KOMPATIBILITET FÖR SERVICE-SATS FÖR GRÅVATTENTANK

För användning tillsammans med följande gråvattentankar från WHALE:

CS1610, CS2210, CS2230, CS2231, GW0810, GW1610, GW1611, GW1620, GW1631, GW2210.

MKI – använder vit flottörströmbrytare monterad på insidan av tankens botten, vitt lock

MKII – använder fingerformad flottörströmbrytaren monterad på sidan av tanken, klart lock

MKIII – använder elektrisk(a) fältsensor(er) monterade på stavar, klart lock

2. INNEHÅLL

1. Vårt tack till kunden, samt kompatibilitetsinformation	Sid. 2
2. Innehållsförteckning, diagramförteckning	Sid. 2 & 3
3. Specifikation	Sid. 3
4. Funktionsprinciper	Sid. 3
5. Till användaren	Sid. 3
6. Till installatören	Sid. 3
7. Tillämpning	Sid. 3
8. Varningar	Sid. 4
9. Monteringsinstruktioner	Sid. 4
10. Ledningsdiagram	Sid. 5
11. Installation MKI	Sid. 5
12. Installation MKII	Sid. 6
13. Installation MKIII	Sid. 7
14. Underhåll	Sid. 7
15. Problemlösningsguide	Sid. 8
16. Servicesupportinformation	Sid. 8
17. Garanti	Sid. 8

2. BILDFÖRTECKNING

Fig. 1 - 4	Montering service-sats	Sid.4
Fig. 5	Ledningsdiagram	Sid.5
Fig. 6 - 8	MKI installation	Sid.5
Fig. 9 - 10	MKII installation	Sid.6
Fig. 11 - 12	MKIII installation	Sid.7

3. SPECIFIKATION

- Lockmontering
- 1 x elektrisk fältsensor (AK1002B: 2 elektriska fältsensorer med Deutsch-kontakt)
- 12/24V DC
- 20 amp. max

4. FUNKTIONSPRINCIPER

Whale® elektrisk fältsensor sitter på botten av plaststavarna. Denna Whale-strömbrytare känner av vattennivån och styr automatiskt en 12- eller 24 volts gråvattentank (endast om strömmen inte överskrider 20 amp.). Whale rekommenderar att den alltid används i kombination med antingen Gulper 220 eller 320 serien av gråvattentankar från Whale. Sensorn slås på och av när den känner av vattennivåer vid 51 mm (2") resp. 19 mm (0.74") i gråvattentanken.

5. TILL ANVÄNDAREN

Läs nedanstående information noggrant före installation
VARNING: felaktig installation kan leda till att garantin upphör att gälla.

6. TILL INSTALLATÖREN


Kontrollera att produkten är lämplig för den avsedda användningen. Följ dessa installationsanvisningar och se till att relevant personal läser igenom nedanstående punkter. Se också till att dessa driftsanvisningar överlämnas till slutanvändaren.


7. TILLÄMPNING

Denna service-sats är speciellt framtagen för användning tillsammans med gråvattentankar från Whale. Den är konstruerad som ett utbyteslock och -sensor för tankarna MKI II och III, även om tankarna MKI och II kräver viss enklare modifiering. Sensorn behöver inga ytterligare komponenter, ej heller något relä (som i föregående modeller).


Den kan anslutas direkt till strömkällan och grävattenpumpen. Alla föregående komponenter i omkopplingsystemet kan ignoreras eller kastas. För mer information se installationsanvisningen, avsn. 8-15.


8. VARNINGAR

 Underlåtenhet att säkringsförse och ansluta sensorn enligt dessa anvisningar leder till att produktgarantin upphör att gälla. Felaktig kabeldragning orsakar fel, permanenta produktskador eller svåra personskador.

 Anslut in-line-säkring för det ampere-tal som är angivet för din pumpmodell. Korrekt spänningsintervall är 10.5 till 28.8 volt DC.

Den anslutna pumpen får dra upp till max. 20 amp.

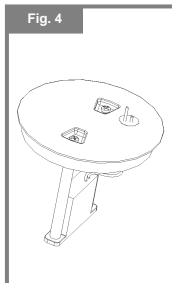
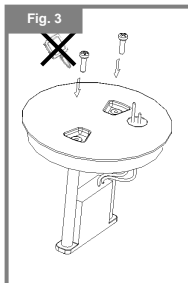
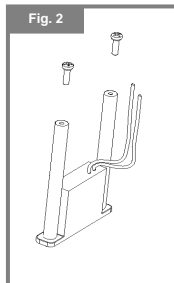
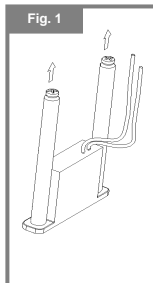
 Observera att felaktig installation eller användning av icke-original Whale-delar leder till att garantin upphör att gälla.

 Kontakta den tekniska helpline (Whale +44 (0)2891 270531) om ytterligare råd behövs.

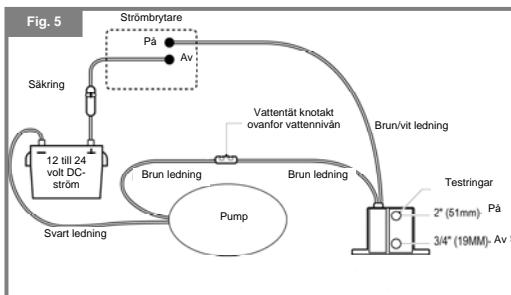
9. MONTERING

Följ de stegvisa monteringsinstruktionerna enligt figur 1 till 4, innan du försöker montera din service-sats på Whale:s grävattentankar av modellerna MKII eller III. (För information om vilken tankmodell du har, se figur 5 till 11. Alla visade tankar är 8 l-modeller (2.2 US gals), men samma anvisningar gäller för 16 l-tankar (4.4 US gals)). För AK1002B med dubbelströmbrytare gäller samma monteringssteg.

För MKI-modeller: dra igenom de bruna och svarta ledningarna helt genom 2-ledningsgenomföringen på det genomskinliga locket, och släng bort detta lock. **OBES:** det lock som ingår i denna sats är inte någon ersättning för det vita lock som har kastats.

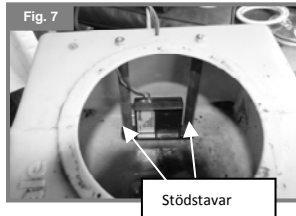
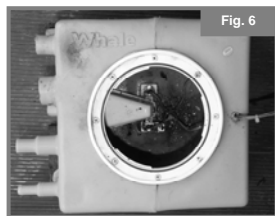


10. LEDNINGSDIAGRAM

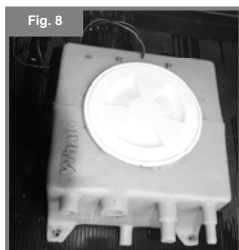


11. Mk 1 INSTALLATION

- Stäng av och frånskilj all ström till gråvattentanken.
- Frånskilj de två ledningar som går från flottörströmbrytaren till strömkällan, pumpen eller båtens elsystem (fig. 6).
- Dra igenom ledningarna genom hålet längst upp i gråvattentanken.
- Avlägsna stommen till den vita flottörströmbrytaren för att ta bort den från dess fäste. Använd en skruvmejsel som hävstång, och lämna kvar botten och skruvarna till flottörströmbrytaren i sitt ursprungliga läge, så att du inte skadar tätningen som gjordes under tillverkningen.
- Släng bort det genomskinliga lock som finns i AK1001B-satsen, eftersom det inte ersätter det ursprungliga vita locket.



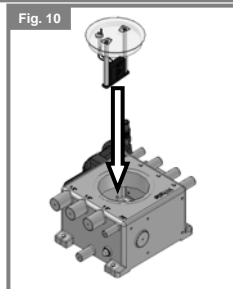
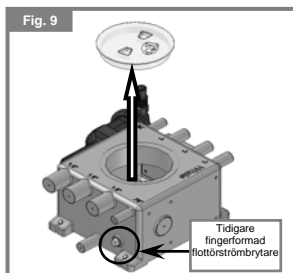
- Märk ut och borra två hål 80 mm (3.15") från varandra för de medlevererade skruvarna som skall gå igenom för att hålla de två stödstavarna till sensormontaget. Sätt fast sensormontaget och för upp ledningarna genom det ursprungliga ledningshålet (fig. 7).
- Sätt tillbaka det vita locket och anslut ledningarna med den bruna/vit ledningen till den positiva försörjningen och den bruna ledningen till pumpens positiv (fig. 8).



12. Mk II INSTALLATION

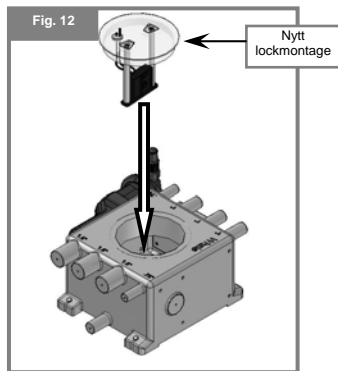
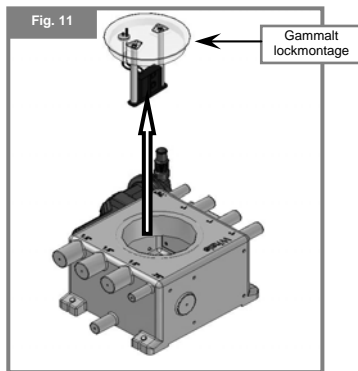
- Stäng av och frånskilj all ström till grävattentanken.
- Frånskilj de två ledningar som går från flottörströmbrytaren till strömkällan, pumpen eller båtens elsystem.
- De ledningar som sticker ut från den inskruvade fingerformade flottörströmbrytaren som går in i tanken genom sidan kan klippas av (fig. 9). För att tanken skall upprätthålla sin vattentätethet **FÅR FLOTTÖRSTRÖMBRYTAREN INTE AVLÄGSNAS**. Det relä som sitter på sidan av tanken blir inaktuellt.
- Montera satsen enligt avsnitt 9.
- Släng bort det gamla locket till grävattentanken och skruva fast det nya montaget på plats (fig. 9 & 10).
- Anslut flottörströmbrytarens ledningar, med den bruna/vit ledningen fäst på den positiva

försörjningen och den bruna ledningen på



13. Mk III INSTALLATION

- Stäng av och fränkskilj all ström till grävattentanken.
- Fränkskilj de två ledningar som går från flottörströmbrytaren till strömkällan, pumpen eller båtens elsystem.
- Montera satsen enligt avsnitt 9.
- Släng det gamla lockmontaget (lock och sensor) till grävattentanken och skruva fast det nya montaget på plats (fig. 11 & 12).
- Anslut flottörströmbrytarens ledningar, med den bruna/vit ledningen fäst på den positiva försörjningen och den brun ledningen på pumpens positiv.

**14. UNDERHÅLL**

Kontrollera regelbundet (minst var sjätte månad) att sensorerna är rena och inte täckta av smuts och orenheter.

15. PROBLEMLÖSNINGSGUIDE

Problem	Möjliga orsaker	Lösningsförslag
Pumpen aktiveras inte när vatten täcker båda sensorkuddarna	Felaktig anslutning av ledningarna	Se till att den bruna ledningen går till 12V- eller 24V-försörjningen och att den svarta går till pumpens positiva anslutning. Se ledningsdiagram fig 5
Pumpen stängs inte av	Mycket smutsiga sensorkuddar	Rengör sensorkuddarna
	Pumpen pumpar inte vatten överbord	Öppna bottenförskruvningen, kontrollera ev. läckor, testa pumpen separat

16. SERVICESUPPORTINFORMATION

För installation eller service, vänligen kontakta Whale kundsupport:

Tel. +44 (0)28 9127 0531

Tel. USA: +1 616 897 9241

E-post: info@whalepumps.com

E-post USA: usasales@whalepumps.com

www.whalepumps.com

17. GARANTI

Denna WHALE-produkt omfattas av 1 års garanti.

Detaljerad garantiinformation återfinns i bifogat exemplar av Whale:s garantisedel.

©Copyright Whale 2016 – med ensamrätt.

WHALE® är ett registrerat varumärke tillhörande Munster Simms Engineering Limited, Bangor, Northern Ireland, med handelsnamnet Whale. Whale strävar efter kontinuerliga förbättringar och vi förbehåller oss rätten att ändra specifikationerna utan föregående varsel. Illustrationerna är endast exempel.

Ref: db_Simcf_pa_182.92_v4_0516