



IT

## KIT PER L'ACQUA DOLCE AD ALTA CAPACITÀ

UF2415B / UF2425B / UF3615B / UF3625B

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO

Grazie per aver acquistato questo prodotto Whale®. Da oltre 60 anni, Whale spiana la strada nel design e nella produzione di sistemi per l'acqua dolce, la sentina e la gestione dei rifiuti, comprendenti impianti idraulici, rubinetti, docce e pompe per le 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.

Per maggiori informazioni sulla nostra gamma completa di prodotti visitate la pagina: [www.whalepumps.com](http://www.whalepumps.com)

## INDICE

|     |                                     | FIGURE    |  |
|-----|-------------------------------------|-----------|--|
| 1.  | Specifiche                          |           |  |
| 2.  | Principi di funzionamento           | Figura 1A | Componenti del prodotto, vista 1                             |
| 3.  | Per l'installatore                  | Figura 1B | Componenti del prodotto, vista 2                             |
| 4.  | Applicazione                        | Figura 2  | Installazione tipica nel sistema marittimo                   |
| 5.  | Avvertenze                          | Figura 3  | Dimensioni complessive (da inserire qui)                     |
| 6.  | Elenco di pezzi                     | Figura 4  | Fissaggio del kit  |
| 7.  | Istruzioni per l'installazione      | Figura 5A | Attacco dell'entrata   |
| 8.  | Manutenzione                        | Figura 5B | Attacco dell'uscita  |
| 9.  | Risoluzione dei problemi            | Figura 5C | Attacco dell'impianto idraulico del sistema dell'acqua dolce |
| 10. | Preparazione per l'inverno          | Figura 6  | Piano di cablaggio   |
| 11. | Contatti del servizio di assistenza | Figura 7  | Collocazione della valvola per il controllo annuale          |
| 12. | Dichiarazione di conformità UE      |           |  |
| 13. | Garanzia                            |           |  |

## 1. SPECIFICHE

| Modello  | Kit per l'acqua dolce ad alta capacità   |         |                        |         |
|--|--|---------|------------------------|---------|
| Codici prodotto  | UF2415B  | UF2425B | UF3615B                | UF3625B |
| Misure del serbatoio accumulatore                                | 2 l (0,53 galloni USA)   |         |                        |         |
| Portata aperta (al minuto)                                       | 24 l (6,3 galloni USA)   |         | 32 l (8,4 galloni USA) |         |
| Tensione   | 12 V CC  | 24 V CC | 12 V CC                | 24 V CC |
| Portata raccomandata del fusibile automobilistico (per la pompa) | 10 A   | 5 A     | 12 A                   | 8 A     |
| Pressione di disinserimento                                      | Pompa 1: 3,0 bar (45 psi); pompa 2: 2,0 bar (30 psi)                                 |         |                        |         |
| Pressione di inserimento   | Pompa 1: 2,0 bar (30 psi); pompa 2: 1,4 bar (20 psi)                                 |         |                        |         |
| Peso   | 8,7 kg (19 libbre)   |         | 9,8 kg (22 libbre)     |         |
| Pressione di precarica di fabbrica                               | 2,2 bar (32 psi)   |         |                        |         |
| Misura di entrata e uscita                                       | Raccordo da $\frac{3}{4}$ " (19 mm)  |         |                        |         |
| Materiali a contatto con i liquidi                               | Polipropilene riempito di vetro, Santoprene®, Nitrile®, butile, acciaio inox, ottone |         |                        |         |
| Uscite massime   | Fino a 6   |         | Fino a 8               |         |
| Sollevamento massimo   | 3 m (10 piedi)   |         |                        |         |

## 2. PRINCIPI DI FUNZIONAMENTO

Il kit per l'acqua dolce ad alta capacità Whale è progettato per fornire l'acqua dolce nelle imbarcazioni da diporto con un massimo di 8 uscite dell'acqua a bordo. Il sistema è composto da due pompe prementi automatiche, controllate indipendentemente da due pressostati esterni. Una pompa primaria fornisce un flusso omogeneo e consistente all'attivazione. Se è necessaria una portata maggiore, una pompa secondaria si attiverà automaticamente per fornire la capacità aggiuntiva e si spegnerà quando non sarà più necessaria. Il serbatoio accumulatore pressurizzato da 2 litri assicura una transizione impeccabile dal funzionamento a una pompa a quello a due pompe e aiuta a prevenire il colpo d'ariete.

## Leggere con cura quanto segue prima dell'installazione

**AVVERTENZA:** tenere presente che un'installazione scorretta potrebbe annullare la garanzia.

## 3. PER L'INSTALLATORE

## Per l'installatore:

Controllare che il prodotto sia adeguato all'applicazione prevista, seguire queste istruzioni di installazione e assicurare che tutto il personale interessato legga i punti elencati di seguito. Accertare anche che queste istruzioni operative siano consegnate all'utilizzatore finale. Il produttore non può essere ritenuto responsabile per i reclami derivanti dall'installazione scorretta, dalla modifica non autorizzata o dall'uso improprio del prodotto.

## Per l'utilizzatore:

Leggere con cura le istruzioni seguenti.

## 4. APPLICAZIONE

Questo kit è progettato per l'installazione nelle imbarcazioni da diporto, solo per l'uso con acqua dolce, solo con alimentazione elettrica a 12 V CC o 24 V CC.

## 5. AVVERTENZE

• Il kit per l'acqua dolce ad alta capacità è progettato per fornire l'acqua dolce nelle imbarcazioni da diporto e nelle moto d'acqua. La garanzia potrebbe essere annullata qualora il prodotto sia usato in altre applicazioni o al di fuori del quadro degli standard citati nell'imballaggio e nella letteratura dedicata al prodotto. In caso di uso in un'applicazione diversa, sarà responsabilità dell'utilizzatore assicurare che l'unità sia adeguata all'uso scelto e che i materiali siano pienamente compatibili con i liquidi usati.

• Con tutte le applicazioni è importante assicurare che all'installazione, all'uso e alla manutenzione sia applicato un sistema di pratiche di lavoro sicure. Assicurare che l'alimentazione elettrica sia spenta e che il sistema idraulico sia drenato prima dell'installazione.

- **AVVERTENZA:** pericolo d'incendio. Il cablaggio deve rispettare gli standard elettrici applicabili e includere un fusibile o interruttore di circuito di portata adeguata. Il cablaggio improprio può causare un incendio che può provocare lesioni o la morte. Spegnere l'alimentazione mentre si effettuano i collegamenti.
- Le informazioni sul cablaggio consigliato sono fornite solo a titolo di guida. Per le informazioni complete, fare riferimento alle norme ISO rilevanti e alle regolamentazioni per le applicazioni marittime.
- Non avvitare direttamente allo scafo – il montaggio DEVE avvenire su una paratia o su una tavola supplementare.
- Un filtro Whale® è installato sull'entrata di ogni pompa per impedire la penetrazione di sporcizia/detriti nella pompa. I filtri non devono essere rimossi.

Contattare il supporto Whale – telefono +44 (0)28 9127 0531 o e-mail info@whalepumps.com – per ricevere consigli specifici sulla propria installazione.

## 6. PEZZI

|             |                                   |
|-------------|-----------------------------------|
| QUANTITÀ: 1 | Telaio pre-assemblato             |
| QUANTITÀ: 2 | Pompa premette dell'acqua dolce   |
| QUANTITÀ: 2 | Filtro Whale®                     |
| QUANTITÀ: 1 | Serbatoio accumulatore da 2 l     |
| QUANTITÀ: 2 | Pressostato esterno               |
| QUANTITÀ: 1 | Impianto idraulico pre-assemblato |

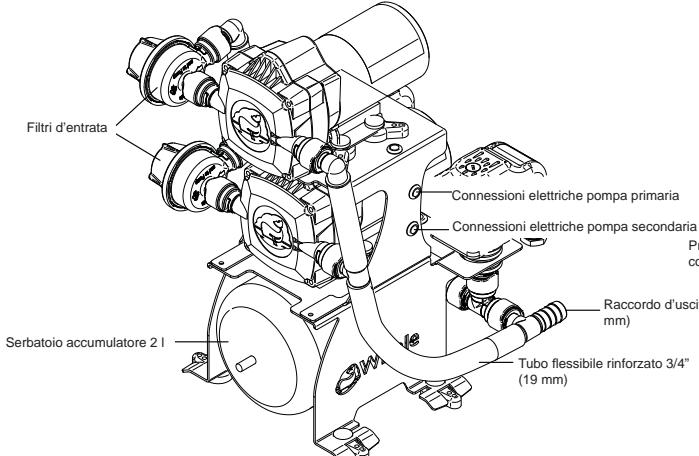


Figura 1a – Componenti del prodotto, vista 1

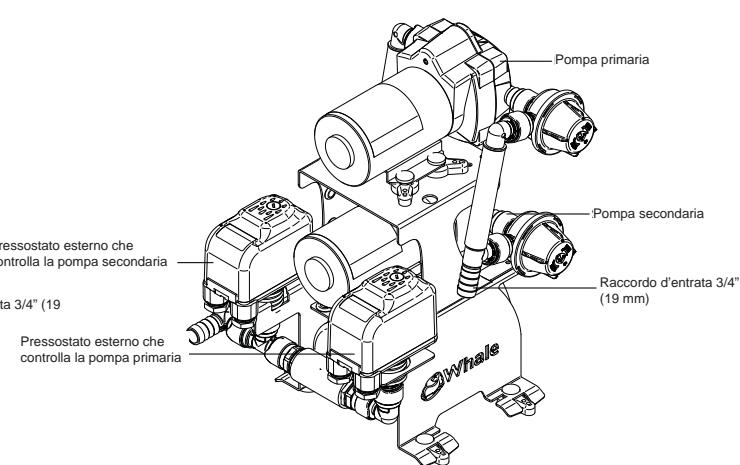


Figura 1b – Componenti del prodotto, vista 2

## 7. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Il kit per l'acqua dolce ad alta capacità è progettato per l'uso con acqua dolce nelle imbarcazioni da diporto; l'installazione tipica è illustrata nella figura 2.

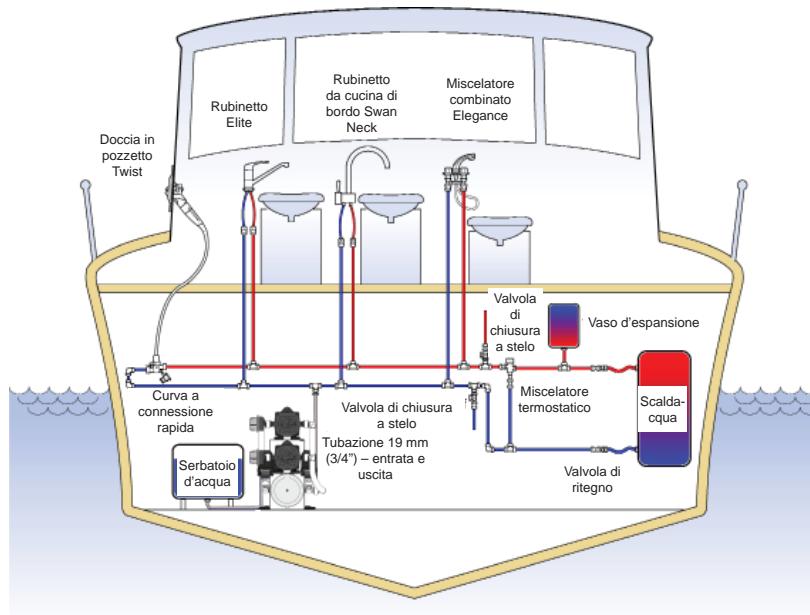


Figura 2 – Installazione tipica nel sistema marittimo (illustrazione solo a scopo di guida)

Il kit per l'acqua dolce ad alta capacità usa dei collegamenti con raccordi da  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) sull'entrata e sull'uscita (figura 5). L'uscita dovrebbe essere collegata al sistema dell'acqua dolce in un'ubicazione centrale. Le dimensioni complessive del kit per l'acqua dolce ad alta capacità sono illustrate nella figura 3.

### Istruzioni di montaggio

**Passo 1** Collocare in una posizione asciutta con una ventilazione adeguata e non più di 3 m (9 piedi) al di sopra del serbatoio d'acqua. Assicurare che il kit non possa essere sommerso dall'acqua nell'uso normale.

**Passo 2** Assicurare che il kit sia montato senza ostacoli e che sia accessibile per la manutenzione.

**Passo 3** Usare viti e rondelle di acciaio inox per fissare il kit a una superficie solida. Quattro viti e rondelle possono essere usate attraverso il centro dei piedi (vedere figura 4a) o 8 viti e rondelle come illustrato nella figura 4b.

**NON** avvitare direttamente allo scafo – il montaggio DEVE avvenire su una paratia o su una tavola supplementare.

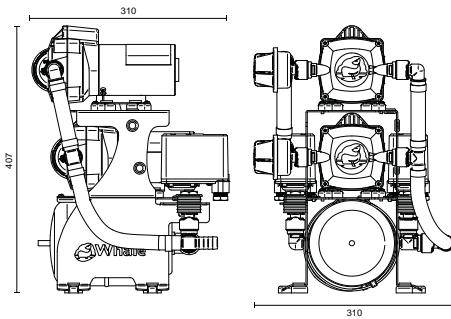


Figura 3 Dimensioni complessive

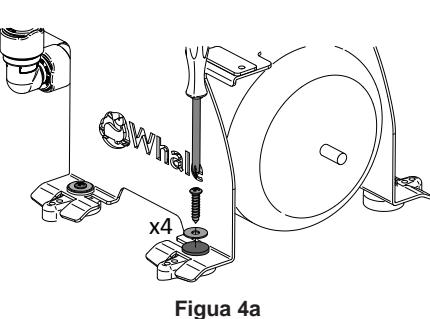


Figura 4a

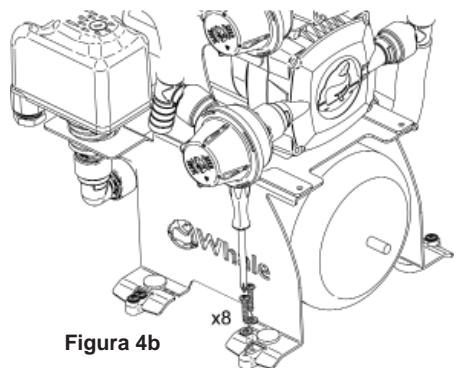


Figura 4b

Figura 4a and 4b Fissaggio del kit

#### Impianto idraulico

Attaccare le tubazioni di entrata al lato di entrata delle pompe (figura 5A). Assicurarsi di sentire un doppio clic nei 2 raccordi a connessione rapida. Attaccare le tubazioni di uscita al lato di uscita delle pompe (figura 5B). Assicurarsi di sentire un doppio clic nei 3 raccordi a connessione rapida.

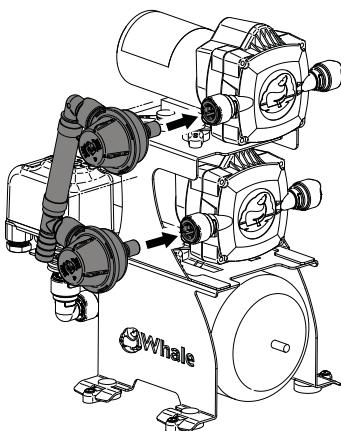


Figura 5a Attacco dell'entrata

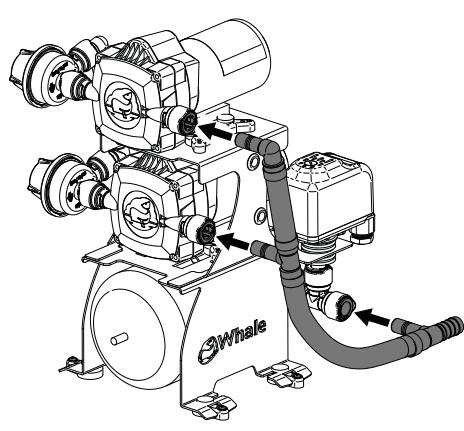


Figura 5b Attacco dell'uscita

Fissare le tubazioni ai raccordi di entrata e uscita da  $\frac{3}{4}$ " (19 mm) usando delle fascette per tubi flessibili adeguate. Entrata e uscita sono illustrate nella figura 5C. Non serrare eccessivamente.

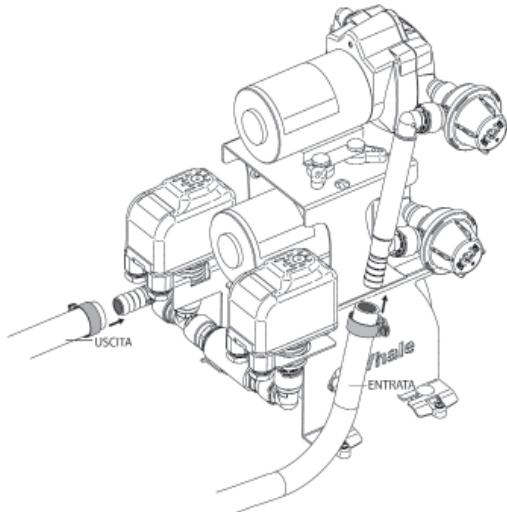


Figura 5c Attacco dell'impianto idraulico del sistema dell'acqua dolce

#### Cablaggio elettrico

L'unità deve essere installata da un elettricista qualificato nel rispetto degli standard elettrici applicabili.

**AVVERTENZA: pericolo d'incendio.** Il cablaggio deve rispettare gli standard elettrici applicabili e includere un fusibile o interruttore di circuito di misura adeguata. Il cablaggio improprio può causare un incendio che può provocare lesioni o la morte.

Spegnere l'alimentazione prima di effettuare i collegamenti.

Le informazioni sul cablaggio consigliato illustrate nella figura 6 sono fornite solo a titolo di guida. Per le informazioni complete, fare riferimento alle regolamentazioni ISO rilevanti per le applicazioni marittime e per i diametri dei fili, i connettori e la protezione con fusibili.

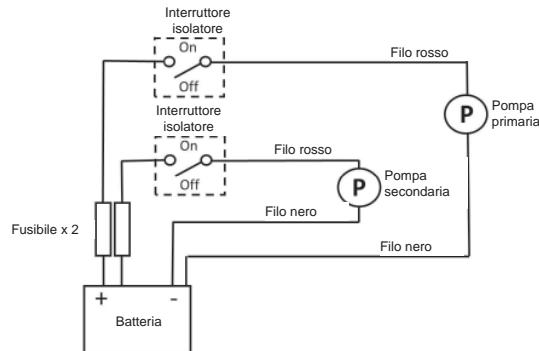


Figura 6 – Piano di cablaggio

#### Istruzioni per l'uso

- 1) Assicurare che l'installazione del kit sia stata testata accuratamente prima dell'uso.
- 2) Dopo l'installazione nel sistema dell'acqua dolce, accertare che il serbatoio d'acqua sia pieno e aprire tutte le uscite.
- 3) Collegare l'alimentazione al kit e lasciarlo funzionare per eliminare l'aria dal sistema.
- 4) Dopo che l'aria è stata eliminata dal sistema dell'acqua dolce, chiudere tutte le uscite. La pompa secondaria dovrebbe spegnersi per prima (a 2,0 bar), seguita dalla pompa primaria (3,0 bar).
- 5) Controllare l'adescamento di entrambe le pompe (entrambi i filtri dovrebbero essere pieni d'acqua).
- 6) Controllare l'avviamento e l'arresto di entrambe le pompe. Questi dovrebbero avvenire automaticamente aprendo e chiudendo le uscite.
- 7) La pompa secondaria si attiverà solo se saranno aperte molte uscite.
- 8) Controllare la presenza di perdite o connessioni allentate

#### 8. MANUTENZIONE

Il kit per l'acqua dolce ad alta capacità è progettato per richiedere solo una manutenzione minima.

**AVVERTENZA:** assicurare che il kit sia scollegato dall'impianto elettrico e che il sistema sia completamente drenato prima della manutenzione. Per delle prestazioni ottimali, assicurare che le pompe siano prive di detriti. La rete metallica filtro deve essere regolarmente rimossa e pulita.

Controlli annuali

- L'impianto idraulico e il sistema elettrico dell'imbarcazione devono essere controllati almeno annualmente rispetto alla presenza di perdite e intasamenti.
- Controllare annualmente la pressione del serbatoio accumulatore come illustrato nella figura 7. Se necessario, usare una pompa manuale o a pedale per aumentare la pressione.

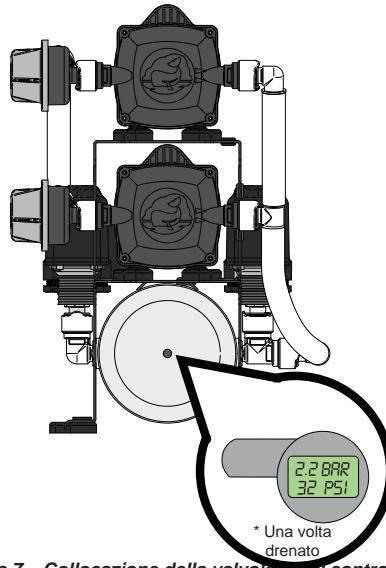


Figura 7 – Collocazione della valvola per il controllo annuale

#### 9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

| Problema  | Possibile Causa   | Potenziale soluzione   |
|---|---|--|
| La pompa primaria e/o secondaria non funziona                               | Corrente assente alla pompa                               | Controllare l'alimentazione di corrente. Controllare i fili e pulire i collegamenti.   |
|   | Fusibile saltato  | Sostituire il fusibile.  |
|   | La pompa è guasta   | Sostituire la pompa.   |
|   | Il pressostato è guasto                                   | Controllare il funzionamento e sostituire in caso di guasto (AK1314 per il pressostato per bassa pressione e AK1315 per il pressostato per alta pressione).  |
| La pompa funziona / Le pompe funzionano ma l'acqua non esce                 | Non arriva acqua alla pompa / intasamento nelle tubazioni | Controllare che il serbatoio d'acqua non sia vuoto. Controllare che i filtri non siano intasati. Controllare che tutti i collegamenti dal serbatoio al kit siano sicuri – le eventuali perdite d'aria impediscono l'adescamento. |
|   | Valvola di sfiato della pressione troppo bassa            | Controllare che il livello d'alimentazione dell'acqua e le regolazioni di sfiato della pressione siano adeguati al sistema.  |
|   | Perdita d'acqua sul lato d'uscita della pompa             | Controllare e riparare eventuali perdite nei tubi / raccordi. Controllare che i tappi di drenaggio del sistema siano chiusi.   |
| La pompa funziona ma non si spegne / le pompe funzionano ma non si spengono | Perdita d'acqua sul lato d'uscita della pompa             | Controllare e riparare eventuali perdite nei tubi / raccordi. Controllare che i tappi di drenaggio del sistema siano chiusi.   |
|   | L'acqua che arriva alla pompa è insufficiente             | Controllare i livelli d'alimentazione dell'acqua.  |

Se l'acqua congeila nel sistema, possono verificarsi gravi danni alle tubazioni e alla pompa. Guasti di questo tipo annullano la garanzia. Il modo migliore per evitare tali

| Problema   | Possibile causa   | Potenziale soluzione   |
|--|---|--|
| La pompa circola e si spegne periodicamente con tutti i rubinetti chiusi | Perdita d'acqua sul lato d'uscita della pompa   | Controllare e riparare eventuali perdite nei tubi / raccordi. Controllare che i tappi di drenaggio del sistema siano chiusi. Valvola di sfiato della pressione del sistema troppo bassa.   |
| Funzionamento rumoroso   | Le pompe aspirano aria  | Vedere "Non arriva acqua alla pompa" (sopra).  |
|  | Rumore creato dalle vibrazioni  | Accertare che il kit sia fissato a una superficie solida. Controllare che il telaio non sia a contatto con superfici dure e sia collocato a distanza dalle superfici d'interferenza. Controllare che le tubazioni siano supportate in modo sicuro.   |
| Flusso scarso  | Alimentazione di corrente alle pompe  | Controllare che l'alimentazione di corrente alle pompe usi la misura di filo corretta ai sensi degli standard rilevanti per fornire la piena tensione alle pompe. Controllare che la batteria non sia scarica.   |
|  | Tubi/collegamenti schiacciati a causa delle fascette per tubi flessibili serrate eccessivamente | Sostituire i collegamenti danneggiati. Evitare strozzature o curve strette nelle tubazioni.  |
|  | Pompe troppo lontane dal serbatoio dell'acqua   | La collocazione migliore per le pompe è vicino al serbatoio.   |
|  | Perdita d'acqua sul lato d'uscita delle pompe   | Controllare e riparare eventuali perdite nei tubi / raccordi. Controllare che i tappi di drenaggio del sistema siano chiusi.   |
|  | Filtro della pompa ostruito   | Togliere il coperchio trasparente, sciacquare e sostituire il corpo principale del filtro (conservare la maglia del filtro sul coperchio).   |
|  | Una pompa non funziona  | Controllare l'alimentazione di corrente e il collegamento elettrico alla pompa. Controllare che il pressostato funzioni. Sostituire la pompa (AK2415: 12 l, 12 V CC; AK2425: 12 l, 24 V CC; AK3615: 18 l, 12 V CC; AK3625: 18 l, 24 V CC) o il pressostato (AK1314 per il pressostato per bassa pressione e AK1315 per il pressostato per alta pressione). |
| Il flusso non è omogeneo   | La pressione del serbatoio accumulatore è bassa   | Controllare la pressione nel serbatoio usando la valvola e il manometro. Se necessario, pompare aria a 2,2 bar.  |

## 10. PREPARAZIONE PER L'INVERNO

danni è di drenare completamente l'impianto idraulico.

- Scaricare il serbatoio usando le pompe o la valvola di drenaggio.
- Aprire tutti i rubinetti (inclusa la valvola di drenaggio) e permettere alle pompe di scaricare tutta l'acqua dal sistema.
- Ricordare di lasciare aperti tutti i rubinetti, docce comprese (esclusa la doccia in pozetto Whale Twist® che deve rimanere chiusa) per evitare i danni..

## 11. 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  
E-mail: info@whalepumps.com [www.whalepumps.com](http://www.whalepumps.com)

## 12. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Con la presente dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che la presente attrezzatura soddisfa i requisiti delle direttive CE seguenti:

Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE sull'approssimazione delle leggi degli stati membri relativamente alla compatibilità elettromagnetica.

Marcatura CE apposta: aprile 2017

Base sulla quale è dichiarata la conformità – l'apparecchiatura descritta sopra soddisfa i requisiti di protezione della direttiva EMC.

Standard applicati

2013/53/EU  
ISO 10133:2012  
EN55014-1:2006  
EN55014-2:1997+A2:2008  
EN28846 :1993  
ABYC-H23

Direttiva relativa alle imbarcazioni da diporto e alle moto d'acqua  
Impianti a bassissima tensione in corrente continua  
Emissioni EMC  
Immunità EMC  
Protezione antincendio  
Installazione di acqua potabile



Richard Bovill  
Direttore di progettazione

## 13. GARANZIA

Questo prodotto Whale® è coperto da una garanzia di 3 anni. Vedere il documento allegato per i dettagli della nostra dichiarazione di garanzia limitata.

©Copyright Whale 2017 – Tutti i diritti riservati. È vietata la riproduzione totale o parziale senza permesso. 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. L'azienda non garantisce né l'accuratezza né la completezza delle informazioni contenute in qualsivoglia brochure dei prodotti, che può essere soggetta a cambiamenti a sua esclusiva discrezione. Nota bene: contattando il supporto Whale, si indicherà il proprio consenso a ricevere aggiornamenti sui prodotti, informazioni sui richiami, guide di assistenza e messaggi di marketing appropriati da parte nostra via posta, e-mail o telefono, a meno che non si indichi il proprio rifiuto al ricevimento di tali messaggi.