

MANUALE DELL'UTENTE E ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Passante scafo: Retraibile con Valvola Smart™ TRIDUCER® Multisensore Modello DST800V

Brevetto negli Stati Uniti N. 6,904,798; 7,110,908; 7,352,171.
Regno Unito 2 407 874; 2 409 527

17-495-01-italian-rev. 11 01/23/18

Seguite le precauzioni per ottimizzare le prestazioni del prodotto e per ridurre il rischio di danni agli oggetti, lesioni personali e morte.

AVVERTIMENTO: Durante l'installazione indossate sempre occhiali protettivi di sicurezza, una mascherina antipolvere, e cuffie di protezione.

AVVERTIMENTO: Per realizzare un fissaggio a tenuta stagna, l'O-ring **GIALLO** deve essere posizionato vicino alla sommità dell'inserto.

AVVERTIMENTO: Per installare l'inserto in un alloggiamento già presente *senza* una valvola, l'inserto deve avere un O-ring **NERO** vicino alla sommità in modo da realizzare un fissaggio a tenuta stagna.

AVVERTIMENTO: Per realizzare un fissaggio a tenuta stagna, gli O-ring devono essere intatti e perfettamente lubrificati.

AVVERTIMENTO: La valvola non è un fissaggio a tenuta stagna. Per un fissaggio a tenuta stagna, utilizzate sempre l'inserto o l'otturatore fissato con il cavo di sicurezza.

AVVERTIMENTO: Collegare sempre il cavo di sicurezza per evitare che l'inserto o l'otturatore si ritraggano nell'eventualità improbabile in cui il dado cieco si rompa o non venga avvitato correttamente.

AVVERTIMENTO: Verificate la presenza di infiltrazioni non appena l'imbarcazione viene posta in acqua. Non lasciate l'imbarcazione incustodita per più di 3 ore. Anche una piccola infiltrazione potrebbe provocare un notevole accumulo d'acqua.

AVVERTIMENTO: Alloggiamento in acciaio inox in uno scafo in metallo—Verificate che la rondella sia a contatto con lo scafo. Non stringete il dado dello scafo con la rondella contro la boccola isolante, poiché l'alloggiamento non rimarrebbe fissato saldamente. Se necessario, carteggiate la boccola isolante finché la rondella non rimane a contatto con lo scafo.

ATTENZIONE: Alloggiamento in plastica—Evitate di utilizzare una carenatura con un alloggiamento in plastica, poiché il sensore sporgente sarebbe vulnerabile ai danni da impatto.

ATTENZIONE: Alloggiamento in metallo—Evitate di installare un alloggiamento in metallo su un'imbarcazione con messa a terra positiva.

ATTENZIONE: Evitate di tirare, trasportare o tenere il trasduttore per il suo cavo. In caso contrario potreste danneggiare i collegamenti interni.

ATTENZIONE: La freccia in cima all'inserto deve essere rivolta verso la prua.

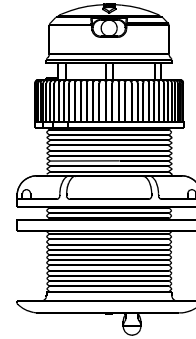
ATTENZIONE: Alloggiamento in acciaio inox in uno scafo in metallo—Per evitare la corrosione elettrolitica, l'alloggiamento in acciaio inox deve essere isolato dallo scafo in metallo. Utilizzate la boccola isolante fornita.

ATTENZIONE: Non usate mai solventi. Detergenti, carburante, sigillanti, vernice e altri prodotti possono contenere solventi aggressivi che danno le parti in materiale plastico, specialmente il lato del trasduttore.

IMPORTANTE: Il sensore deve essere installato accuratamente. Prima di procedere con l'installazione leggete tutte le istruzioni completamente. Queste istruzioni sostituiscono qualsiasi altre istruzioni nel manuale del vostro strumento nel caso che siano differenti da queste.

Annotate le informazioni che si trovano sull'etichetta del cavo per futuro riferimento.

N. di matricola. _____ Data _____ Frequenza _____ kHz



DST800V
plastica
basso profilo
alloggiamento P617V

Applicazioni

- Adatto per un angolo di deadrise fino a 20°.
- Alloggiamento in **plastica** indicato esclusivamente per scafi in vetroresina o in metallo. *Evitate di installare un alloggiamento in plastica in uno scafo in legno poiché quest'ultimo, gonfiandosi, potrebbe rompere la plastica.*
- Alloggiamento in **bronzo** indicato per scafi in vetroresina o in legno. *Evitate di montare un alloggiamento in bronzo in uno scafo di metallo, poiché ciò provocherebbe la corrosione elettrolitica.*
- Alloggiamento in **acciaio inox** compatibile con scafi di qualsiasi materiale. Consigliato con gli scafi in alluminio per evitare la corrosione elettrolitica *purché l'alloggiamento in acciaio inox sia isolato dallo scafo in metallo.*

Test preliminare

Collegate il multisensore allo strumento e girate la ruota a pale. Verificate il valore della velocità e la temperatura approssimativa dell'aria. Se non visualizzate alcun valore, oppure un valore non corretto, controllate i collegamenti e ripetete il test. Se il problema persiste, restituite il prodotto al venditore.

Attrezzi e materiali

Occhiali protettivi

Mascherina antipolvere

Cuffie di protezione

Vernice antivegetativa a base d'acqua (**obbligatoria in acqua salata**)

Trapano elettrico con mandrino da 10mm o maggiore

Punta da trapano: 3mm o 1/8"

Fresa a tazza 51 mm o 2" (alloggiamento in plastica o metallo, scafo non in metallo)

57 mm o 2-1/4" (alloggiamento in acciaio inox, scafo in metallo)

Carta vetrata

Detergente domestico delicato oppure solvente non aggressivo (alcool)

Lima (per installazione su scafo di metallo)

Sigillante marino (adatto per le zone al di sotto della linea di galleggiamento)

Pinza a giunto scorrevole (per corpo in metallo)

Anello passacavo / anelli passacavo (in alcune installazioni)

Fascette per cavi

Installazione su scafi sandwich in vetroresina (vedi pagina 3)

Sega a tazza per interno scafo: 60mm o 2-3/8"

Panno in fibra di vetro e resina

o cilindro, cera, nastro adesivo e resina epossidica fusa

Vernice antivegetativa

Non utilizzate mai vernici antivegetative a base chetonica poiché i chetoni, intaccando molti materiali plastici, possono danneggiare the sensor.

È più facile applicare la vernice prima dell'installazione, ma lasciate un margine di tempo sufficiente per l'asciugatura.

Rinnovate l'antivegetativa ogni 6 mesi o all'inizio di ogni stagione nautica. Verniciate le seguenti superfici (Figura 1):

- Parete esterna dell'inserto a pale sotto l'O-ring inferiore
- Alloggiamento della ruota a pale
- Ruota a pale
- Estremità esposta dell'inserto
- Foro dell'alloggiamento a 30mm (1-1/4")
- Flangia esterna dell'alloggiamento
- Otturatore sotto l'O-ring inferiore, inclusa l'estremità esposta

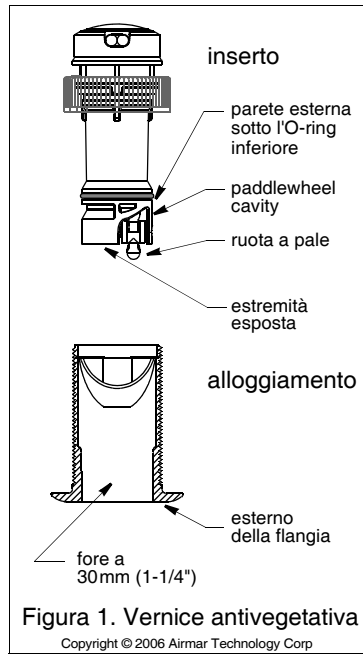


Figura 1. Vernice antivegetativa

Copyright © 2006 Airmar Technology Corp

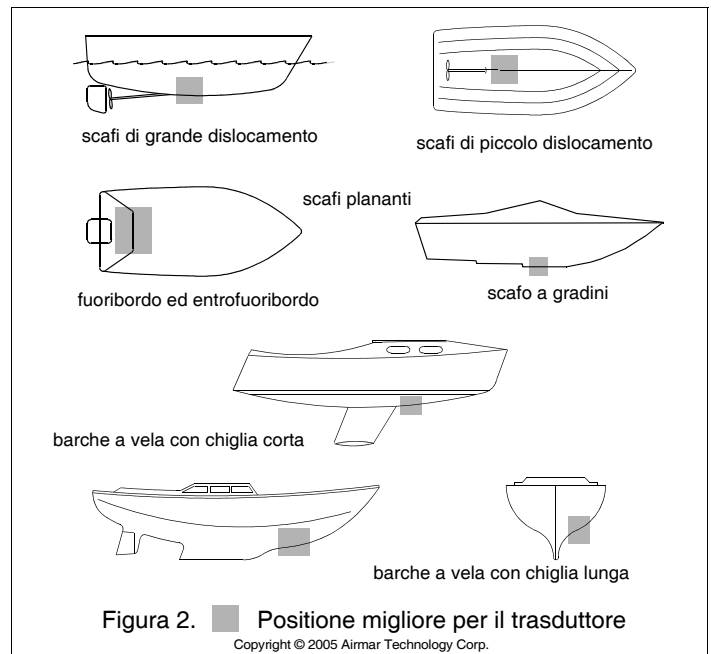


Figura 2. ■ Posizione migliore per il trasduttore

Copyright © 2005 Airmar Technology Corp.

Posizione di montaggio

ATTENZIONE: Non effettuate il montaggio in linea con o vicino a una presa d'acqua o ad aperture di scarico o dietro corsi di fasciame, accessori o irregolarità dello scafo che possano interferire con il flusso dell'acqua.

- L'acqua che scorre sotto lo scafo deve essere la più calma con un minimo di bolle d'aria e turbolenza (soprattutto ad alta velocità).
- Il sensore deve essere costantemente immerso in acqua.
- La larghezza del trasduttore non deve essere bloccata dalla chiglia o dall'asse dell'elica / dagli assi delle eliche.
- Scegliete un posto lontano dalle interferenze causate da fonti di energia e radiazione quali l'elica / le eliche e l'asse dell'elica / gli assi delle eliche, altri macchinari, altri ecoscandagli e altri cavi. Tanto più basso il livello del rumore, tanto più alta la messa a punto del guadagno dell'ecoscandaglio che si può utilizzare.
- Scegliete una zona con un angolo di deadrise minimo, in modo che il fascio del trasduttore punti verso il fondo.
- Scegliete un posto dove all'interno dell'imbarcazione ci sia spazio sufficiente per l'altezza dell'alloggiamento, per stringere il dado/i dadi e per installare l'inserto. Lasciate libero uno spazio verticale di almeno 280mm (11").

Tipi d'imbarcazione (Figura 2)

- **Imbarcazioni a motore con scafo dislocante**—Posizionate a metà barca, vicino alla mezzeria. Il lato di dritta, dove le pale dell'elica si muovono verso il basso, è preferito.
- **Imbarcazioni a motore con scafo planante**—Scegliete un posto decisamente a poppavia, sulla mezzeria o nelle sue vicinanze, e *ben entro bordo del primo corso di sollevamento del fasciame* per essere sicuri che il trasduttore sia in contatto con l'acqua ad alta velocità. Il lato di dritta, dove le pale dell'elica si muovono verso il basso, è preferito.
 - Fuoribordo ed entrofuoribordo**—Scegliete un posto appena a pruvia del motore/dei motori
 - Entrobordo**—Scegliete un posto ben davanti all'elica e all'asse / agli assi dell'elica / delle eliche.
 - Scafo a gradini**—Effettuate il montaggio davanti al primo gradino.
- **Imbarcazioni idonee a raggiungere velocità superiori a 25kn (29MPH)**—Prima di procedere verificate il posizionamento dell'impianto e i risultati funzionali su imbarcazioni similari.
- **Barche a vela con chiglia corta**—Installate sulla mezzeria o nelle sue vicinanze e 300-600mm (1-2') a pruvia della chiglia corta.
- **Barche a vela con chiglia lunga**—Installate a metà barca e lontano dalla chiglia.

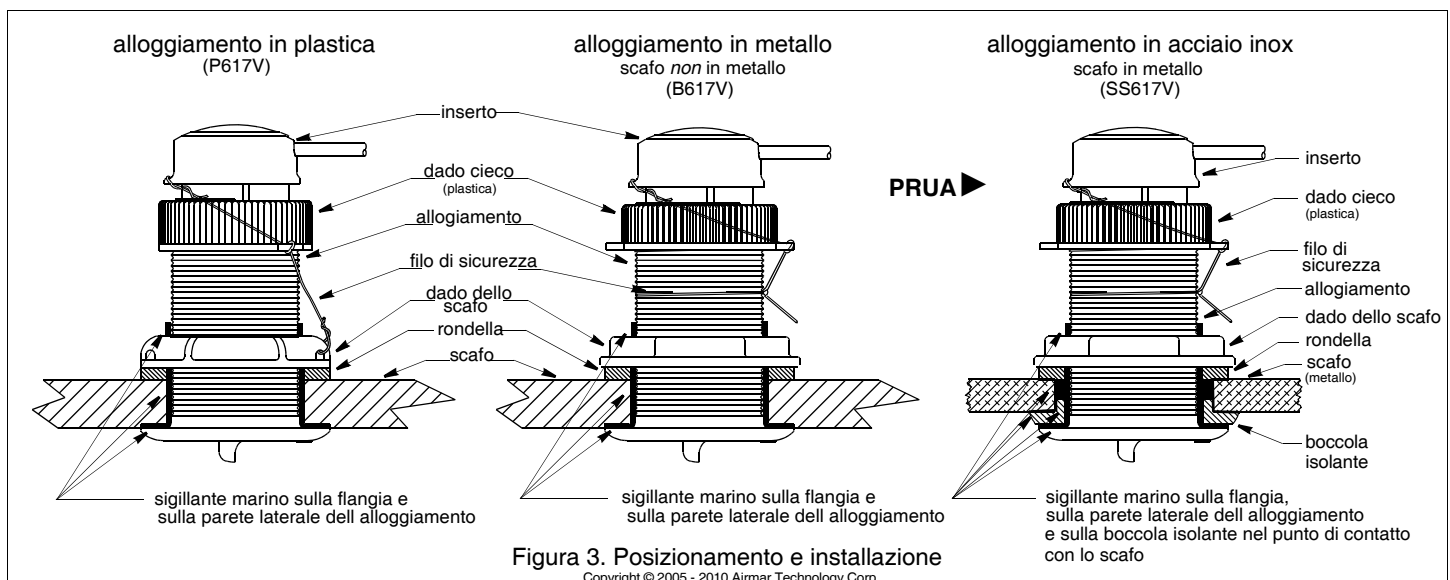


Figura 3. Posizionamento e installazione

Copyright © 2005 - 2010 Airmar Technology Corp

Installazione

Foratura dello scafo

Installazione su scafi sandwich in vetroresina: Seguite le istruzioni riportate a pagina 3.

1. Praticate un foro guida utilizzando una punta da 3 mm o 1/8" dall'interno dello scafo. Se vicino al punto scelto per il montaggio sono presenti nervature, puntoni o altre irregolarità dello scafo, praticate il foro dall'esterno.
2. Utilizzando una sega a tazza per esterno scafo della misura corretta, praticate dall'esterno dello scafo un foro perpendicolare alla superficie dello scafo (vedi tabella qui sopra).
3. Carteggiate e pulite la zona intorno al foro, all'interno e all'esterno, affinché il sigillante marino aderisca correttamente allo scafo. Se sono presenti residui di petrolio nello scafo, rimuoveteli con un detergente domestico non aggressivo o con un solvente delicato (ad esempio alcool) prima di carteggiare.

Scafo in metallo—Rimuovete tutte le sbavature con una lima e la carta vetrata.

Assestamento

ATTENZIONE: Verificate che le superfici da assestare siano asciutte e pulite.

Applicate uno strato di sigillante marino dello spessore di 2mm (1/16") intorno alla flangia dell'alloggiamento a contatto con lo scafo e sulla parete laterale dell'alloggiamento (Figura 3). Il sigillante deve coprire una superficie più spessa di 6mm (1/4") rispetto allo spessore di scafo, rondella, e dado dello scafo. In questo modo il sigillante marino nelle filettature sigillerà lo scafo e manterrà il dado dello scafo fisso nella sua posizione.

Alloggiamento in acciaio inox in uno scafo in metallo—Per evitare la corrosione elettrolitica, l'alloggiamento in acciaio inox deve essere isolato dallo scafo in metallo. Fate scorrere la boccola isolante sull'alloggiamento (Figura 5). Applicate *altro* sigillante marino alle superfici della boccola isolante che saranno a contatto con lo scafo, in modo da riempire ogni cavità nella boccola e intorno ad essa.

Installando

NOTA: Non prendete in considerazione eventuali frecce sull'alloggiamento poiché non vengono usate.

1. Dall'esterno dello scafo, spingete l'alloggiamento nel foro di montaggio effettuando un movimento rotatorio fino a quando fuoriesce il sigillante marino in eccesso (Figura 3).
2. Dall'interno dello scafo, far scorrere la rondella sul alloggiamento.
Alloggiamento in acciaio inox in uno scafo in metallo—Verificate che la rondella sia a contatto con lo scafo. Non stringete il dado dello scafo con la rondella contro la boccola isolante, poiché l'alloggiamento non rimarrebbe fissato saldamente. Se necessario, carteggiate la boccola isolante finché la rondella non rimane a contatto con lo scafo.
3. Avvitare il dado dello scafo in posizione.
Alloggiamento in plastica—Non serrate saldamente sulle spianature per chiave al fine di evitare che l'alloggiamento si possa spezzare.
Dado dello scafo in plastica—**Stringete esclusivamente a mano.** Non stringete in modo eccessivo.
Dado dello scafo in metallo—Stringete con le pinze a pappagallo.
Scafo in vetroresina con nucleo—Evitate di stringere eccessivamente rompendo lo scafo.
Scafo in legno—Lasciate che il legno si gonfi prima di stringere il dado dello scafo.
4. Rimuovete ogni traccia di sigillante marino in eccesso dalla parte esterna dello scafo per garantire un flusso omogeneo dell'acqua sotto il sensore.
5. Per realizzare un fissaggio a tenuta stagna, gli O-ring devono essere intatti e perfettamente lubrificati. Dopo l'asciugatura del sigillante, ispezionate gli O-ring, compreso l'O-ring **GIALLO**, sull'inserto (sostituendoli se necessario) e lubrificateli con il lubrificante al silicone fornito. Lubrificate anche il foro dell'alloggiamento sopra la valvola.
6. Per realizzare un fissaggio a tenuta stagna, l'inserto deve essere interamente inserito nell'alloggiamento e il dado cieco deve essere avvitato completamente. Fate scivolare l'inserto nell'alloggiamento con la *frecce in alto rivolta verso la prua*. Avvitare il dado cieco con vari giri finché i filetti non si incastrano. Being sure the arrow on the top of the insert and the cable exit are pointing forward toward the bow, continue to tighten the cap nut completely. Prestate attenzione a non ruotare l'alloggiamento e a non staccare il sigillante.

Stringete esclusivamente a mano. Non stringete in modo eccessivo.

7. Sempre collegate il filo di sicurezza per evitare che l'inserto si ritragga nell'eventualità improbabile in cui il dado cieco si rompano o non vengano avvitati correttamente.

Alloggiamento in plastica—Collegato il cavo di sicurezza a un occhiello nel dado dello scafo. Mantenendo il cavo completamente teso, guidatelo in senso antiorario. Fatelo passare attraverso un occhiello del dado cieco, occhiello nell'inserto, il secondo occhiello nel dado cieco, e il secondo occhiello nel dado cieco. Ruotate il cavo saldamente su se stesso.

Alloggiamento in metallo—Avvolgete strettamente un'estremità del filo di sicurezza intorno allo stelo dell'alloggiamento e ruotatela insieme all'estremità lunga. Mantenendo il filo completamente teso, portatelo in alto e fatelo passare attraverso un occhiello del dado cieco. Infilate il filo nell'occhiello una seconda volta. Conducete il filo in direzione antioraria e fatelo passare attraverso l'occhiello dell'inserto. Ruotate il cavo saldamente su se stesso.

Installazione in un alloggiamento SENZA valvola

Per realizzare un fissaggio a tenuta stagna in un alloggiamento NON munito di una valvola, l'inserto deve avere un O-ring **NERO** vicino alla sommità. Utilizzate il Kit di Sostituzione O-ring 20-519-01 e seguite le istruzioni fornite.

Instradamento e Connessione Cavi

ATTENZIONE: Se il sensore è dotato di un morsetto, non rimuovetelo anche se la rimozione potrebbe facilitare l'instradamento dei cavi. Se il cavo deve essere tagliato e impiombato, utilizzate la Scatola di Giunzione N.33-035 della Airmar, che è protetta contro gli spruzzi, e seguite le istruzioni fornite. Rimuovere il morsetto impermeabile o tagliare il cavo, se non si usa una scatola di giunzione a tenuta stagna, invalida la garanzia.

1. Stendete il cavo fino allo strumento facendo attenzione a non tagliarne la guaina nel passarlo attraverso la paratia e altre parti dell'imbarcazione. Utilizzate gli anelli passacavo per contrastare l'attrito. Per ridurre le interferenze elettriche, separate il cavo del sensore dagli altri cavi elettrici e dal motore. Nel caso in cui la lunghezza di qualsiasi cavo sia eccessiva, avvolgetelo a spirale e fissatelo sul posto con fascette per cavi in modo da evitare che si danneggi.
2. Per collegare il sensore allo strumento, fate riferimento al manuale utente dell'ecoscandaglio.

Verifica delle infiltrazioni

Non appena l'imbarcazione viene posta in acqua, verificate **immediatamente** la presenza di infiltrazioni in prossimità del sensore. Le infiltrazioni molto piccole potrebbero non essere immediatamente visibili. Non lasciate l'imbarcazione in acqua per più di 3 ore prima di verificare nuovamente. Una piccola infiltrazione potrebbe provocare un notevole accumulo di acqua in sentina dopo 24 ore. Se è presente un'infiltrazione, ripetete le procedure di assestamento **immediatamente** (vedi pagina 2 e 3).

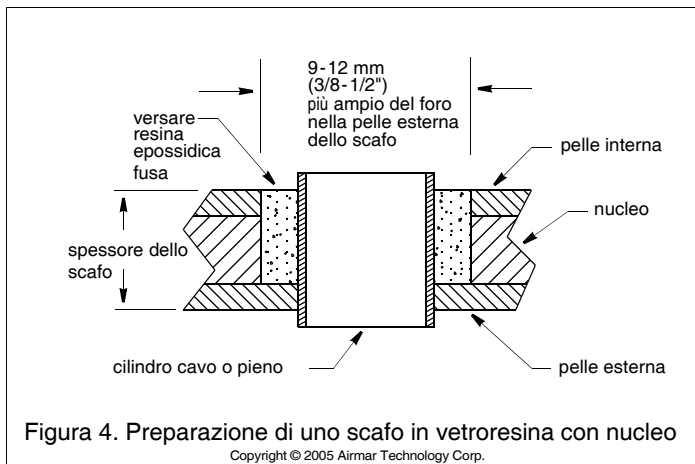


Figura 4. Preparazione di uno scafo in vetroresina con nucleo

Installazione su scafo sandwich in vetroresina

Il nucleo (legno o schiuma) deve essere tagliato e sigillato accuratamente. È necessario proteggere il nucleo dalle infiltrazioni d'acqua e rinforzare lo scafo per evitare che si rompa sotto il dado dello scafo e consenta all'alloggiamento di allentarsi.

ATTENZIONE: Sigillate completamente lo scafo per evitare infiltrazioni d'acqua nel nucleo.

1. Praticate un foro guida utilizzando una punta da 3mm o 1/8" dall'interno dello scafo. Se vicino al punto scelto per il montaggio sono presenti nervature, puntoni o altre irregolarità dello scafo, praticate il foro dall'esterno. (Se avete praticato il foro in una posizione errata, praticatene un altro in un punto migliore. Applicate del nastro adesivo in carta all'esterno dello scafo sul foro errato e sigillatelo con resina epossidica.)
2. Utilizzando una sega a tazza da 51mm o 2", ritagliate il foro dall'esterno dello scafo attraversando esclusivamente la pelle *esterna* (Figura 3).
3. Dall'interno dello scafo, utilizzando una sega a tazza 60mm o 2-3/8", tagliate la pelle *interna* e gran parte del nucleo. Il materiale del nucleo può essere molto morbido. Applicare solo una pressione leggera alla sega a tazza dopo avere tagliato attraverso la pelle *interna* per evitare di tagliare accidentalmente la pelle *esterna*.
4. Rimuovete il tappo contenente il materiale del nucleo in modo che la parte *interna* della pelle esterna e la cavità interna dello scafo siano completamente visibili. Carteggiare e pulite la pelle interna, il nucleo e la pelle esterna intorno al foro.
5. Se siete esperti nell'uso della vetroresina, applicate uno strato di resina di fibra di vetro a un panno dello stesso materiale e collocatelo nel foro per sigillare e rinforzare il nucleo. Aggiungete strati finché il foro abbia il diametro corretto.

In alternativa, rivestite di cera un cilindro cavo o pieno del diametro corretto e assicuratelo alla sua posizione con il nastro adesivo. Riempite lo spazio vuoto tra il cilindro e lo scafo con resina epossidica fusa. Dopo che la resina si sarà indurita, rimuovete il cilindro.

6. Carteggiare e pulite la zona intorno al foro, all'interno e all'esterno, affinché il sigillante marino aderisca correttamente allo scafo. Se sono presenti residui di petrolio all'interno dello scafo, rimuoveteli con un detergente domestico non aggressivo o con un solvente delicato (ad esempio alcool) prima di carteggiare.
7. Procedete con l'assestamento seguendo le istruzioni a pagina 3.

Uso e manutenzione

Funzionamento della valvola

La valvola non è un fissaggio a tenuta stagna! Nel sensore è incorporata una valvola con arresto automatico, che riduce al minimo il flusso dell'acqua nell'imbarcazione quando l'inserto viene rimosso. La valvola curva a cerniera è attivata da una molla e dalla pressione dell'acqua. L'acqua spinge la valvola a cerniera verso l'alto per bloccare l'apertura, in modo da evitare che entri acqua nell'imbarcazione. Per realizzare un fissaggio a tenuta stagna, installate sempre l'inserto o l'otturatore fissato con il dado cieco e il filo di sicurezza.

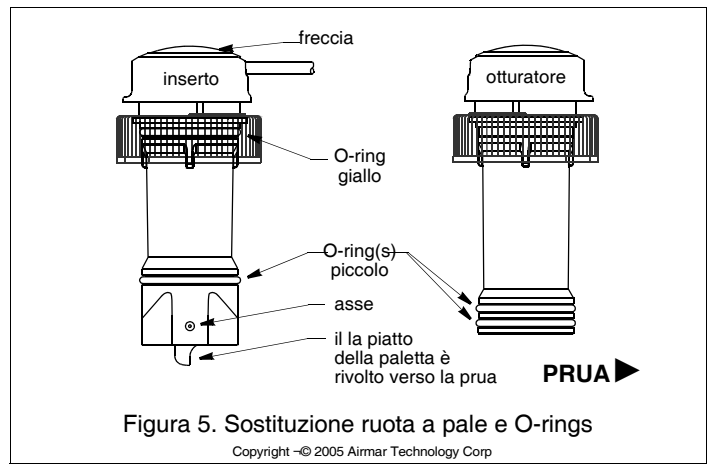


Figura 5. Sostituzione ruota a pale e O-rings

Uso dell'otturatore

Per proteggere l'inserto, utilizzate l'otturatore:

- Quando l'imbarcazione deve stazionare in acqua salata per più di 1 settimana.
 - Quando l'imbarcazione deve essere tolta dall'acqua.
 - Quando lo strumento restituisce valori inesatti, facendo sospettare la formazione di vegetazione marina sulla l'inserto.
1. Per realizzare un fissaggio a tenuta stagna, gli O-ring devono essere intatti e perfettamente lubrificati. Sull'otturatore, ispezionate gli O-ring (sostituendoli se necessario) e lubrificateli con un lubrificante al silicone o al petrolio (come la Vaseline®) (Figura 5).
 2. Rimuovete l'inserto dall'alloggiamento scollegando il cavo di sicurezza del dado cieco (Figura 3). Svitando il dado cieco. In questo modo solleverete l'inserto. Rimuovete l'inserto tirandolo lentamente. Fate scivolare l'otturatore nell'alloggiamento.

NOTA: Nel caso estremamente improbabile in cui la valvola si rompa, sostituite l'alloggiamento in occasione del prossimo alaggio dell'imbarcazione.

3. Con l'otturatore completamente inserito, avvitate il dado cieco con vari giri finché i filetti non si incastrano. Continuate a stringere il dado cieco. **Stringete esclusivamente a mano.** Non stringete in modo eccessivo.

NOTA: Per realizzare un fissaggio a tenuta stagna, l'otturatore deve essere interamente inserito nell'alloggiamento e il dado cieco deve essere avvitato completamente.

4. Ricollegate il filo di sicurezza per evitare che l'otturatore si ritragga nell'eventualità improbabile in cui il dado cieco si rompano o non vengano avvitati correttamente.

Rimessaggio invernale

Dopo che l'imbarcazione è stata alata per il rimessaggio invernale, rimuovete l'otturatore e lasciate defluire l'acqua prima di reinserirlo. In questo modo eviterete che l'acqua congeli in prossimità dell'otturatore rischiando di romperlo.

Manutenzione dell'inserto

La vegetazione acquatica si può accumulare rapidamente sul lato del trasduttore di profondità e può impedire o bloccare la rotazione della ruota a pale, riducendone le prestazioni in poche settimane. Pulite la superficie utilizzando un detergente domestico delicato e un tampone abrasivo Scotch-Brite®, evitando attentamente di graffiare il trasduttore di profondità. In presenza di incrostazioni gravi, rimuovete la ruota a pale (vedi punto #1 di seguito). Carteggiare leggermente la superficie con carta secca o umida a grana fine.

I cuscinetti lubrificati ad acqua della ruota a pale durano fino a 5 anni nelle imbarcazioni a bassa velocità (meno di 10 nodi o di 11 MPH) e fino a 1 anno in quelle ad alta velocità. Le ruote a pale possono spezzarsi e gli assi possono piegarsi a causa dell'impatto con oggetti trasportati dall'acqua. Per un fissaggio a tenuta stagna, gli O-ring devono essere privi di abrasioni e tagli. Ordinate un kit di ricambi composto da ruota a pale, asse e O-ring (n. matricola 33-540-01).

1. Per rimuovere il vecchio asse della ruota a pale, afferrate l'estremità con piccoli tagliafilo diagonali e tirate (Figura 5).
2. Sistemate la nuova ruota a pale nella cavità con il lato piatto della pala rivolto verso la stessa direzione della freccia in cima all'inserto.

3. Spingete il nuovo asse in posizione finché le estremità non sono a filo con la parete esterna dell'inserto.
4. Installate un O-ring giallo vicino alla parte superiore e un O-ring piccolo vicino alla ruota a pale.
5. Posizionate allo stesso modo i due O-ring rimanenti sull'otturatore.

Sostituzione del sensore e pezzi

Le informazioni necessarie per ordinare un sensore Airmar di ricambio sono stampate sull'etichetta del cavo. Non rimuovete questa etichetta. Nel vostro ordine specificate il numero di matricola, la data e la frequenza in kHz. Per facilitare la consultazione, annotate queste informazioni in fondo a pagina 1.

Sostituite immediatamente i pezzi smarriti, rotti e usurati. Se avete acquistato un alloggiamento in plastica e possedete uno scafo in legno o desiderate una robustezza maggiore, acquistate un alloggiamento in metallo.

Otturatore	Dado dello scafo o Boccola Isolante	Ruota a pale, Asse, O-rings	Alloggiamento, Dado della scafo, e Rondella
33-486-01	04-004 (plastica) 02-530-02 (acciaio inox) 04-186-1 (boccola isolante)	33-398-04	<i>Valvola:</i> 33-510-01 (plastica, P617V) 33-588-01 (bronzo, B617V) 33-617-01 (acciaio inox, SS617V) <i>NON Valvola:</i> 33-100 bronzo, basso profilo, B17 33-224-01 bronzo, a filo, B21 33-094-01 acciaio inox, basso profilo, SS577

Ottenete pezzi dal fabbricante del vostro strumento o commerciante marittimo.

Gemeco

SUA

Tel: 803-693-0777

email: sales@gemeco.com

Airmar EMEA

Europa, Vicino Oriente, Africa

Tel: +33.(0)2.23.52.06.48

email: sales@airmar-emea.com



35 Meadowbrook Drive, Milford, New Hampshire 03055-4613, USA
•www.airmar.com