

Sensore log speedometro

Ad elichetta

Riferimento prodotto: 90-60-457



ISTRUZIONI UTILIZZATORE e FOGLIO DI INSTALLAZIONE

nke - Compétition voile

Z.I. Kerandré – Rue Gutenberg – 56700 HENNEBONT- FRANCE
<http://www.nke.fr> – Service SAV tel : 0 892 680 656.

SOMMARIO

1	UTILIZZAZIONE.....	3
1.1	PRESENTAZIONE.....	3
1.2	LISTA DEI CANALI VISUALIZZATI.....	4
1.3	REGOLAZIONE DEGLI ALLARMI.....	4
1.4	FILTRAGGIO DEI CANALI.....	4
1.5	SCelta DELL'UNITÀ.....	4
1.6	REINIZIALIZZAZIONE DEL LOG GIORNALIERO E DEL LOG TOTALE.....	5
1.7	CARATTERISTICI TECNICHE	5
2	CALIBRAZIONE DEI SENSORI	5
2.1	PRINCIPIO DELLA CALIBRAZIONE :.....	5
2.2	PROCEDURA DI REGOLAZIONE DEL COEFFICIENTE DI CALIBRAZIONE :.....	6
3	INSTALLAZIONE.....	7
3.1	LISTA DI PACCO	7
3.2	LISTA DEI ACCESSORI	7
3.3	ATTREZZI SPECIFICHI NECESSARI AL MONTAGGIO	7
3.4	SCelta DELL'UBICAZIONE.....	7
3.5	MONTAGGIO DEL PASSA-SCAFO	9
3.6	INSTALLAZIONE DEL SENSORE LOG SPEEDOMETRO	10
3.7	INSTALLAZIONE DEL CAVO DI SICUREZZA	10
3.8	ALLACCIAMENTO ELETTRICO	11
4	MANUTENZIONE E MANTENIMENTO	11
4.1	RACCOMANDAZIONI.....	11
4.2	NEL PORTO, COME SI PUO RITIRARE UN SENSORE DEL PASSA-SCAFO ?	11

1 UTILIZZAZIONE

1.1 Presentazione

Il sensore **log speedometro** è fissato attraverso di un passa scafo. È ritrattabile attraverso di un passa scafo.

È collegato all'**interfaccia log scandaglio** della sua installazione **TOPLINE**. Questo sensore dà da una parte le informazioni di velocità e di distanza percorse per la barca, e dall'altra parte la temperatura dell'acqua.

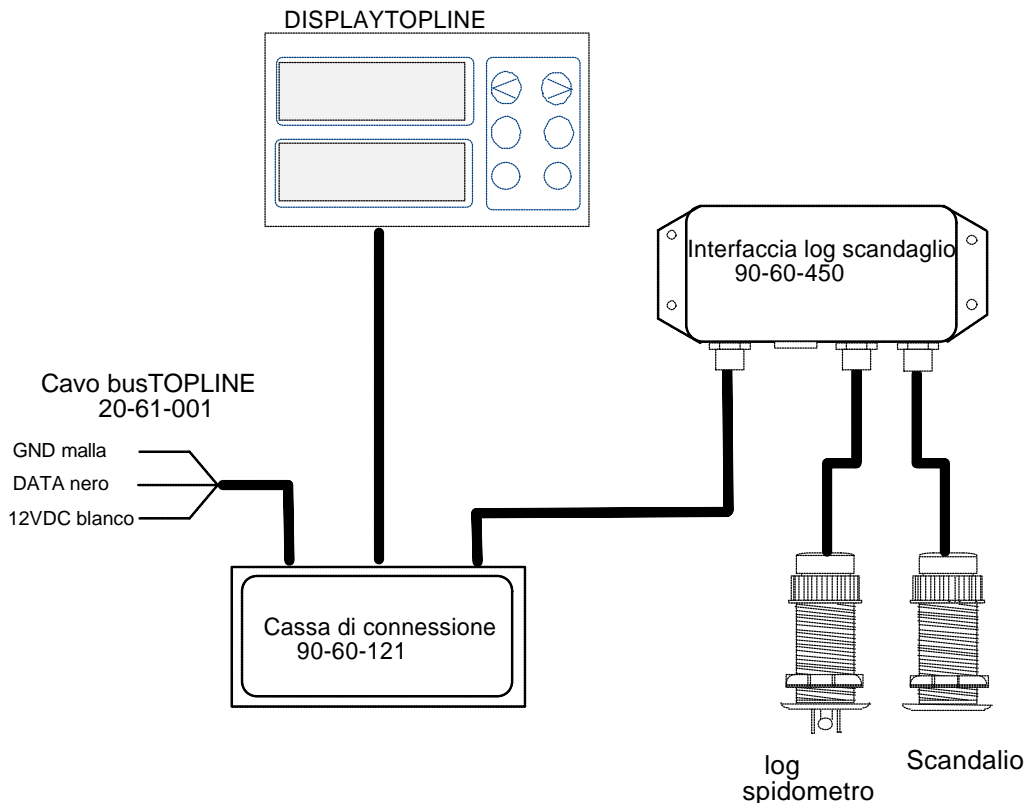


FIGURA 1

Architettura dell'installazione

IMPORTANTE :

- Legga queste istruzioni per l'uso totalmente prima di cominciare l'installazione.
- Alcuni detergenti, vernice ed altri prodotti contengono solventi potenti che possono danneggiare molto i plastiche ed i giunti torichi dei sensori.
- I passascafi in plastica sono raccomandati per un montaggio sopra scafi in fibra, in alluminio o in metallo. Per un montaggio sopra un scafo in legno, usare un passascafo in bronzo.
- Un cavo di 6 metri attrezza il sensore, con un connettore sottofonduto stagno all'estremità : non tagliare questo cavo, col rischio di degradare i caratteristici e la affidabilità del sensore.
- Per le regolazioni dei canali, si riferisca alle istruzioni per l'uso del suo display TOPLINE.

1.2 Lista dei canali visualizzati

Il sensore *log speedo*, connesso al *bus TOPLINE* della sua installazione, crea automaticamente i canali qui sotto. Sono accessibili nei displays della gamma *TOPLINE*.

Canale	Visualizzazione	unità
Velocità superficie	Velocità 0.00 Nd	km/h o nodi
Log giornaliero	Trip log 0.00 MN	Migli nautici
Log totale	Log totale 0.00 MN	Migli nautici
Tensione di bus	Tens bus 12.5 v	Volt
Temperatura acqua	Temp acqua 15.4 °	°C o °F

1.3 Regolazione degli allarmi

La regolazione di un allarme, gli permette sorvegliare il valore di un canale. Quando la soglia regolata in anticipo è superata, un messaggio di allarme è esposto ed un allarme sonoro è attivato. Per esempio, lei può regolare una soglia alta ed una soglia bassa sopra il canale *velocità superficie*.

L'allarme alto scatta quando il display è superiore alla soglia programmata.

L'allarme basso scatta quando il display è inferiore alla soglia programmata.

Per annullare l'allarme di un canale, immessi il valore **0** nel allarme alto e l'allarme basso.

Così, la regolazione di un allarme sotto i canali **velocità, tensione bus o temperatura acqua**, gli permetterà di sorvegliare efficacemente la sua installazione ed il buon funzionamento della sua barca.

Per attivare gli allarmi, si referisca agli istruzioni per l'uso del suo display.

ATTENZIONE : Il canale *temperatura acqua* è particolare. Per annullare l'allarme di questo canale, entri il valore **0** quando l'unità è il grado Fahrenheit, o **-17.7** quando l'unità è il grado Celsius.

1.4 Filtraggio dei canali

Il livello di **filtraggio** di un canale determina la frequenza di aggiornamento del dato visualizzato.

Per esempio, per mare agitato quando la barca si muove molto, è interessante di aumentare il filtraggio del canale velocità per stabilizzare il valore visualizzato. Al contrario, per mare calmo, si preferirà un filtraggio debole per ottenere una risposta veloce della visualizzazione.

Il **filtraggio** è regolabile tra **1** e **32**, e per predefinitone il valore è **8**. Più questo valore è debole, più la frequenza di aggiornamento è importante.

Si riferisca agli istruzioni per l'uso del suo equipò per effettuare la regolazione del filtraggio.

1.5 Scelta dell'unità

Lei può scegliere le unità di displays seguenti :

- Speedometro : in nodi o in km/h.
- Temperatura dell'acqua : in gradi Fahrenheit o in gradi Celsius.

Si riferisca agli istruzioni per l'uso del suo display per effettuare questo cambiamento di unità.

1.6 Reinizializzazione del log giornaliero e del log totale

Lei ha i canali **log giornaliero** e **log totale sul suo display**.

Lei userà il **log giornaliero** per contare il numero di migli nautichi effettuati durante una navigazione. Il valore è memorizzato quando la alimentazione della sua installazione è tagliata. La reinizializzazione del canale **log giornaliero** gli permetterà di contare il numero di migli nautichi effettuati durante la navigazione seguente.

Il **log totale** indica il numero di migli nautichi effettuati durante la navigazione, dall'installazione della sua **interfaccia log scandaglio**. Solo una inizializzazione completa della sua **interfaccia log scandaglio** permette la reinizializzazione **log totale**. Si effettua con l'inizializzazione del canale **velocità superficie**.

ATTENZIONE : se Lei effettua un' inizializzazione completa, Lei inizializza le regolazioni anche le regolazioni di **filtraggio, calibrazione, di allarme, offset, log giornaliero e log totale**. In questo caso, Lei applica **all'interface log scandaglio**, le regolazioni programmate per predefinitone in fabbrica : filtraggio = **8** ; coefficiente di calibrazione = **1** ; Offset = **0**.

Per reinizializzare il **log giornaliero** o il **log totale**, si riferisce agli istruzioni per l'uso del suo display.

1.7 Caratteristichi tecniche

- Tenuta stagna del sensore :IP67
- Cavo di 6 metri attrezzato di un connettore sottofonduto.
- Peso : 700 gr
- Temperatura di funzionamento : da -10°C fino a +50°C
- Temperatura di immagazzinaggio : da -20°C fino a +60°C
- Fascia di misura di velocità : da 0 fino a 50 nodi
- Fascia di misura di temperatura : da 0°C fino a +50°C

2 CALIBRAZIONE DEI SENSORI

Tuttavia, una calibrazione è necessaria per adattare il trasduttore alle specificità della sua barca ed ottenere una precisione di misura ottimale. Segua la procedura di calibrazione qui sopra, visualizzando le regolazioni sopra un display. Si riferisca al manuale d'installazione del trasduttore **TOPLINE** che Lei vuole calibrare.

2.1 Principio della calibrazione :

Si tratta di effettuare con la sua barca un tragitto la cui distanza reale, **D** migli, è conosciuta, e di annotare il numero di migli indicato per il log, **L** migli. Poi, Lei calcola il coefficiente di calibrazione secondo la formula : **D / L**.

Esempio :

Il tragitto misurato sulla carta tra due punti di referenza è : **D =1.43 MIGLI**

Il numero di migli indicato per il suo log per questo tragitto è : **L =1.10 MIGLI**

Il coefficiente di calibrazione calcolato è $1.43 / 1.10 = 1.30$.

Affinché la calibrazione sia effettiva, Lei farà un tragitto andata e ritorno, per annullare gli effetti del corrente, e superiore a 1 miglio.

2.2 Procedura di regolazione del coefficiente di calibrazione :

Per riuscire la calibrazione, rispetti le condizioni seguenti :

- ? Navighi al motore, sopra un mare calmo, senza vento ed alla marea ferma di bassa o di alta marea.
 - ? Effettui un tragitto andata e ritorno la cui distanza è perfettamente conosciuta.
1. Selezioni il sotto-canale **calib coef** del canale **velocità superficie**. Per predefinitone questo coefficiente è **1.00**. Se non è il caso, entri il valore **1.00**
 2. Selezioni il canale **Log giornaliero** del display e reinizializzare il log.
 3. Fare un tragitto andata e ritorno tra i due punti di referenza scelte.
 4. Leggere la distanza totale (andata e ritorno) misurata per il log.
 5. Fare il calcolo necessario per determinare il coefficiente di calibrazione **D / L**.
 6. Selezioni di nuovo il parametro **calib coef** del canale **velocità superficie**.
 7. Entri il nuovo coefficiente di calibrazione calcolato e convalidi premendo sopra **enter**. La nuova regolazione serà memorizzata.

ATTENZIONE : Il parametro **calib coef** è un moltiplicatore. Questo valore non deve nunca ser zero. Per predefinitone questo coefficiente è **1.00**. Se non è il caso, prima di cominciare una calibrazione, entri il valore **1.00**.

3 INSTALLAZIONE

3.1 Lista di pacco

Il kit di installazione comprende :

- Il sensore, attrezzato di 6 metri di cavo e di un connettore stagno,
- Il passa scafo, il suo dado ed il suo tappo,
- Un giunto di tenuta stagna,
- un tubo di grasso silicone ed un cavo di sicurezza.

3.2 Lista dei accessori

- Sensore log speedometro ad elichetta : 90-60-463
- Kit passa-scafo log, tappo e tubo di grasso in silicone : 31-35-001
- Ad elichetta di sostituzione : 31-35-003

3.3 Attrezzi specifici necessari al montaggio

La perforazione del buco del passa scafo si effettua con l'aiuto di una punta trapano a tazza \varnothing 51mm attrezzata di una punta di guida.

3.4 Scelta dell'ubicazione

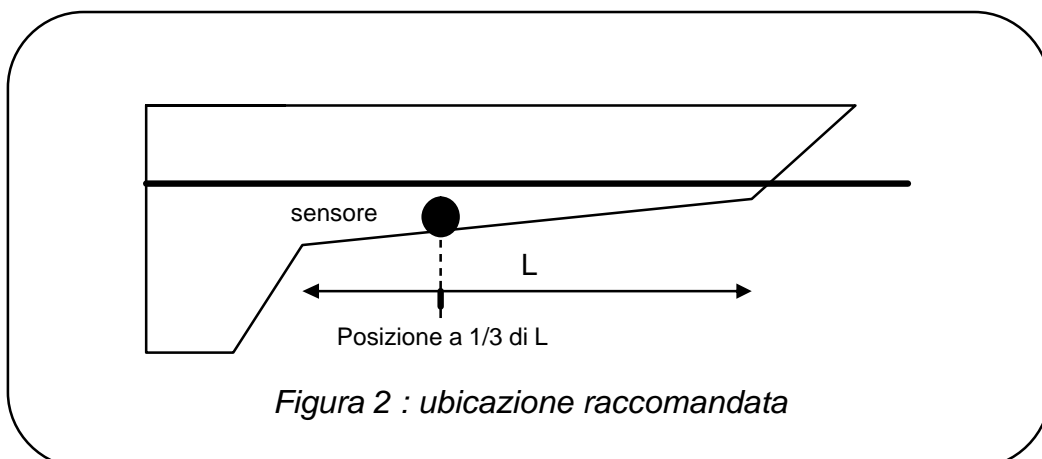
L'ubicazione del sensore log speedometro è determinante per ottenere prestazioni ottimali. Le turbolenze create per lo scorrimento dell'acqua sotto la barca, possono perturbare considerevolmente il funzionamento del speedometro.

Il sensore deve essere :

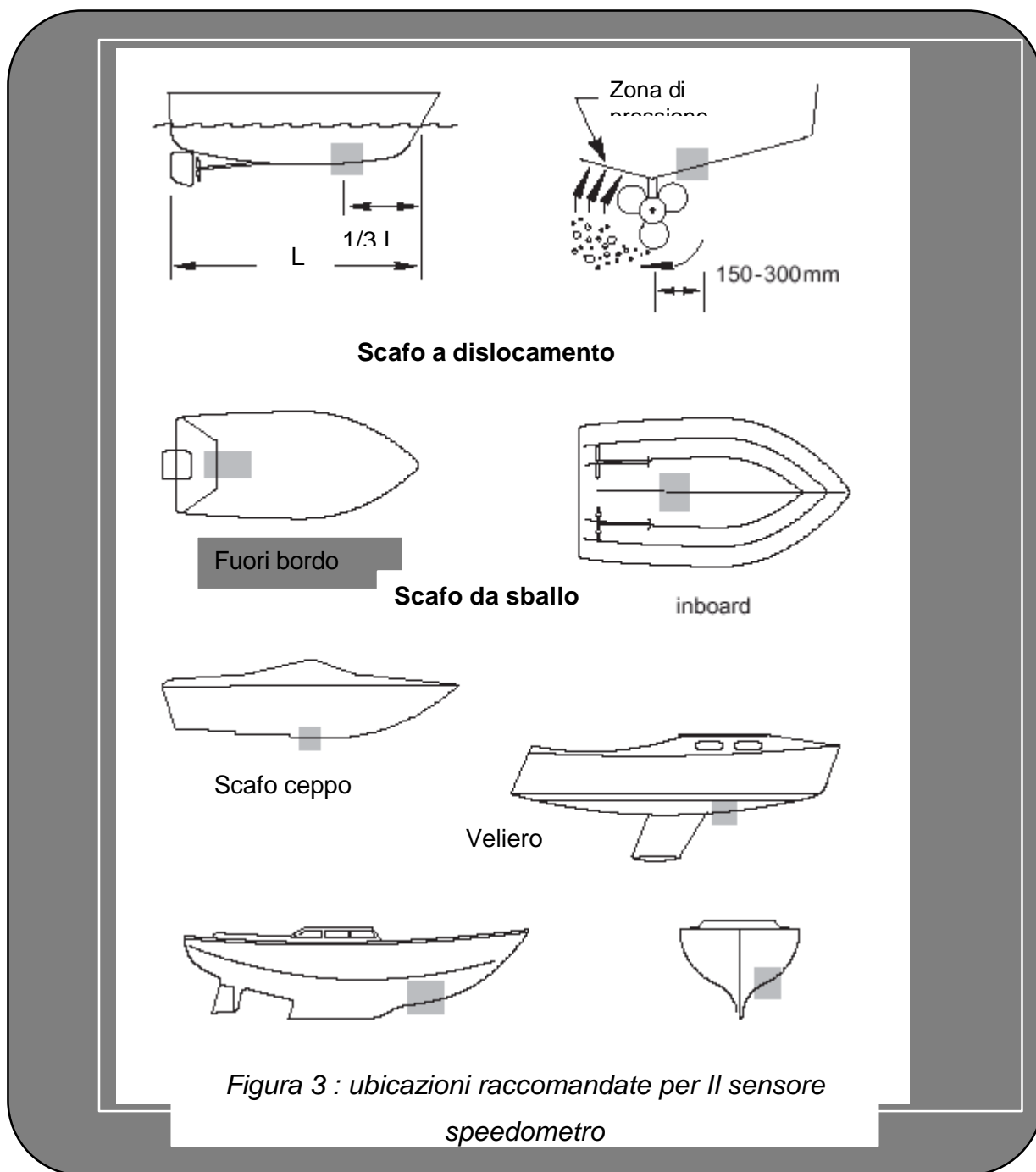
- Il più verticale possibile, meno di 10° di differenza rispetto alla verticale,
- Il più vicino possibile dell'asse della barca,
- abbastanza allontanato della chiglia,
- sempre immerso, qualunque sia lo sbandamento,
- lontano da ogni origine di parassite elettriche,
- accessibile per permettere la sua pulizia dall'interno della barca.

È imperativo che i fili d'acqua arrivano sul sensore senza aver stato perturbati.

Sopra un veliero : la posizione ideale del sensore è davanti della chiglia e nell'esse della barca.



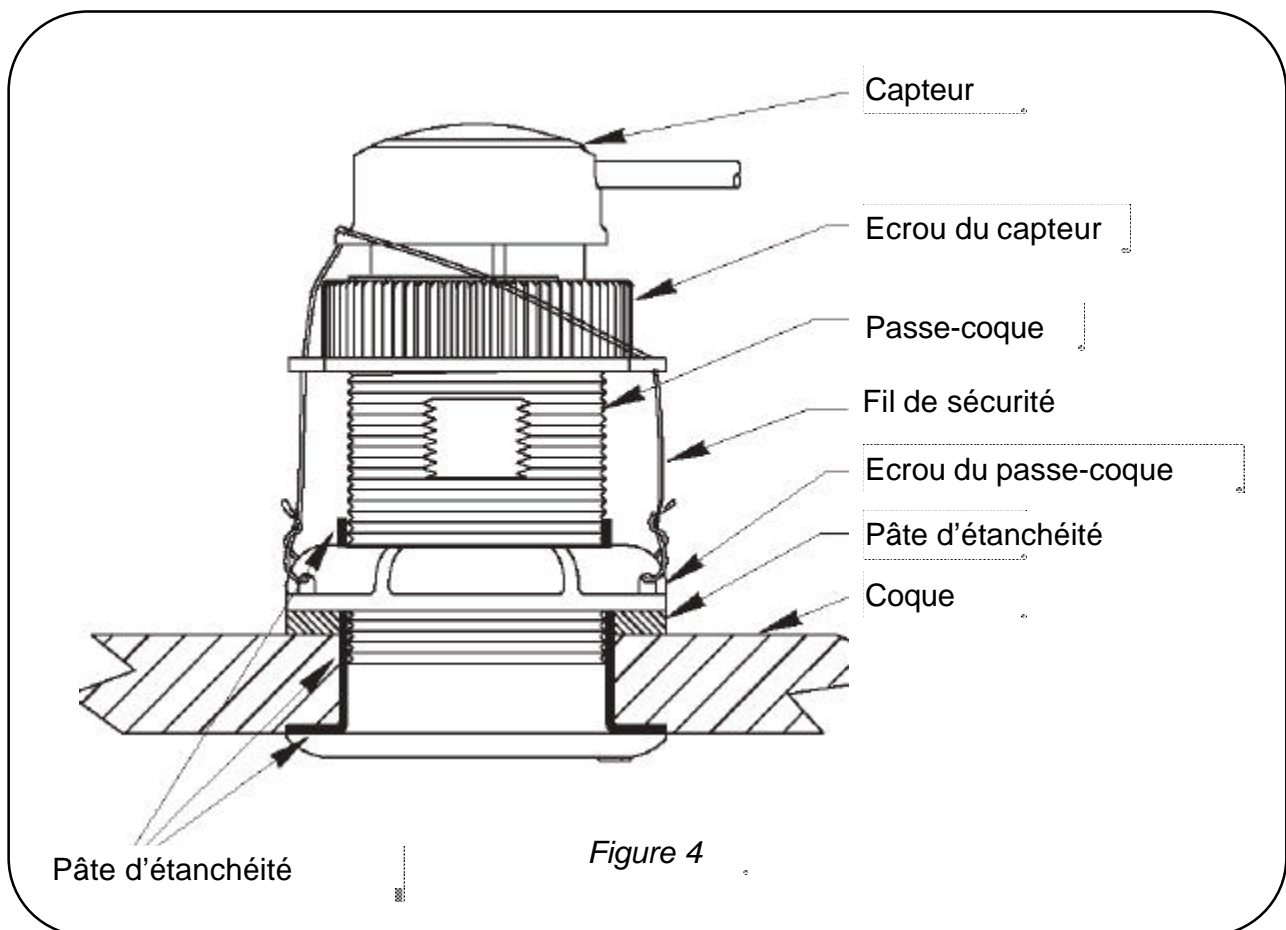
Sopra una barca a motore : Il sensore deve essere a circa di 50 cm dietro al limite dell'impulso. Può essere necessario di prevedere una sentina aerodinamica da 10 fino a 15 mm affinché la elichetta sia ubicata al di là degli strati di acqua disturbati.



3.5 Montaggio del passa-scafo

Dato che l'ubicazione del sensore è determinata, segua il modo operatorio :

- Dall'interno della barca, apra l'ante buco, poi dall'esterno, apra un buco di un diametro di 51 mm con la sega campana.
- Sgrassi lo scafo.
- Rivestire il collareto del passa-scafo con pasta di tenuta stagna. Posizioni il passa-scafo nell'ubicazione.
- Nell'interno della barca, mettere pasta de tenuta stagna interno al passa scafo.
- Posizioni il passa-scafo orientando la tacca che permette non sbagliarsi verso la parte di davanti della barca (confer figura 4). Della stessa maniera, sulla faccia esterna del passa-scafo, una freccia indica il senso di orientamento : posizioni questa freccia verso la parte di davanti della barca.
- Avviti il dado e stringerlo **moderatamente**.
- Sgrassi il tappo e lo avviti sul passa scafo.



- Lasci asciugare più di 12 ore.

Nota : un giunto piatto è consegnato col passa-scafo, per realizzare la tenuta stagna tra lo scafo ed il passa-scafo. Tuttavia, il montaggio di questo giunto non è esatto. Per una tenuta stagna più affidabile nel tempo, gli consigliamo di usare unicamente una pasta di tenuta stagna.

Attenzione : per garantire la precisione del sensore, l'asse del passascafo del log speedometro deve essere imperativamente parallelo alla linea di fede della barca. Una dissimmetria della misura della velocità provoca un errore significativo nel calcolo di vento reale.

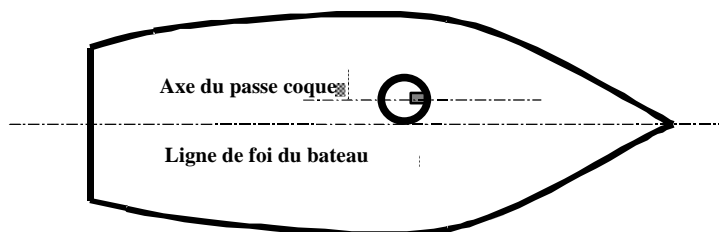


Figura 5

3.6 Installazione del sensore log speedometro

- Lubrificati col lubrificante silicone i due giunti torichi del sensore.
- Introduca il sensore nel passascafo.
- Avviti con leggerezza il dado del sensore alcuni giri fino ad incontrare una resistenza leggera.
- Poi, giri il corpo del sensore per posizionare la sporgenza di che permette non sbagliarsi nella sua ubicazione.
- Stringa manualmente il dado, a fondo di rete.

Antifouling : le superfici immerse del sensore log speedometro saranno rapidamente nascoste di alghe e di conchiglie. Protegga queste superfici con un fine strato di antifouling per garantire le performance dei suoi strumenti.

ATTENZIONE :

- Non introduca il sensore nel passascafo senza grasso, col rischio di danneggiare i giunti.
- La vernice e l'antifouling sono suscettibili di bloccare la ruota a pale.

3.7 Installazione del cavo di sicurezza

Il cavo metallico di sicurezza permette di bloccare in rotazione il dado del sensore. Installi il cavo di sicurezza seguendo le istruzioni della figura 4.

3.8 Allacciamento elettrico

Il sensore è attrezzato di un cavo di 6 metri e di un connettore sottofonduto stagno. Lei conatterà il sensore log speedometro sul piede di fuori bordo **speed sensor** della cassa **interfaccia log scandaglio**.

ATTENZIONE :

- Per garantire la tenuta stagna dei connettori, si assicura che quest'ultimi sono avvitati bene sopra il loro piede di fuori bordo.
- La connessione del sensore deve effettuarsi con l'installazione fuori tensione.

4 MANUTENZIONE E MANTENIMENTO

4.1 Raccomandazioni

- Il sensore è rivestito di grasso silicone. Tuttavia, è raccomandato di **lubrificarlo regolarmente** (lubrificante al silicone unicamente) allo scopo di evitare un blocco nel passascafo.
- Al momento dell'operazione di sollevamento della barca, estrarre il sensore speedometro dal passascafo e mettere un tappo : le cinghie di manutenzione rischiano di danneggiare il sensore speedometro.
- Le superfici immerse del sensore saranno rapidamente ricoperte d'alghe e di conchiglie. Pulisca periodicamente la superficie immersa del sensore. Se Lei non usa i suoi strumenti per un lungo periodo, estraiga il sensore dal passascafo e ponga un tappo.

4.2 Nel porto, come si può ritirare un sensore del passa-scafo ?

Per effettuare le operazioni di manutenzione e di pulizia, è necessario ritirare il sensore del passa-scafo, quando la barca è a galla. Dunque, bisogna estrarre il sensore, e poi otturare rapidamente l'orifizio del passa-scafo col tappo. Questa operazione può sembrare difficile, perché l'acqua penetra nella barca. Ma con un po di rigore e di organizzazione, si effettua facilmente. Solo alcuni decilitri d'acqua penetreranno nella barca.

Modo operatorio :

- Liberi spazio intorno al sensore.
- Lubrifici il tappo e lo tenga a portata di mano.
- Sviti completamente il dado sensore.
- Ritiri progressivamente il sensore, mentre Lei è pronto per otturare il passa-scafo col tappo.
- Da quando il sensore è ritirato, otturi l'orifizio del passa-scafo col tappo ed avviti.
- Solo alcuni decilitri di acqua penetreranno nella barca.

Noti :

- Il passa scafo del sensore log speedometro è attrezzato di una valvola. Quest'ultimo non è stagno ma limita l'entrata d'acqua prima della messa immediata del tappo.

NOTE
