



## SISTEMA DI RILEVAMENTO E INDICAZIONE DELL' ANGOLO DI INCLINAZIONE DEI FLAPS

CODICE

3.82.013

### PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

I sensori applicati sopra la superficie dei flaps, per un principio elettroinduttivo, "sentono" e trasformano in segnale elettrico la distanza fra se stessi ed il metallo della pala dei flaps, detto segnale è inviato ad uno o più pannelli display i quali, elaborando e digitalizzando il segnale, visualizzano numericamente l' esatto angolo di posizione del flap espresso in percentuale di corsa totale con valori da 0 a 9 per ogni pala.

Il sensore non funziona con pale in plastica o altri materiali non metallici, in questi casi è necessario applicare sulla pala una lastrina di metallo nella zona sotto il sensore.

### ISTRUZIONI PER L' INSTALLAZIONE

Retrarre i flaps.

Allentare i dadi delle viti che uniscono il sensore alle staffe.

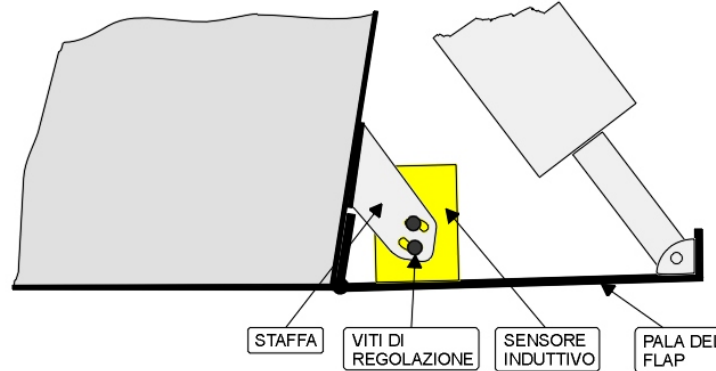
Fissare allo specchio di poppa nel modo più conveniente, il sensore a mezzo delle apposite staffe AVENDO CURA CHE LA BASE DEL SENSORE APPOGGI PERFETTAMENTE ALLA SUPERFICIE DEL FLAP.

Evitare per quanto possibile di interporre spessori fra specchio di poppa e sensore, il miglior funzionamento si ottiene con il sensore montato più vicino possibile all' asse della cerniera del flap.

Bloccare tutte le viti controllando che la base del sensore rimanga sempre aderente alla superficie del flap.

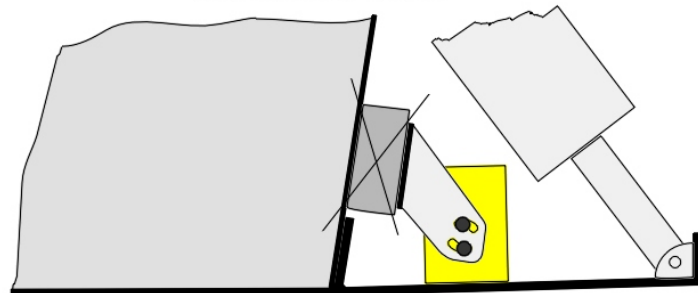
Nel caso di flaps muniti di rinforzi o nervature, quindi senza una superficie liscia e uniforme su cui appoggiare il sensore, sarà necessario applicare al flap una lastrina di metallo ( alluminio, acciaio inox, o altro ) di qualsiasi spessore con dimensioni minime 100 x 80 mm su cui centrare e appoggiare il sensore

#### MONTAGGIO CORRETTO



A flap retratto far derire il sensore alla superficie della pala

#### MONTAGGIO ERRATO



Evitare di interporre spessori fra lo specchio di poppa e il sensore, per un buon funzionamento, questo deve essere montato il più vicino possibile all' asse della cerniera del flap

SISTEMA DI RILEVAMENTO E INDICAZIONE DELL' ANGOLO DI INCLINAZIONE DEI FLAPS

L' impianto di rilevamento dell' angolo di inclinazione dei flaps puo' essere realizzato utilizzando uno o piu' pannelli display 3.82.013 ed una coppia di sensori collegati fra di loro come sotto indicato.

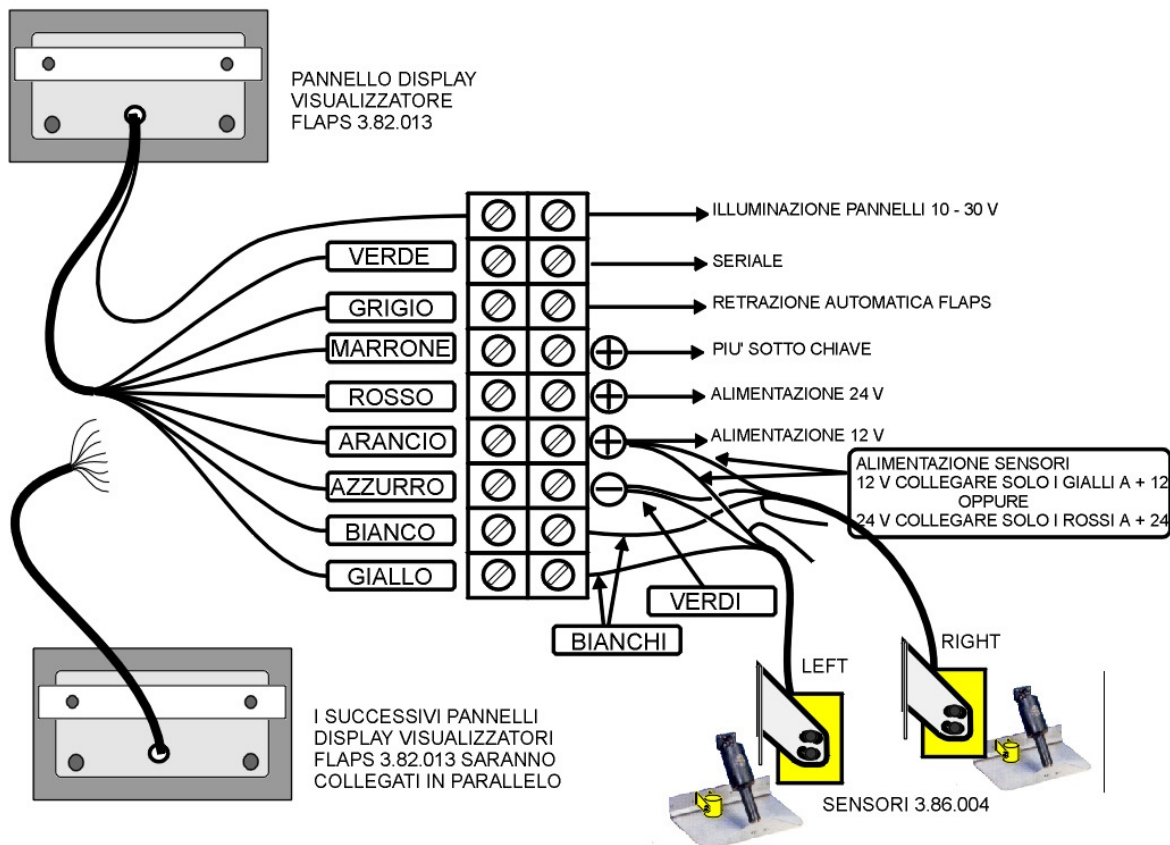
Fare attenzione che, i pannelli possono essere alimentati a 12 o 24V per i sensori occorre utilizzare i fili gialli per 12 V oppure i rossi per 24 V.

L' uscita per la retrazione automatica dei flaps allo spegnimento dei motori, deve essere gestita da un' apposita centralina tipo il mod. 3.83.011 alla quale saranno collegati pure i comandi dei movimenti dei flaps.

In mancanza della centralina appropriata , i collegamenti per la retrazione( filo grigio ) e il piu' sotto chiave ( filo marrone ) non sono utilizzati.

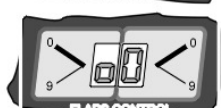
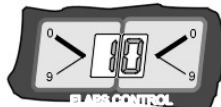
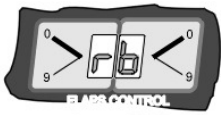
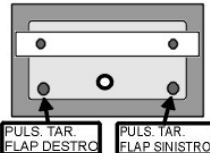
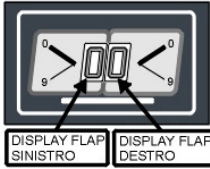
CARATTERISTICHE TECNICHE	MODELLO
<b>PANNELLO DISPLAY</b>	
Tensione di alimentazione	12 o 24 V
Assorbimento circuito	7 mA
Accoppiamento con sensori mod.	3.86.004
N° massimo di pannelli con la stessa coppia di sensori	5
Circuito interno protetto contro inversioni di polarità	SI
Display illuminabile	SI
Uscita per retrazione automatica dei flaps allo spegnimento dei motori	SI
ROEL SYSTEM	
Procedura di taratura automatica ad autoapprendimento alla prima installazione	SI
Fissaggio del pannello a mezzo staffa come qualsiasi strumento da cruscotto	SI
Sensori con staffe che permettono l' adattamento a tutte le configurazioni di montaggio	SI

ESEMPIO DI COLLEGAMENTI STANDARD



## SISTEMA DI RILEVAMENTO E INDICAZIONE DELL' ANGOLO DI INCLINAZIONE DEI FLAPS

### PROCEDURA DI TARATURA ALLA PRIMA INSTALLAZIONE



Su ogni imbarcazione l' angolo di corsa dei flaps puo' essere diverso, quindi all' atto dell' installazione è necessario effettuare una taratura che sarà perennemente mantenuta anche in mancanza di energia di alimentazione, sarà comunque possibile rieseguire una nuova taratura ripetendo la procedura come sotto indicato.

**ATTENZIONE** prima di iniziare la taratura verificare che lo scorrimento dei flaps sia fluido e continuo, senza inceppamenti o saltellamenti; questi rendono impossibile una corretta taratura dando luogo a salti di cifre, letture errate e inaffidabili.

Sul retro del pannello sono presenti due pulsanti che servono per aprire la procedura di taratura dei relativi flap destro e sinistro, questi devono essere tarati singolarmente procedendo come sotto indicato.

Ad ogni accensione appare per due secondi la sigla **rb** seguita poi da una cifra **RETRARRE COMPLETAMENTE I FLAPS PRIMA DI INIZIARE LA TARATURA**  
Premere il pulsante relativo al flap da tarare ( es. sinistro )  
Rilasciare il pulsante quando appare il simbolo **t** sul display relativo.

Di seguito e automaticamente dopo la lettera **t** appare la cifra **0** lampeggiante indicando l' inizio della procedura.

Abbassare **SENZA INTERRUZIONI** il flap sinistro sino a fondo corsa ( tutto giu' )  
Alla partenza del flap appare la cifra **1**

A fondo corsa del flap appare la cifra **2**  
Ritrarre, **SENZA INTERRUZIONI**, il flap sinistro sino a tutto su.

A tutto su appare la cifra **3**  
Abbassare ancora il flap **SENZA INTERRUZIONE DI CORSA** sino a tutto giu',  
Subito dopo la partenza appare la cifra **4**  
A tutto giu' la taratura di questo flap è completata  
Retrarre il flap controllando il regolare susseguirsi delle cifre da **9** a **0**  
Tarare il flap destro con la medesima procedura

Un piccolo superamento della corsa tarata fa apparire il simbolo **o** minuscola ( overflow )

La lettera **E** indica un errore di carattere generale, essa appare quando sono presenti fattori relativi al non corretto funzionamento come ad es:  
errori di collegamento, cattiva installazione meccanica dei sensori, inceppamenti o arresti durante le corse di taratura, oppure guasti o danneggiamenti ai circuiti elettronici dell'apparato.

### TARATURA DI PIU' PANNELLI DISPLAY SULLA STESSA IMBARCAZIONE

Se sull'imbarcazione sono installati piu' pannelli display 3.83.013 ( massimo 5 ) es, plancia, fly, ecc. in questi casi **E'** SUFFICIENTE EFFETTUARE LA TARATURA SU UNO QUALUNQUE DI QUESTI PANNELLI, esso assume automaticamente la funzione di master e trasmette in via seriale i dati agli altri pannelli che diventano ripetitori senza alcuna necessità di taratura o programmazione.

In caso di smontaggio del pannello master si provvederà ad effettuare la taratura su uno qualunque dei pannelli ripetitori rimasti a bordo il quale automaticamente diventera' il nuovo master.

Per cancellare i dati contenuti nella memoria di un pannello, è sufficiente ad apparato alimentato tenere premuto per tre secondi entrambi i tasti di taratura; caso in cui si voglia trasformare un master gia' tarato in ripetitore.