R.B.Elettronica TRADE MARK MADE IN ITALY ALL RESERVED COPYRIGHT PAT PENDING PARTS R.B.Elettronica R.B.Elettronica R.B.Elettronica R.B.Elettronica R.B.Elettronica R.B.Elettronica R.B.Elettronica R.B.Elettronica R.B.Elettronica R.B.Elettronica

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

CODICE

3.82.013

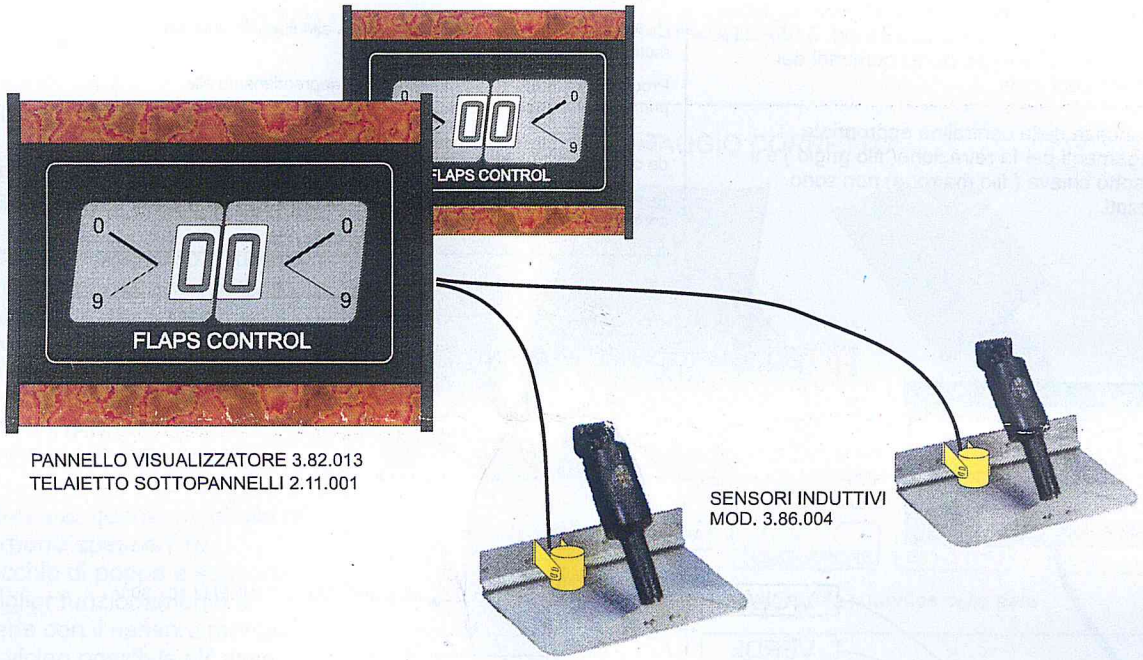
SEMPLICE DA INSTALLARE SU QUALSIASI TIPO DI IMPIANTO FLAPS

IL SISTEMA PIU' SEMPLICE E SICURO PER CONTROLLARE L' INCLINAZIONE DEI FLAPS

I SENSORI SONO DI TIPO ELETTRONICO INDUTTIVO SENZA ALCUNA PARTE IN MOVIMENTO, QUINDI INALTERABILI NEL TEMPO, LA MISURA E' EFFETTUATA DIRETTAMENTE PER PROSSIMITA' SULLA PALA DEL FLAP SENZA ALCUNA MANOMISSIONE AGLI IMPIANTI O AGLI APPARATI.

LA LETTURA VISUALIZZATA SUL PANNELLO LCD E' VALUTATA IN PERCENTUALE DA 0 A 9 SULLA CORSA DI OGNI SINGOLO FLAP.

AI SENSORI SONO APPLICABILI PIU' PANNELLI, ES. PLANCIA E FLY



PANNELLO VISUALIZZATORE 3.82.013
TELAIETTO SOTTOPANNELLI 2.11.001

SENSORI INDUTTIVI
MOD. 3.86.004

SUL PANNELLO 3.82.013 LE CIFRE DEL DISPLAY INDICANO IN PERCENTUALE DA 0 A 9 LA POSIZIONE DEI RELATIVI FLAPS

SEMPLICISSIMA PROCEDURA DI TARATURA AD AUTOAPPRENDIMENTO ALLA PRIMA INSTALLAZIONE

- CIRCUITI ALLO STATO SOLIDO; STRUTTURA E CONTENITORE INTERAMENTE MARINIZZATI
- ALIMENTAZIONE UNICA DA 12V A 30 V. CON PROTEZIONE CONTRO INVERSIONI DI POLARITA'.
- SENSORI DI POSIZIONE INDUTTIVI SENZA ALCUNA PARTE MECCANICA IN MOVIMENTO
- PANNELLI DI CONTROLLO E DI VISUALIZZAZIONE ILLUMINABILI
- POSSIBILITA' DI REALIZZARE IMPIANTI CON PIU' PANNELLI
- PROCEDURA DI TARATURA AUTOMATICA AD AUTOAPPRENDIMENTO
- FISSAGGIO DEL PANNELLO A MEZZO STAFFA COME QUALSIASI STRUMENTO DA CRUSCOTTO
- FISSAGGIO DEI SENSORI A MEZZO SPECIALI STAFFE CHE PERMETTONO L' ADATTAMENTO DEI SENSORI A TUTTE LE CONFIGURAZIONI DI MONTAGGIO
- COSTRUITI IN CONFORMITA' ALLE NORME - UNI - DIN - CEI - CORRISPONDENTI ALLA NORMATIVA - CE -

CODICE

3.82.013

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.

.

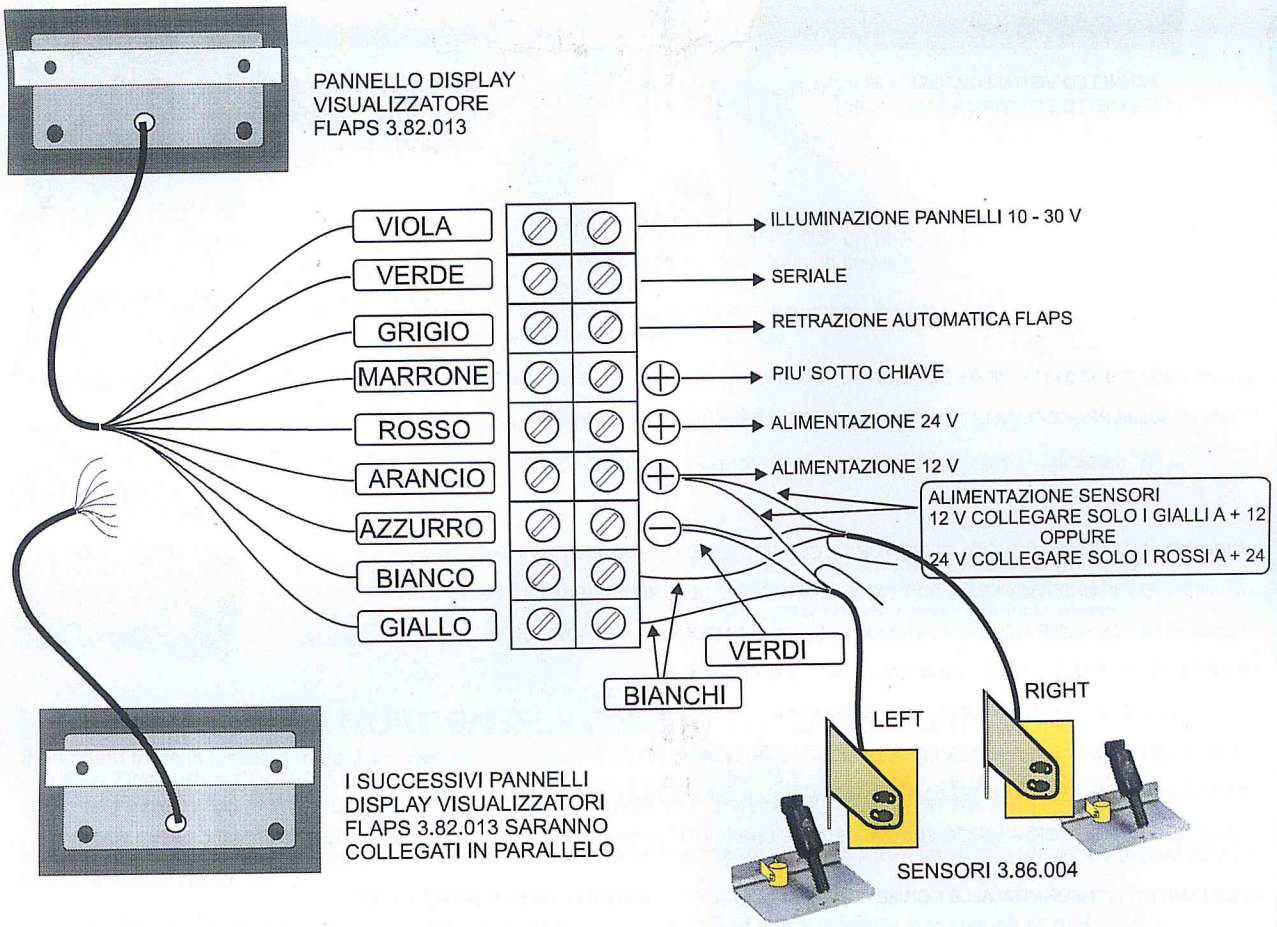
L' uscita per la retrazione automatica dei flaps allo spegnimento dei motori, deve essere gestita da un' apposita centralina tipo il mod. 3.PFA alla quale saranno collegati pure i comandi dei movimenti dei flaps.

.

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

CARATTERISTICHE TECNICHE	MODELLO
PANNELLO DISPLAY	3.82.013
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
Procedura di taratura automatica ad autoapprendimento alla prima installazione	SI
Fissaggio del pannello a mezzo staffa come qulsiasi strumento da cruscotto	SI
Sensori con staffe che permettono l' adattamento a tutte le configurazioni di montaggio	SI

ESEMPIO DI COLLEGAMENTI STANDARD



R.B.Elettronica TRADE MARK MADE IN ITALY ALL RESERVED COPYRIGHT PAT PENDING PARTS

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

CODICE
3.82.013

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

.

I sensori applicati sopra la superfice dei flaps, per un principio elettroinduttivo, " sentono " e trasformano in segniale elettrico la distanza fra se stessi ed il metallo della pala dei flaps, detto segnale è inviato ad uno o piu' 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 piu' conveniente, il sensore a mezzo delle apposite staffe AVENDO CURA CHE LA BASE DEL SENSORE APPOGGI PERFETTAMENTE ALLA SUPERFICIE DEL FLAP.

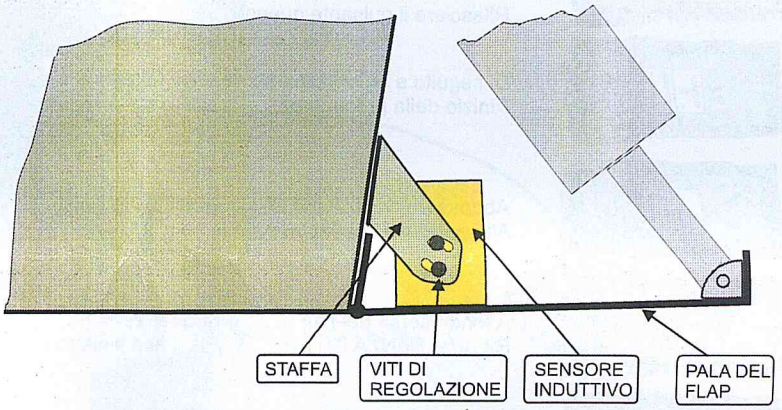
Evitare per quanto possibile di interporre spessori fra specchio di poppa e sensore, il miglior funzionamento si ottiene con il sensore montato piu' vicino possibile all' asse della cerniera del flap.

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

.

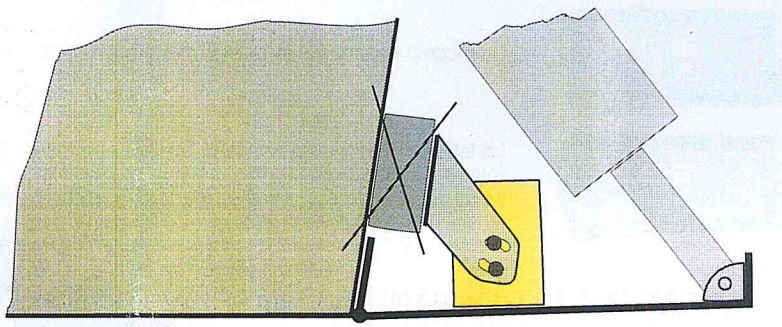
Nel caso di flaps muniti di rinforzi o nervature, quindi senza una superfice liscia e uniforme su cui appoggiare il sensore, sarà necessario applicare al flap una lastrina di metallo (alluminio, acciaio inox, o altro) di qualsiasi spessore con dimensioni minime 100 x 80 mm su cui centrare e appoggiare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

MONTAGGIO CORRETTO



A flap retratto far derire il sensore alla superfice 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 piu' vicino possibile all' asse della cerniera del flap

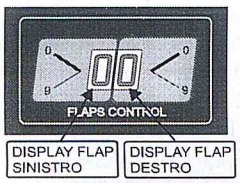
R.B.Elettronica TRADE MARK MADE IN ITALY ALL RESERVED COPYRIGHT PAT PENDING PARTS

CODICE

3.82.013

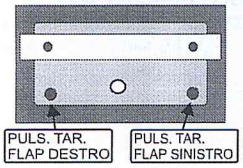
SISTEMA DI RILEVAMENTO E INDICAZIONE DELL' ANGOLO DI INCLINAZIONE DEI FLAPS

PROCEDURA DI TARATURA ALLA PRIMA INSTALLAZIONE

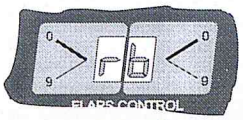


Su ogni imbarcazione l' angolo di corsa dei flaps puo' essere diverso, quindi all' atto dell' installazione è necessario effettuare una taratura che sarà perennemente mantenuta anche in mancanza di energia di alimentazione, sara' comunque possibile rieseguire una nuova taratura ripetendo la procedura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

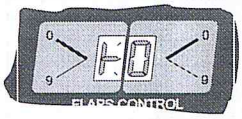
ATTENZIONE prima di iniziare la taratura verificare che lo scorrimento dei flaps sia fluido e continuo, senza inceppamenti o saltellamenti; questi rendono impossibile una corretta taratura dando luogo a salti di cifre, letture errate e inaffidabili.



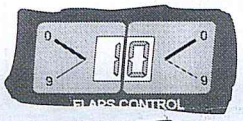
Sul retro del pannello sono presenti due pulsanti che servono per aprire la procedura di taratura dei relativi flap destro e sinistro, questi devono essere tarati singolarmente procedendo come sotto indicato.



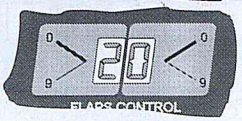
Ad ogni accensione appare per due secondi la sigla rb seguita poi da una cifra
RETRARRE COMPLETAMENTE I FLAPS PRIMA DI INIZIARE LA TARATURA
Premere il pulsante relativo al flap da tarare (es. sinistro)
Rilasciare il pulsante quando appare il simbolo t sul display relativo.



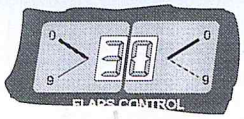
Di seguito automaticamente dopo la lettera t appare la cifra 0 lampeggiante indicando l' inizio della procedura.



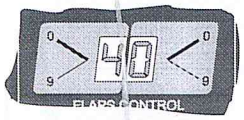
Abbassare SENZA INTERRUZIONI il flap sinistro sino a fondo corsa (tutto giu')
Alla partenza del flap appare la cifra 1



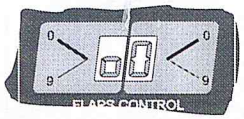
A fondo corsa del flap appare la cifra 2
Ritrarre, SENZA INTERRUZIONI, il flap sinistro sino a tutto su.



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

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 sufficente ad apparato alimentato tenere premuto per tre

R.B.Elettronica TRADE MARK MADE IN ITALY ALL RESERVED COPYRIGHT PAT PENDING PARTS