

ANNOTAZIONI PER LA CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA FLYBARLESS ALIGN 3G FL760

1) Accendere la TX e selezionare la modalità IDLEUP2, quindi impostare una curva del passo lineare (es.: 0; 50;100 oppure -100; 0; +100 dipende dalla TX di cui disponete) , azzerare tutti i sub-trim, trim, esponenziali, dual-rates e posizionare tutti gli stick al centro.

2) Accendere la RX e contemporaneamente tenere premuto il tasto “SET” sulla centralina FL760 fino a quando i led 1-5 si accendono in sequenza.

A questo punto i giroscopi della centralina sono disinseriti (modalità “DIR”) ed è possibile:

- livellare con i sub-trim il piatto ciclico

- impostare zero gradi alle pale con lo stick del passo al centro agendo sui link

- impostare i gradi del passo collettivo dal menu “SWASH”. La cosa fondamentale durante questa fase è impostare il valore massimo possibile di passo collettivo consentito dalla meccanica della macchina, (In genere da $\pm 12^\circ$ a $\pm 14^\circ$ - valori da considerarsi come esempio) prestando attenzione ad eventuali binding meccanici

- impostare i gradi del passo ciclico dal menu “SWASH”. In questa fase è assolutamente necessario impostare il valore massimo possibile di passo ciclico consentito dalla meccanica della macchina, (In genere da $\pm 12^\circ$ a $\pm 14^\circ$ - valori da considerarsi come esempio). A molti i valori di passo ciclico sopra citati potranno sembrare esagerati se confrontati a quelli utilizzati sulla meccanica con flybar, ma in realtà sono assolutamente necessari al sistema per eseguire le correzioni necessarie a stabilizzare il modello durante il volo. Ai fini pratici il pilota difficilmente utilizzerà tutta l’escursione del ciclico ed è per questo che tali valori potranno essere ridotti un volta conclusa la procedura di settaggio, in funzione al tipo di risposta che si desidera avere dal modello (valori alti esaltano l’agilità del modello mentre valori bassi la riducono).

Siccome il sistema durante questa fase riconosce solamente il valore sull’ Aileron e necessario inserire la medesima percentuale per l’ Elevator, come specificato nel manuale a pag.22 Q&A 14). Anche in questo caso è necessario verificare che non vi siano binding meccanici in nessuna posizione degli stick. Qualora non fosse possibile per impedimenti meccanici raggiungere valori di passo ciclico molto elevati (es.: da $\pm 12^\circ$ a $\pm 14^\circ$) si consiglia di ridurre di qualche grado il valori del passo collettivo (es.: da $\pm 10^\circ$ a $\pm 12^\circ$ al posto di quelli precedentemente impostati) a favore di un aumento del passo ciclico.

- passare alla modalità NORMAL e impostare la curva del passo che preferite (es.: -4° , 0° , $+12^\circ$)

- passare alla modalità IDLE UP1 e impostare la curva del passo che preferite (es.: -6° , 0° , $+12^\circ$)

- passare alla modalità HOLD e imposto la curva del passo che preferite (es.: -6° , 0° , $+12^\circ$)

- inserire nuovamente la modalità IDLE UP2

Fatto tutto questo si devono posizionare tutti gli stick nuovamente al centro e premere il tasto “SET” sulla centralina FL760 per fargli memorizzare il neutral point e i valori del menu SWASH”.

3) Ora si deve definire i limiti dell’elevatore muovendo lo stick dell’elevatore in avanti fino a fine corsa per alcuni secondi per poi riportarlo al centro. Premete nuovamente il tasto “SET” per passare al “elevator reverse setup”

4) Per definire la corretta direzione di compensazione del giroscopio dell’elevatore e necessario inclinare l’ely in avanti e accertarsi che il piatto ciclico si muova in senso opposto (in sostanza il piatto ciclico tenta di rimanere orizzontale). Nel caso la

direzione non sia corretta muover lo stick dell'elevatore e in modo che il led "E.REV" cambi colore da verde a rosso o viceversa e ripetere l'operazione di verifica. Premete nuovamente il tasto "SET" per passare alla definizione dei limiti dell'aileron.

- 5) Ora si deve definire i limiti dell'aileron muovendo lo stick dell'aileron a destra fino a fine corsa per alcuni secondi per poi riportarlo al centro. Premete nuovamente il tasto "SET" per passare al "aileron reverse setup"
- 6) Per definire la corretta direzione di compensazione del giroscopio dell'aileron e necessario inclinare l'ely a destra o a sinistra a accertarsi che il piatto ciclico si muova in senso opposto (in sostanza il piatto ciclico tenta di rimanere orizzontale). Nel caso la direzione non sia corretta muovere lo stick dell'aileron in modo che il led "A.REV" cambi colore da verde a rosso o viceversa e ripetere l'operazione di verifica. Premete nuovamente il tasto "SET" per completare la procedura di settaggio della centralina. Il sistema confermerà la corretta memorizzazione dei settaggi muovendo su e giù il piatto ciclico per tre volte.
- 7) A questo punto si passa al settaggio del giroscopio di coda che per il momento preferisco non trattare in quanto simile per non dire identico a quello del GP780

Da quanto si evince dal manuale a pagina 22 Q&A 13 le uniche cose che si possono modificare dalla TX senza rifare il settaggio della centralina sono: trim, dual rates, esponenziali, passo collettivo e valori del menu "SWASH" per AIL e ELE (Prudenzialmente preferisco prendere in considerazione solo i valori in un range inferiore a quello impostato nel menù SWASH durante la fase di configurazione).

Ora non resta che recarsi al campo e testare il modello.

Ovviamente quanto sopra scritto non è da considerarsi come una procedura di settaggio o un riassunto delle istruzioni ma semplicemente la un metodo per condividere con altri la mia esperienza personale