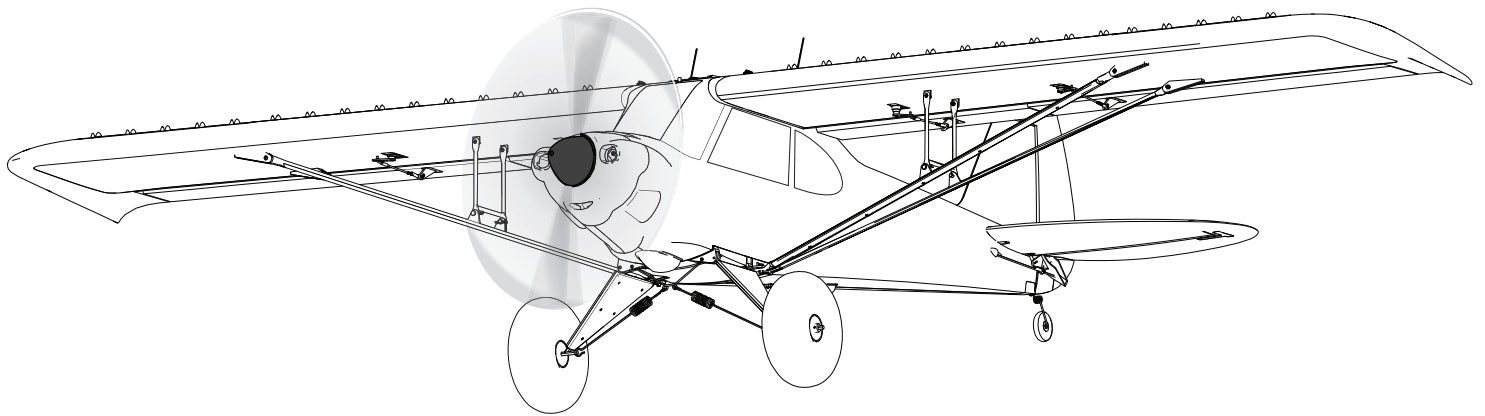


**HORIZON**<sup>®</sup>  
H O B B Y

**Eflite**<sup>®</sup>  
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

# Carbon-Z<sup>®</sup> Cub SS



**Instruction Manual**  
**Bedienungsanleitung**  
**Manuel d'utilisation**  
**Manuale di Istruzioni**

**SAFE**<sup>®</sup> 

SAFE<sup>®</sup> Select Technology, Optional Flight Envelope Protection

Plug-N-Play<sup>®</sup>

**BNF**<sup>®</sup>  
BASIC

**AVVISO**

Tutte le istruzioni, le garanzie e altri documenti pertinenti sono soggetti a modifiche a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com) o [towerhobbies.com](http://towerhobbies.com) e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

**Convenzioni Terminologiche**

I seguenti termini vengono utilizzati in tutta la documentazione relativa al prodotto per indicare il livello di eventuali danni connessi all'utilizzo di questo prodotto:

**AVVERTENZA:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano la probabilità di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone OPPURE una probabilità elevata di lesioni superficiali alle persone.

**ATTENZIONE:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano la probabilità di danni alle cose E la possibilità di gravi lesioni alle persone.

**AVVISO:** indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare la possibilità di danni alle cose E la possibilità minima o nulla di lesioni alle persone.

 **AVVERTENZA:** leggere PER INTERO il manuale di istruzioni per acquisire dimestichezza con le caratteristiche del prodotto prima di metterlo in funzione. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e ai beni personali e provocare gravi lesioni alle persone.


Questo è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere utilizzato in modo attento e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto potrebbe causare lesioni alle persone o danni al prodotto stesso o ad altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in maniera diversa da quanto riportato nelle istruzioni fornite da Horizon Hobby, LLC. Il presente manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze riportate nel manuale prima di montare, impostare o usare il prodotto per poterlo utilizzare correttamente ed evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

**14+** ETÀ CONSIGLIATA: almeno 14 anni. Questo non è un giocattolo.

**Precauzioni e avvertenze sulla sicurezza**

L'utente di questo prodotto è l'unico responsabile del corretto utilizzo del medesimo in modo tale da non risultare pericoloso per sé stesso e gli altri e da non danneggiare il prodotto stesso o i beni altrui.

- Mantenere sempre la distanza di sicurezza in tutte le direzioni attorno al modello per evitare collisioni o danni. Questo modello è controllato da un segnale radio soggetto a interferenze provenienti da diverse sorgenti non controllabili dall'utilizzatore. Tali interferenze possono provocare perdite momentanee di controllo.
- Utilizzare sempre il modello in spazi liberi da veicoli, traffico e persone.
- Seguire sempre scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze sia per il modello che per tutti gli accessori (caricabatteria, pacchi batteria ricaricabili, ecc.).
- Tenere sempre le sostanze chimiche, le parti piccole e i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare sempre il contatto con l'acqua di tutte le apparecchiature che non sono state appositamente progettate a tale scopo. L'umidità danneggia i componenti elettronici.
- Non mettere in bocca le parti del modello. Potrebbe essere pericoloso e persino mortale.
- Non utilizzare il modello se le batterie della trasmittente sono poco cariche.
- Tenere sempre il velivolo in vista e sotto controllo.
- Usare sempre batterie completamente cariche.
- Tenere sempre la trasmittente accesa quando il velivolo viene alimentato.
- Rimuovere sempre le batterie prima dello smontaggio.
- Tenere sempre pulite le parti mobili.
- Tenere sempre i componenti asciutti.
- Lasciare sempre che i componenti si raffreddino dopo l'uso prima di toccarli.
- Rimuovere sempre le batterie dopo l'uso.
- Accertarsi sempre che il failsafe sia impostato correttamente prima del volo.
- Non utilizzare mai velivoli con cablaggi danneggiati.
- Non toccare mai le parti in movimento.

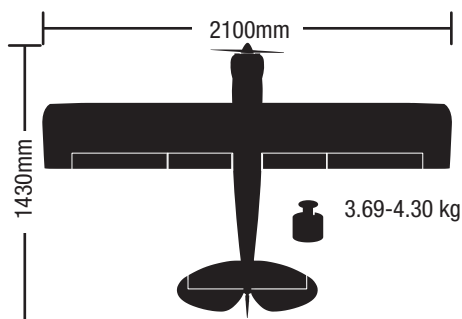
 **ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI:** se è necessario sostituire la ricevente Spektrum in dotazione con uno dei prodotti Horizon Hobby, si raccomanda di acquistare sempre da Horizon Hobby, LLC o da un suo rivenditore autorizzato per essere certi dell'autenticità e della qualità del prodotto Spektrum. Horizon Hobby, LLC nega ogni assistenza tecnica e garanzia a titolo esemplificativo, ma non esaustivo in merito alla compatibilità e alle prestazioni di prodotti contraffatti o dichiarati compatibili con la tecnologia DSM o Spektrum.

Informazioni per iniziare			
Impostazione trasmettente	1. Modello generico (Acro)		
	2. Tipo di ala: 1 Alettone, 1 Flap		
	3. Inversione corsa servo: Reverse GEAR, Altri normali		
	4. Regolazione corsa (tutte le superfici): 100%		
Dual Rates* (riduttori di corsa)		<b>High Rate</b>	<b>Low Rate</b>
	Alettone	▲ = 45mm ▼ = 45mm	▲ = 40mm ▼ = 40mm
	Elevatore	▲ = 25mm ▼ = 15mm	▲ = 18mm ▼ = 10mm
	Timone	▶ = 25mm ◀ = 25mm	▶ = 15mm ◀ = 15mm
Corsa flap	Metà ▼ = 18mm	Piena ▼ = 40mm	
EXPO (centro morbido)		<b>Alto</b>	<b>Basso</b>
	Alettone	10%	5%
	Elevatore	10%	5%
	Timone	10%	5%
Baricentro (CG)	105-120mm mm dietro al bordo d'attacco, misurato alla radice dell'ala		
Impostazione timer di bordo	4 minutes		

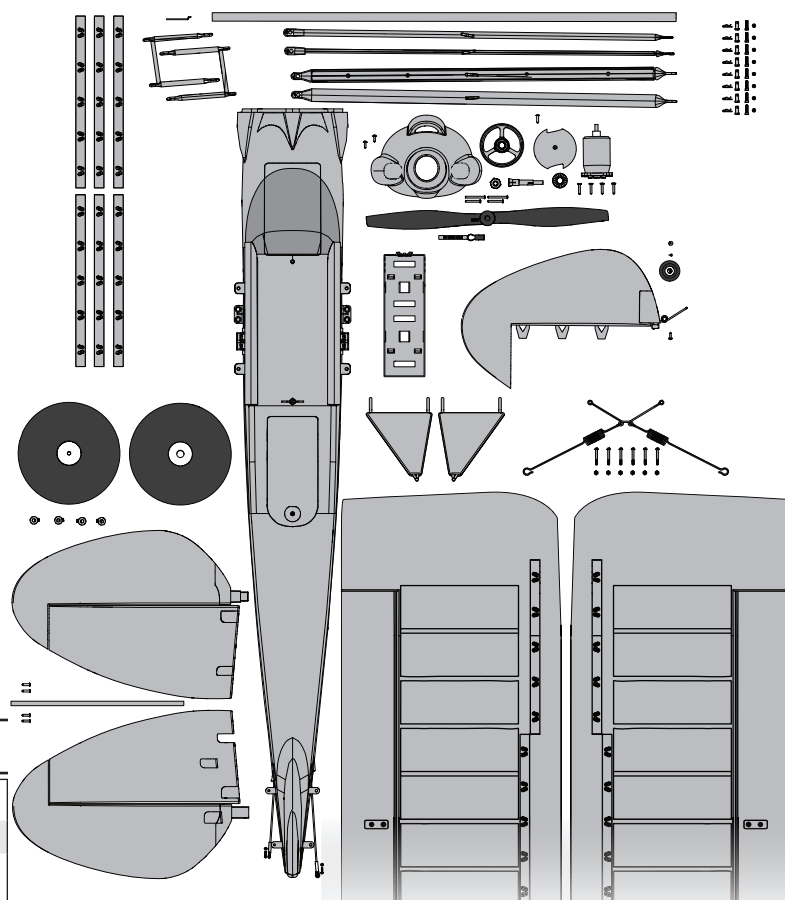
\* I valori dei riduttori di corsa riportati sono destinati ai piloti che per la prima volta si avvicinano agli aeromodelli fino a quelli di livello intermedio.. Per le opzioni di impostazione avanzate, consultare il paragrafo del manuale *Riduttori di corsa e corse dei comandi*.

## Specifiche

	<b>BNF</b> BASIC	<b>PNP</b> PLUG-N-PLAY
<b>Motore:</b> BL50-525Kv (EFLM7450)	Incluso	Incluso
<b>ESC:</b> Senza spazzole modalità interruttore 60A Pro BEC (EFLA1060B)	Installato	Installato
<b>Servo:</b> (4) Mini Servo digitale MG 26 g (EFLR7145) (2) Micro Servo digitale MG 13 g (EFLR7155)	Installato	Installato
<b>Ricevitore:</b> Spektrum™ AR636 6 canali sport (SPMAR636)	Installato	Necessario per completare
<b>Batteria consigliata:</b> Li-Po 50C 4000mAh 22.2V 6S (EFLB40006S50)	Necessario per completare	Necessario per completare
<b>Caricabatterie consigliato:</b> Caricabatterie LiPo con bilanciamento per batterie a 6 celle	Necessario per completare	Necessario per completare
<b>Trasmettente consigliata:</b> Piena portata, 2,4 GHz con tecnologia Spektrum™ DSM2®/DSMX® con miscelazione programmabile e riduttori di corsa regolabili	Necessario per completare	Necessario per completare



## Contenuto della scatola



## Indice

Prima del volo.....	68
Impostazione del trasmettente (BNF) .....	68
Montaggio del modello .....	69
Selezione e installazione del ricevitore PNP .....	75
Installare la batteria e armare l'ESC .....	76
Binding di trasmettente e ricevitore / Attivazione e disattivazione di SAFE Select .....	77
Assegnazione interruttore per SAFE Select.....	78
Centraggio delle superfici di controllo .....	78
Test di controllo della direzione .....	78
Baricentro (CG) .....	79
Impostazione di squadrette e braccetti.....	79
Trimmaggio in volo .....	79
Consigli per il volo e riparazioni.....	80
Dopo il volo.....	81
Installazione rilascio gancio traino opzionale .....	81
Configurazione avanzata per il ricevitore BNF opzionale .....	82
Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X .....	83
Guida alla risoluzione dei problemi.....	83
Pezzi di ricambio.....	84
Pezzi raccomandate .....	84
Pezzi opzionali .....	84
Garanzia .....	85
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti .....	86
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea .....	86

## Attrezzi necessari

- Chiave a brugola da 1,5 mm
- Chiave a brugola da 2 mm
- Chiave a brugola da 2,5 mm
- Chiave/Tubo da 4 mm
- Pinze a becco lungo
- Chiave regolabile

## Prima del volo

1	Rimuovere e ispezionare il contenuto della confezione.
2	Leggere completamente il presente manuale di istruzioni.
3	Caricare la batteria di bordo.
4	Assemblare completamente il velivolo.
5	Installare la batteria di bordo sul velivolo (quando è completamente carica)
6	Controllare il baricentro (CG).
7	Connettere il ricevitore al trasmettitore.

8	Verificare che tutti i comandi si muovano liberamente.
9	Realizzare il test di direzione dei comandi con il trasmettitore.
10	Regolare i comandi di volo e il trasmettitore come necessario.
11	Realizzare un test della portata del radiocomando.
12	Trovare un'area aperta di sicurezza per volare.
13	Pianificare il volo in base alle condizioni del campo.

## Impostazione del trasmettitore (BNF)

**IMPORTANTE:** dopo aver regolato il modello, rifare sempre la connessione fra trasmettitore e ricevitore (binding) per avere le posizioni di failsafe corrette.

Se il trasmettitore lo consente, attivare la funzione di taglio gas. Attivare sempre il taglio del gas prima di avvicinarsi all'aeromodello.

### Riduzioni D/R

Fare i primi voli con le corse ridotte.

**AVVISO:** per essere certi che l'AS3X funzioni correttamente, non ridurre le corse al di sotto del 50%. Se si vuole avere delle corse più ridotte, bisogna intervenire sulla posizione delle forcelle sulle squadrette dei servi.

**AVVISO:** se ad alta velocità si notano delle oscillazioni, si faccia riferimento alla Guida per la risoluzione dei problemi per avere maggiori informazioni.

### Expo

Dopo i primi voli si possono regolare sul trasmettitore delle corse Expo.

Impostazioni trasmettitore computerizzato (DX6i, DX6e†, DX6†, DX7, DX7S, DX8, DX9, DX10t, DX18, DX20 e iX12)	
Iniziare la programmazione del trasmettitore con una memoria vuota di un modello ACRO (eseguire un Reset), poi dare un nome al modello.	
Impostare i dual rate di alettone, elevatore e timone su:	HIGH 100% LOW 70%
Impostare la corsa del servo su:	100%
Imposta il taglio del gas su	-130%
<b>DX6i</b>	1. Andare su SETUP LIST MENU
	2. Impostare MODEL TYPE: ACRO
	3. Andare su ADJUST LIST MENU
	4. Impostare FLAPS: Norm ↑100 Flap Elev 0 LAND ↓100 Flap ↓Elev 15
<b>DX7S DX8</b>	1. Andare su SYSTEM SETUP
	2. Impostare MODEL TYPE: AIRPLANE
	3. Impostare WING TYPE: 1 AIL 1 FLAP
	4. Andare su FUNCTION LIST
	5. Impostare SERVO SETUP: Reverse GEAR
	6. Impostare FLAP SYSTEM: Choose Flap NORM: 0% FLAP* MID: 40% FLAP* 6% Elevatore LAND: 100% FLAP* 15% Elevatore SPEED 2.0S: SWITCH = FLAP
<b>DX6e† DX6 (Gen2)† DX7 (Gen2) DX8 (Gen2) DX9 DX10t DX18 DX20 iX12†</b>	1. Andare su SYSTEM SETUP (Model Utilities)†
	2. Impostare MODEL TYPE: AIRPLANE
	3. Impostare AIRCRAFT TYPE (Model Setup, Aircraft Type)†: WING: 1 AIL 1 FLAP
	4. Andare su FUNCTION LIST (Model Adjust)†
	5. Impostare SERVO SETUP: Reverse GEAR
	6. Impostare FLAP SYSTEM: SELECT SWITCH D: POS 0: 0% FLAP* POS 1: 40% FLAP* 6% Elevatore POS 2: 100% FLAP* 15% Elevatore SPEED 2.0

† Alcuni termini e alcune posizioni di funzione usati nella programmazione iX12 possono essere leggermente diversi da quelli delle altre radio Spektrum AirWare. I nomi indicati tra parentesi corrispondono alla terminologia della programmazione iX12. Consultare il manuale della trasmittente per informazioni specifiche sulla programmazione della trasmittente.

\* I valori di programmazione dei flap possono variare leggermente. Per i voli iniziali usare le impostazioni di corsa dei flap consigliate fornite nel paragrafo sui flap, per i voli successivi regolare la corsa del flap a seconda delle preferenze.

## Montaggio del modello

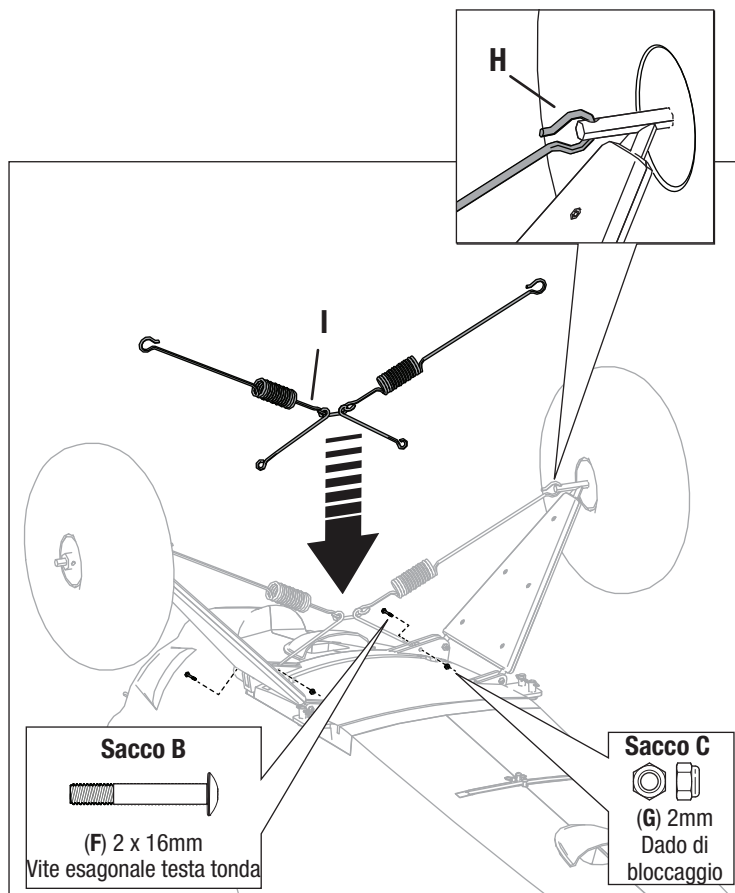
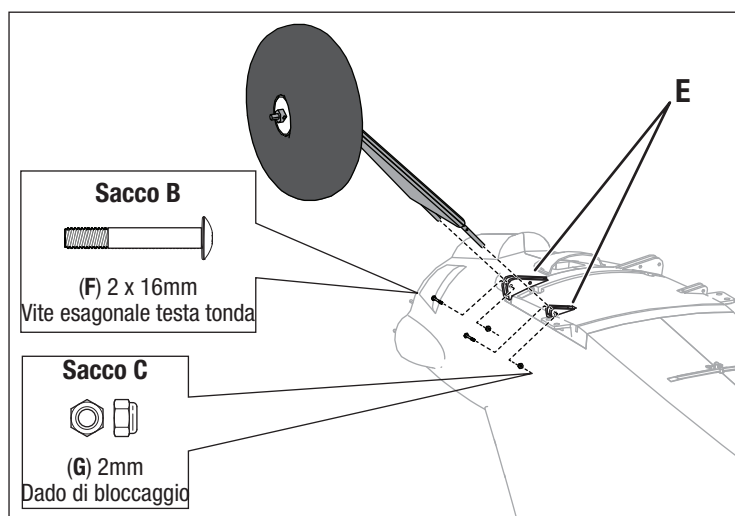
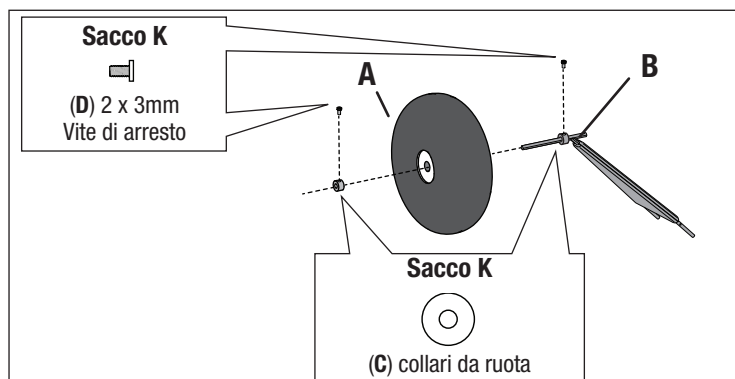
### Adesivi richiesti:



Frena filetti

### Installazione del carrello d'atterraggio

1. Installare uno pneumatico tundra (A) sul montante (B) usando 2 collari da ruota (C) come mostrato. Accertarsi che le viti (D) siano allineate con i punti piatti sul montante. Applicare un frenafiletti e serrare. Ripetere l'installazione dello pneumatico per il montante opposto.
2. Inserire i sostegni dell'assemblaggio del montante nelle staffe del carrello di atterraggio (E) posizionato sul fondo della fusoliera.
3. Allineare i fori dei sostegni del montante con i fori della staffa del carrello di atterraggio. Fissare il carrello di atterraggio in sede usando 2 viti (F) e 2 dadi (G). Ripetere l'installazione per il montante opposto.
4. Collegare entrambi i ganci (H) sui fori posizionati sul montante dietro allo pneumatico.
5. Allineare il fondo della molla di sospensione del carrello di atterraggio (I) sul secondo foro della staffa di atterraggio anteriore. Fissarlo in sede con la vite (F) e il dado (G). Ripetere l'installazione per il montante opposto.



## Montaggio del modello (segue)

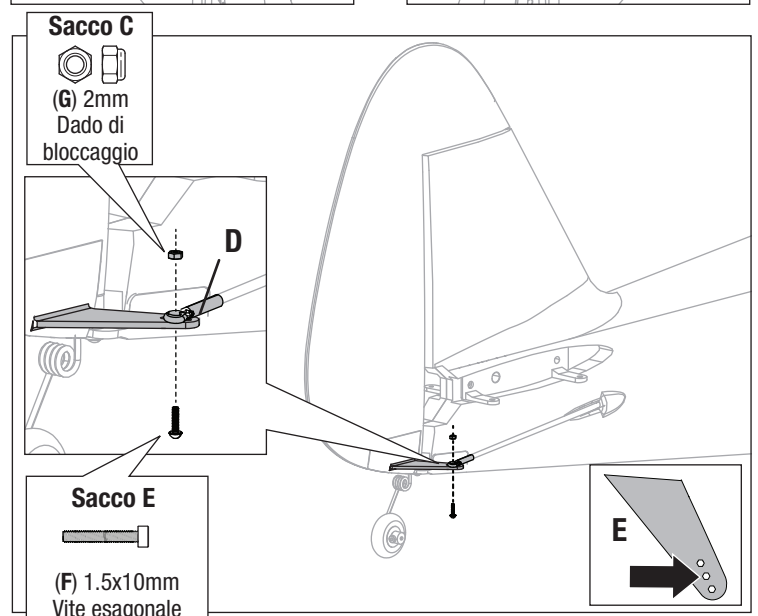
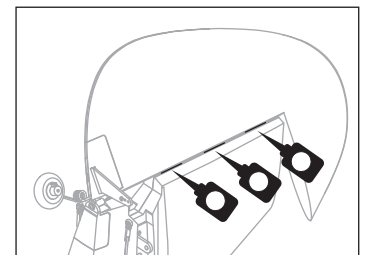
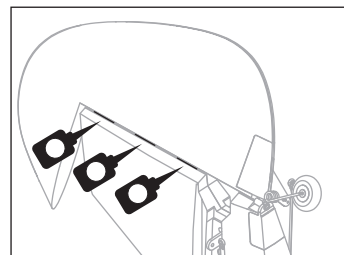
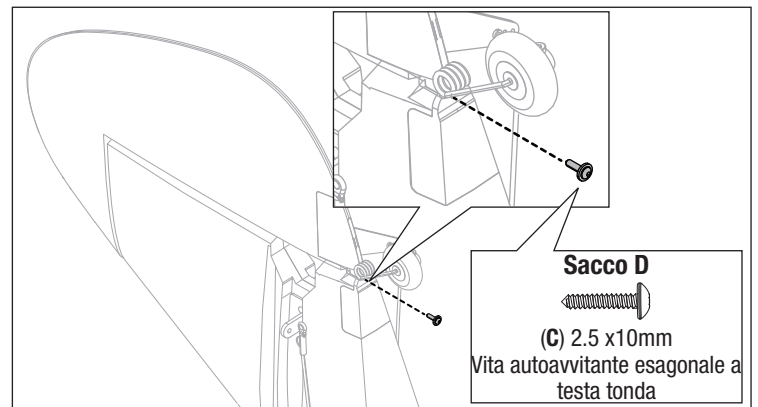
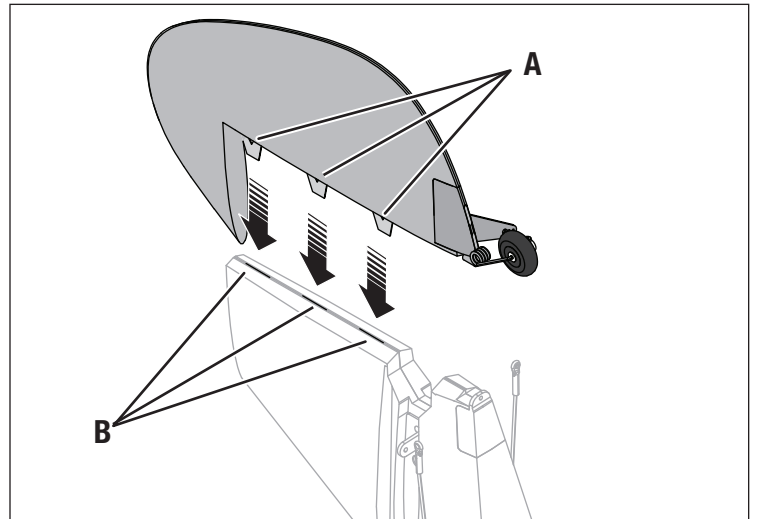
### Adesivi richiesti:



Colla CA liquida

### Installazione del timone

1. Far scorrere le cerniere per la colla CA del timone (A) nelle fessure (B) dell'aletta verticale.
2. Installare la vite (C) nel montaggio del timone. Non serrare eccessivamente, il timone deve spostarsi in modo scorrevole.
3. Posizionare l'aeromodello sul muso, mantenendo la coda sollevata in modo da far defluire la colla CA fine (adesivo cianoacrilato) nelle scanalature.
4. Piegarle le cerniere girando il timone a sinistra, quindi applicare con attenzione colla CA sul lato destro di ogni scanalatura. Ripetere questo procedimento per il lato sinistro del timone. Applicare 4-5 gocce su ogni cerniera su ogni lato.
5. Collegare l'attacco sferico (D) sul foro intermedio della squadretta del timone (E) usando una vite (F) e un dado (G). Assicurarsi che il braccio del servo del timone sia nella posizione corretta, quindi regolare l'attacco sferico sul leveraggio per centrare il timone.



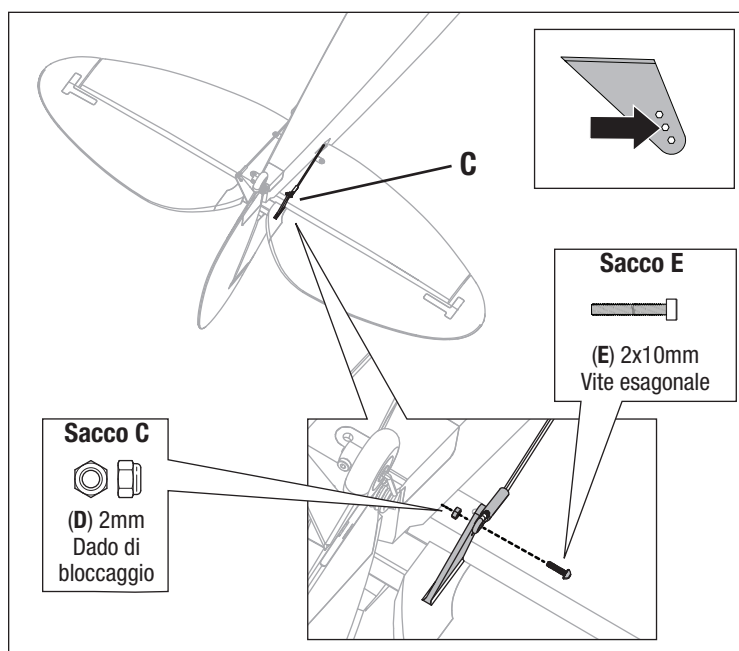
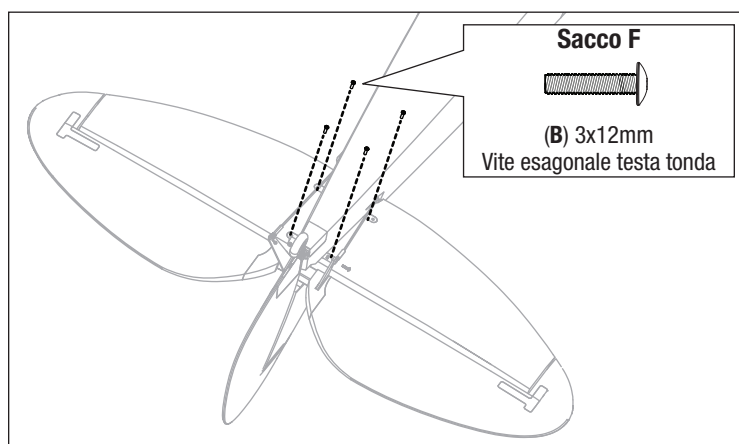
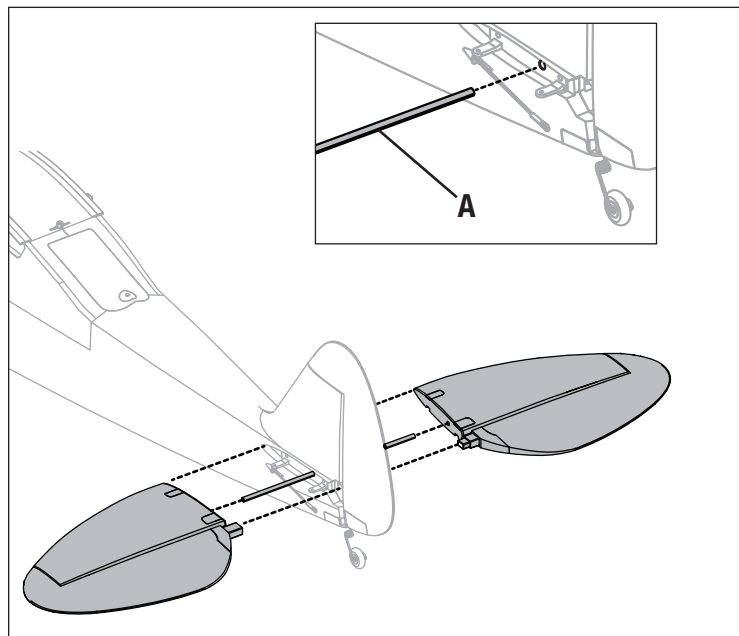
## Montaggio del modello (segue)

### Installazione del piano di coda orizzontale

1. Far scorrere l'asta dello stabilizzatore orizzontale (A) nel foro situato nella parte posteriore della fusoliera.
2. Installare le 2 parti dello stabilizzatore orizzontale (sinistra e destra) come mostrato. Accertarsi che le squadrette siano rivolte verso il basso.
3. Installare 4 viti (B) nei fori anteriore e posteriore sul fondo della coda orizzontale.
4. Agganciare l'attacco sferico (C) al foro intermedio della squadretta di controllo dell'elevatore usando il dado (D) e la vite (E) in dotazione.
5. Assicurarsi che il braccetto del servo dell'elevatore sia nella posizione corretta, quindi regolare il leveraggio per centrare il timone.

Se necessario, smontare in ordine inverso.

**Consiglio:** usare pinze a becchi stretti o pinze speciali per attacchi sferici (RV01005) per agganciare o sganciare i leveraggi alle squadrette di controllo.





## Montaggio del modello (segue)

### Installazione di motore ed elica

1. Collegare i fili del motore a quelli dell'ESC facendo corrispondere i colori.
2. Installare sulla fusoliera il motore (A) con il supporto a X preinstallato (B), usando 4 viti (C) e 4 rondelle di blocco (D). Allineare i fili del motore rivolti verso il basso e posizionarli nella tasca sotto alla sede del motore. Assicurarsi che i fili siano distanti dal motore in funzione.
3. Installare l'adattatore (E) e la rondella di trascinamento (F) sull'albero motore (G).
4. Montare la capottina (H) sulla fusoliera usando le due viti (I).
5. Inserire sull'adattatore il fondello dell'ogiva (J), l'elica (K) e il suo dado (L). Usare una chiave per stringere il dado.

**IMPORTANTE:** i numeri che indicano la misura dell'elica (15x7) devono essere rivolti dalla parte opposta al motore per avere un funzionamento corretto. Accertarsi che il dado stringa bene l'elica, ma senza danneggiarla.

6. Installare l'ogiva (M) sull'adattatore con la vite (N).

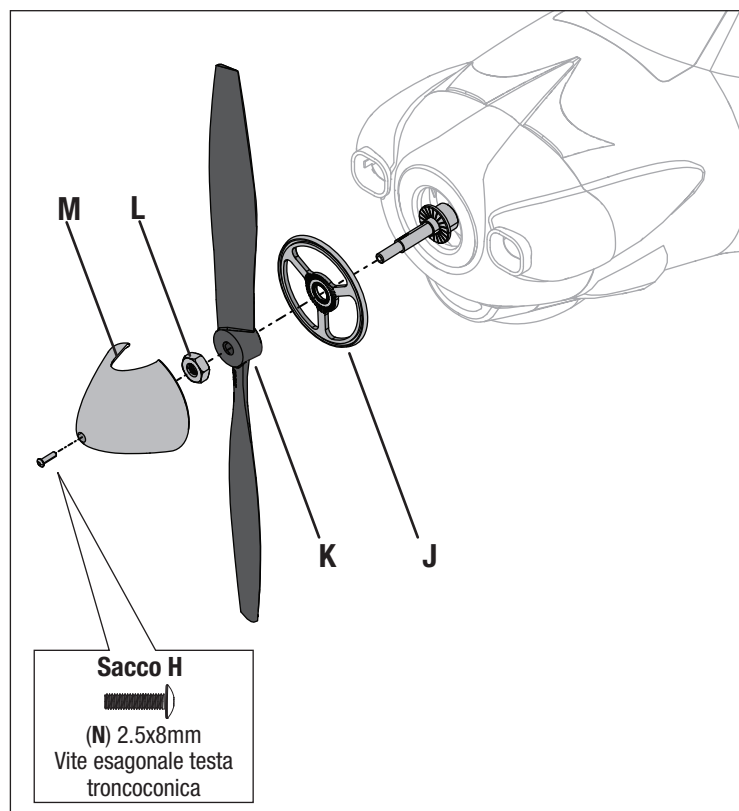
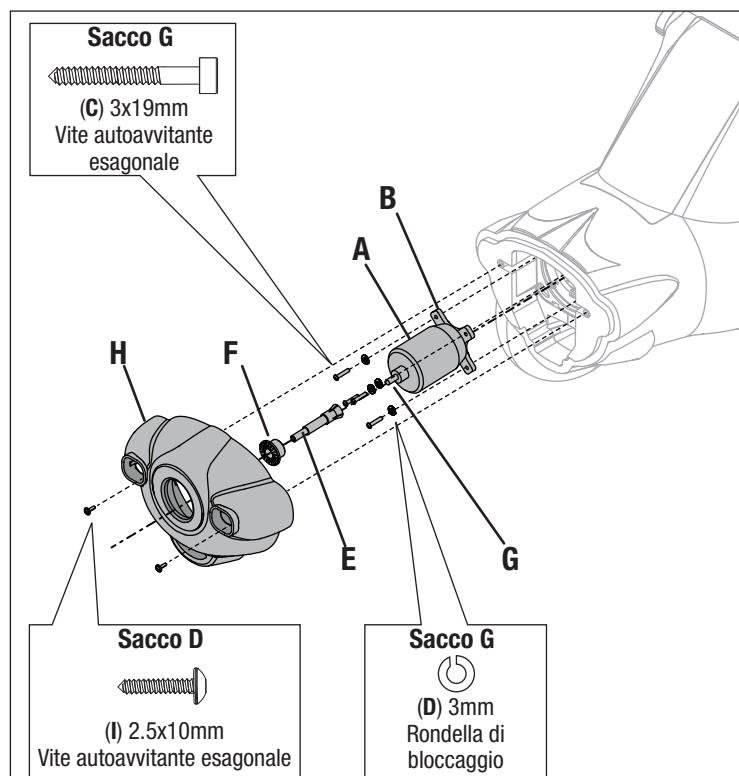
Smontare in ordine inverso. Non tutti i cablaggi sono illustrati.

**AVVISO:** se l'elica non fosse bilanciata, l'aereo potrebbe vibrare, causando un malfunzionamento del sistema di stabilizzazione e accorciando la vita dei servi.

Horizon Hobby non garantisce la sostituzione se i servi o il sistema di stabilizzazione fossero usati con vibrazioni estreme, dovute ad un'elica sbilanciata.

Per maggiori informazioni, si veda il video di John Redman sul bilanciamento delle eliche su [www.horizonhobby.com](http://www.horizonhobby.com).

**Consiglio:** si raccomanda di togliere l'elica durante le regolazioni del radiocomando o il trasporto dell'aereo.





## Montaggio del modello (segue)

### Installazione dell'ala

Prima di ogni volo, assicurarsi che tutti i connettori dell'ala e gli elementi di fissaggio sia fissati.

Assemblare entrambe le ali usando le seguenti fasi. (Si mostra solo l'ala destra)

1. Inserire 6 generatori di vortici (A) nelle scanalature dell'ala (B) usando il nastro biadesivo installato.
2. Installare il tirante (D) sui montaggi dell'ala usando 2 viti (E) e 2 dadi di bloccaggio (F).

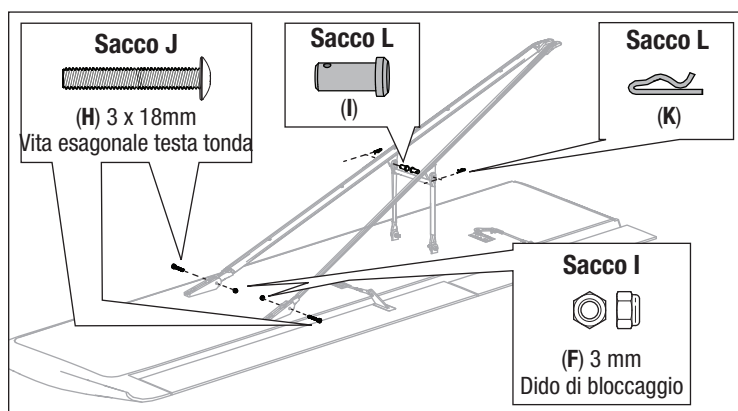
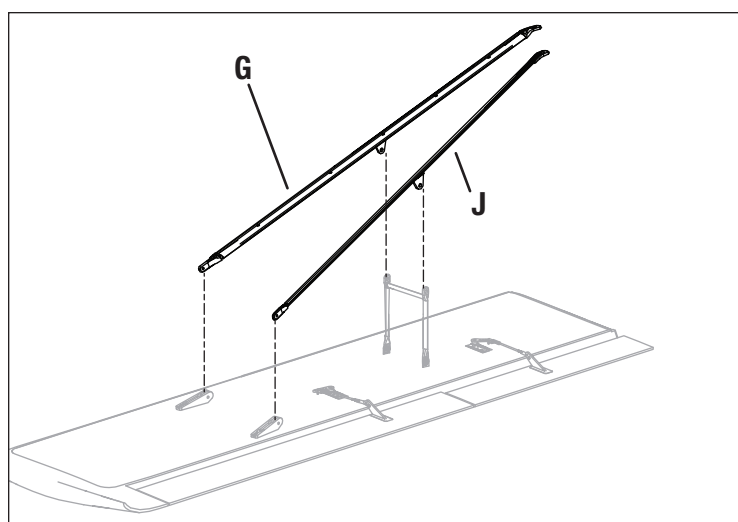
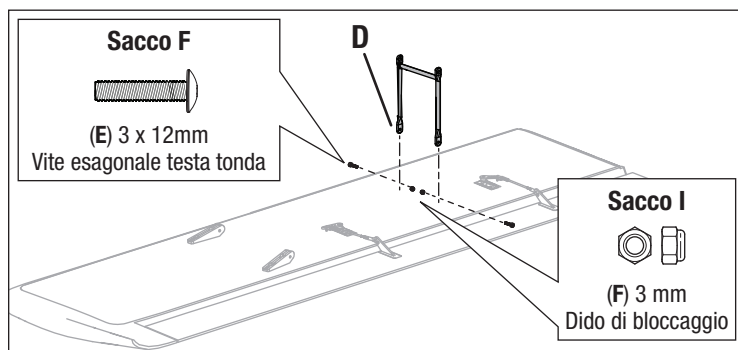
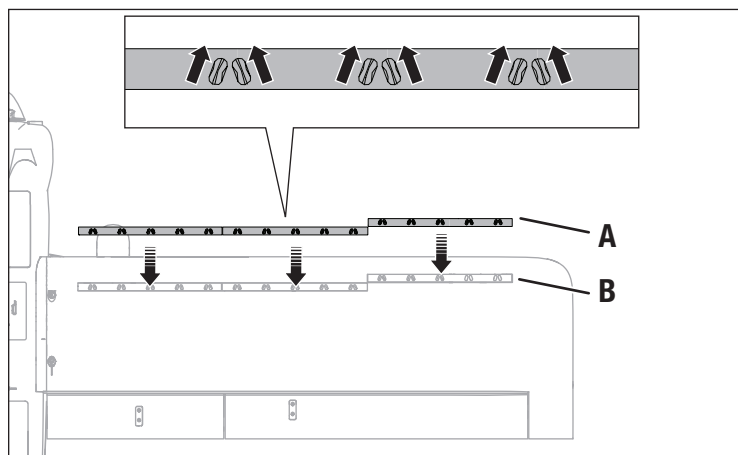
**Consiglio:** NON serrare eccessivamente i dadi di bloccaggio sulle viti. Accertarsi che le staffe verticali possano ruotare liberamente sui montaggi dell'ala.

3. Installare il tirante anteriore largo (G) sui montaggi del tirante anteriore usando una vite (E) e un dado di bloccaggio (F).

4. Installare il tirante posteriore stretto (J) sui montaggi del tirante posteriore usando una vite (H) e un dado di bloccaggio (F).

**Consiglio:** NON serrare eccessivamente i dadi di bloccaggio sulle viti. Accertarsi che i tiranti possano ruotare liberamente sui montaggi del tirante.

5. Fissare la staffa verticale ai tiranti usando 2 perni (I) e 2 copiglie elastiche (K).



## Montaggio del modello (segue)

### Installazione dell'ala (segue)

1. Inserire il tubo dell'ala (A) nella fusoliera.
2. Installare l'ala sinistra e destra (B e C) sull'apposito tubo.
3. Collegare i connettori del servo (D) ai rispettivi connettori sulla fusoliera (i connettori sono contrassegnati AIL o FLAP) e far scorrere l'ala nella scanalatura della fusoliera.

**AVVISO:** Inserire sempre il filo del connettore servo in eccesso nella tasca dell'ala per evitare lo schiacciamento dei fili o altri danni.

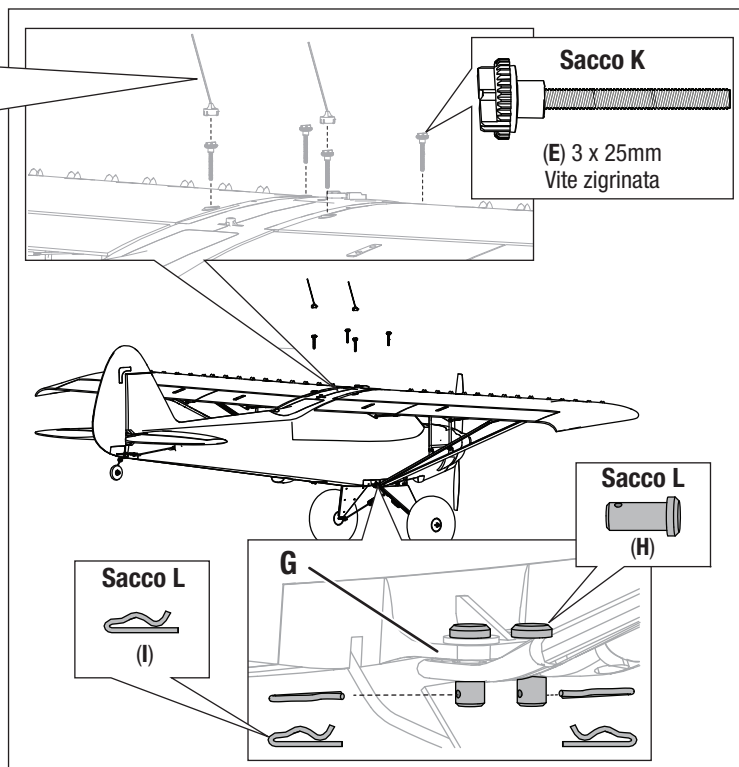
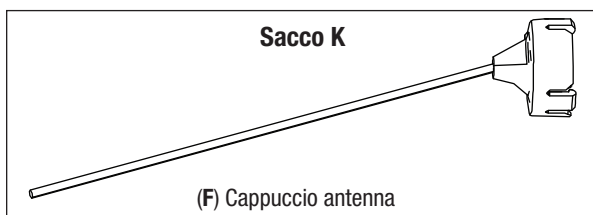
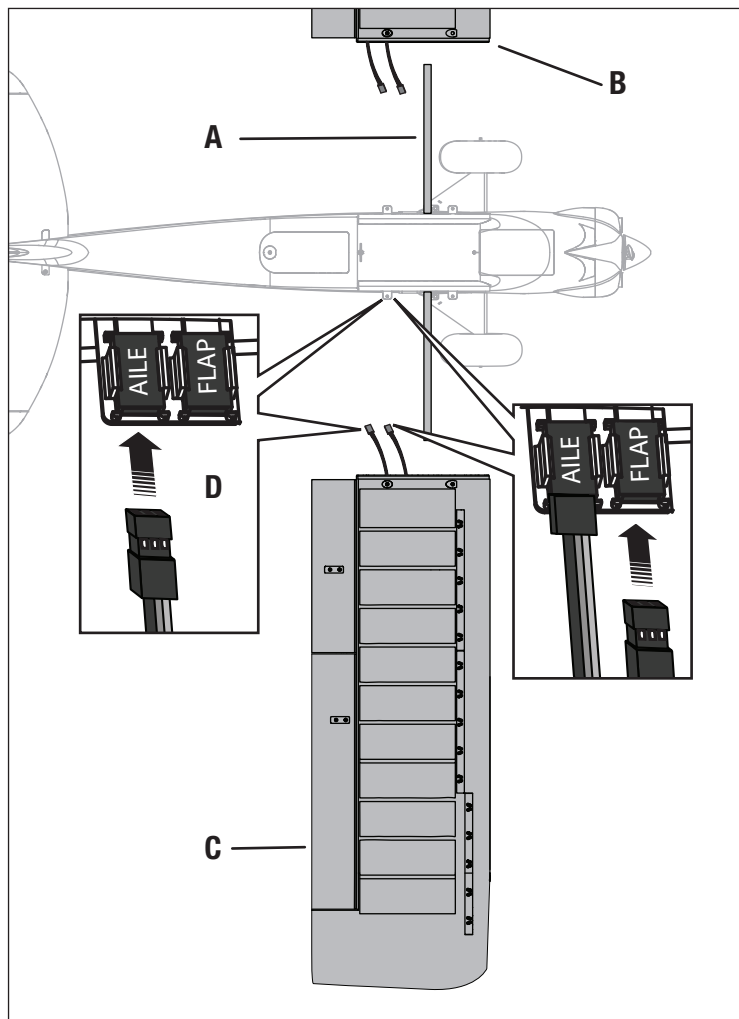
4. Fissare le ali sulla fusoliera usando 4 viti zigrinate (E) nei fori sulla parte superiore delle ali.
5. Installare le 2 antenne (F) sulla parte superiore delle due viti zigrinate posteriori premendole sulla vite zigrinata.
6. Collegare i tiranti dell'ala destra e sinistra sui montaggi della fusoliera (G) usando 4 perni (H) e 4 copiglie elastiche (I).

### Rimozione

Si consiglia di rimuovere le ali dalla fusoliera per lo stoccaggio o il trasporto del velivolo.

**CONSIGLIO:** Rimuovere i perni e le copiglie del tirante dai tiranti per ruotare le staffe e i tiranti verso il basso sulle ali. I tiranti delle ali non devono essere smontati per essere rimossi.

**AVVISO:** Fissare sempre le parti allentate dopo la rimozione. **NON VOLARE** con parti mancanti onde evitare di provocare danni.



## Selezione e installazione del ricevitore PNP

Il ricevitore consigliato per questo aeromodello è Spektrum AR636.

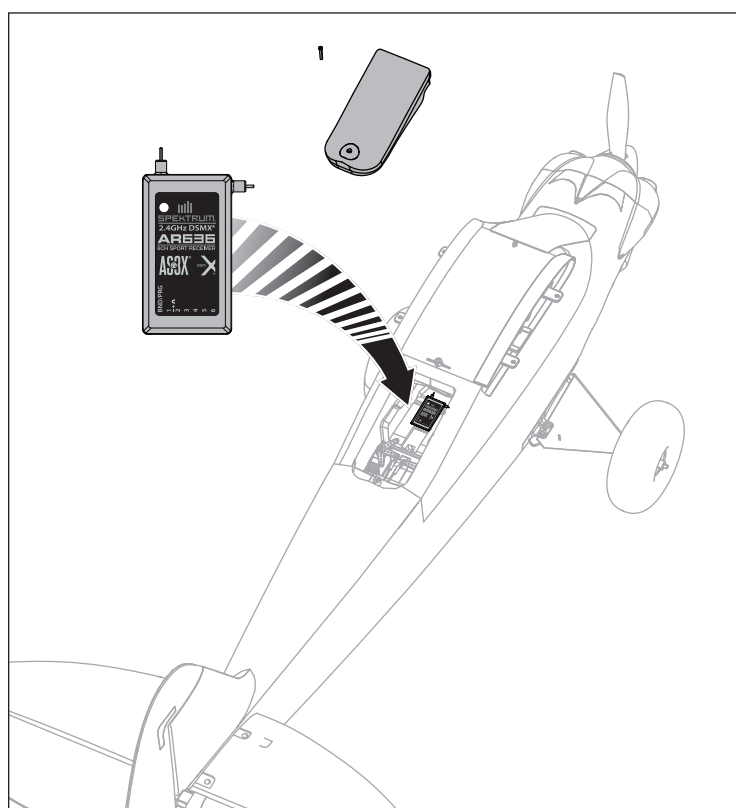
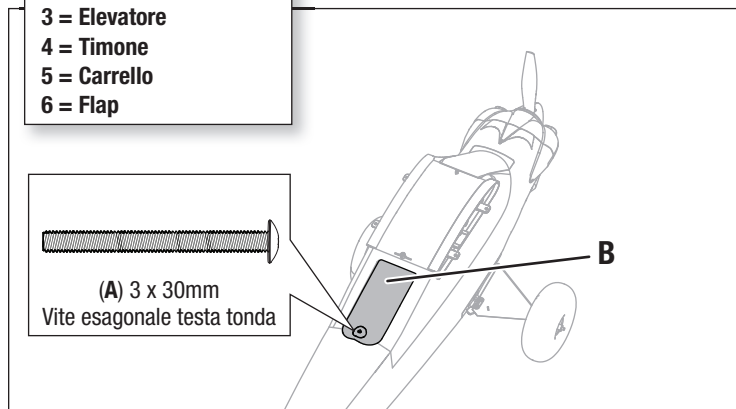
Se si sceglie di installare un ricevitore diverso, assicurarsi che si tratti di un modello a piena portata (sport) con almeno 6 canali. Fare riferimento al manuale del ricevitore scelto per le istruzioni di installazione e di funzionamento.

### Installazione AR636

1. Rimuovere la vite (A) e il coperchio del radiocomando (B) dalla parte superiore della fusoliera.
2. Collegare i cavi dei servo delle superfici di controllo appropriate con le rispettive porte sul ricevitore usando la tabella a destra.
3. Usando un nastro biadesivo del servo, montare il ricevitore sull'apposita piattaforma. Il ricevitore deve essere montato parallelo alla lunghezza della fusoliera, con l'etichetta rivolta verso l'alto e le porte del servo rivolte verso il retro del velivolo, come mostrato. L'orientamento del ricevitore è di importanza critica per tutte le configurazioni delle tecnologie AS3X® e SAFE®.

- |               |
|---------------|
| 1 = Manetta   |
| 2 = Alettone  |
| 3 = Elevatore |
| 4 = Timone    |
| 5 = Carrello  |
| 6 = Flap      |

(A) 3 x 30mm  
Vite esagonale testa tonda



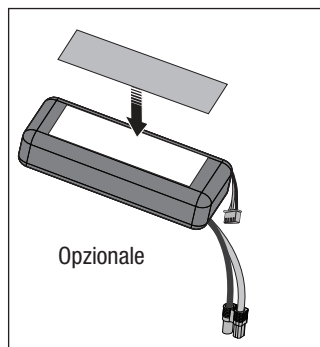
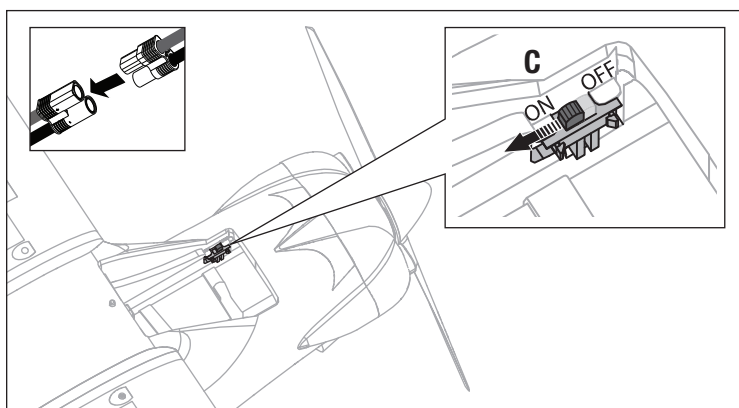
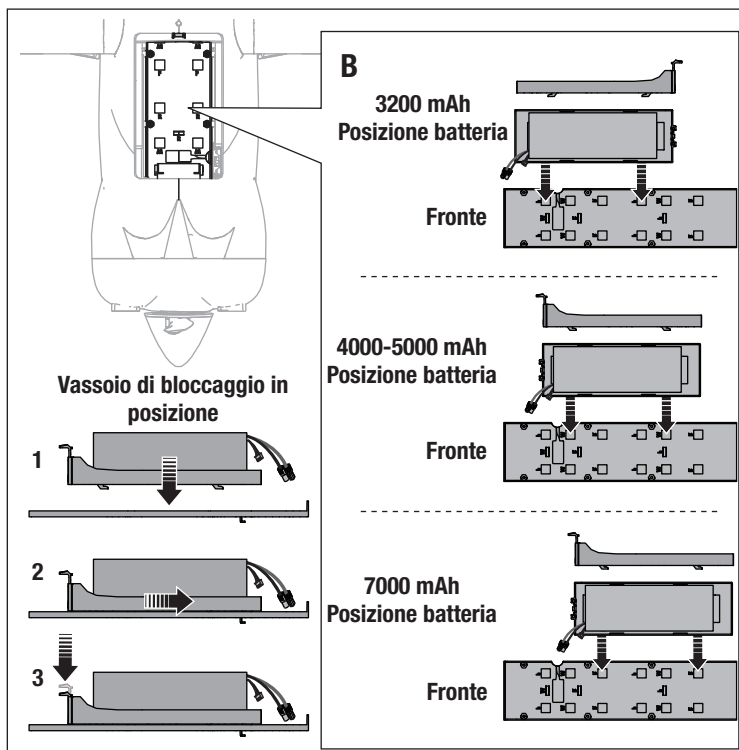
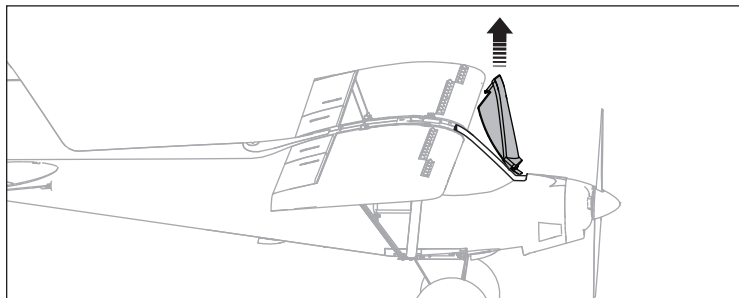
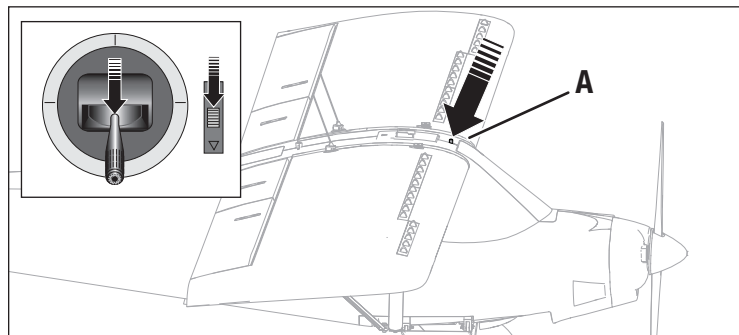
**⚠ ATTENZIONE:** Un'installazione non corretta del ricevitore può provocare la caduta dell'aeromodello.

## Installare la batteria e armare l'ESC

### Scelta della batteria

Si consiglia una batteria E-flite® Li-Po 4000 mAh 22,2V 6S 50C (EFLB40006S50). Consultare l'elenco parti opzionali per le altre batterie consigliate. Se si usa una batteria diversa da quelle elencate, le sue caratteristiche devono essere uguali a quelle della batteria E-flite Li-Po in termini di capacità, dimensioni e peso. Prima di volare, verificare che il baricentro (CG) si trovi nel punto indicato.

1. Abbassare completamente lo stick del gas e il suo trim. Accendere la trasmittente e attendere cinque secondi.
2. Premere il pulsante di chiusura (A) per sollevare il bordo posteriore del fermo del tettuccio, quindi tirare verso l'alto il fermo e lontano dalla fusoliera.
3. Utilizzare la fascetta a strappo inclusa per fissare le batterie nell'apposito vano.
4. Installare il vassoio portabatteria nell'apposito vano allineando i ganci del vassoio portabatteria nelle scanalature alla base del vano batteria che si adatta meglio alla dimensione e al peso della batteria. Il vano della batteria ha posizioni multiple per chiudere il vassoio portabatteria in (B) come mostrato. Una volta in sede, premere verso il basso sulla linguetta di chiusura per bloccare il vassoio in sede. Regolare secondo necessità per ottenere un baricentro corretto. **Vedere le istruzioni per la regolazione del baricentro per maggiori informazioni.**
5. Procedere alla sezione relativa alla connessione (binding) se il ricevitore non è connesso.
6. Collegare la batteria all'ESC.
7. Accendere l'interruttore ESC (C) posizionato sul lato sinistro del vano batteria. (L'ESC ora è armato).
8. Tenere l'aeromodello immobile, al riparo dal vento, posizionarlo correttamente su una superficie piana fino a quando il sistema non si inizializza.
  - L'ESC emette una serie di suoni. Sei note calanti seguite immediatamente da due note ascendenti.
  - Un LED si accenderà sul ricevitore.
9. Reinstallare il fermo del tettuccio.



**ATTENZIONE:** tenere sempre le mani lontano dall'elica. Quando armato, il motore farà girare l'elica in risposta a qualunque movimento della manetta.

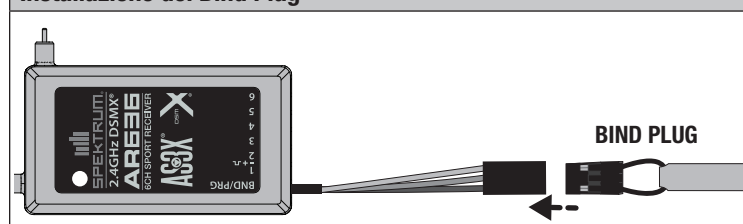
## Binding di trasmettitore e ricevitore / Attivazione e disattivazione di SAFE Select

Questo prodotto richiede una trasmettitore compatibile Spektrum DSM2/DSMX. Per avere l'elenco completo delle trasmettenti approvate, si visiti il sito [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com).

Questo aereo ha una funzione opzionale SAFE Select, che si può inserire (ON) o disinserire (OFF) facilmente facendo la connessione (binding) in un modo specifico, come descritto più avanti.

**IMPORTANTE:** prima di connettere una trasmettitore, leggere la sezione di Impostazione della trasmettitore su questo manuale per essere sicuri che la trasmettitore sia impostata correttamente per questo aereo.

### Installazione del Bind Plug



### Procedura di connessione (binding) / Abilitazione SAFE Select

**IMPORTANTE:** la ricevente AR636 fornita è stata programmata per operare in modo specifico su questo aereo. Se si dovesse sostituire o usare per un altro aereo, bisognerebbe fare riferimento al suo manuale per una impostazione corretta.

**ATTENZIONE:** quando si usa una trasmettitore Futaba® con il modulo Spektrum DSM, bisogna invertire il canale del motore e rifare la connessione. Si faccia riferimento al manuale del modulo Spektrum per le istruzioni di connessione e di failsafe. Per invertire il canale del motore si faccia riferimento al manuale della trasmettitore Futaba.

1. Portare i comandi della trasmettitore al centro (controlli di volo: timone, elevatore e alettoni) o posizionarli in basso (motore e trim motore). \*
2. Inserire un connettore di binding nella prolunga della porta di connessione del ricevitore.
3. Sistemare l'aereo sulle sue ruote in modo che sia livellato e collegare la batteria all'ESC. L'ESC emetterà una serie di toni. 3 toni uguali seguiti immediatamente da 2 toni crescenti confermano che la funzione LVC è impostata correttamente per l'ESC. Il LED arancio sulla ricevente inizierà a lampeggiare rapidamente.
4. **Rimuovere il connettore di binding dalla prolunga della porta di connessione.**
5. Allontanarsi di 3 passi dall'aereo/ricevente e poi accendere la trasmettitore mentre si tiene premuto il tasto o l'interruttore Bind. Per le istruzioni specifiche si faccia riferimento al manuale della trasmettitore.  
**IMPORTANTE:** durante la procedura di connessione non puntare l'antenna della trasmettitore direttamente verso la ricevente.  
**IMPORTANTE:** durante la procedura di connessione stare lontano da grossi oggetti metallici.
6. La ricevente è connessa alla trasmettitore quando il LED arancio sulla ricevente resta acceso fisso. L'ESC produrrà una serie di toni. 3 toni uguali seguiti immediatamente da 2 toni crescenti per indicare che l'ESC è armato, ammesso che lo stick motore e il suo trim siano completamente in basso.

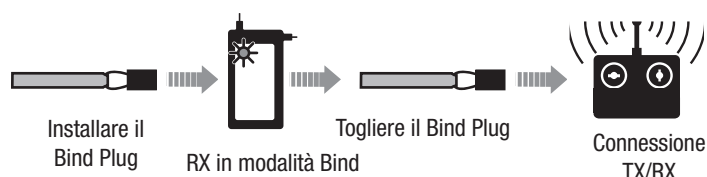
**IMPORTANTE:** una volta connessa, la ricevente mantiene in memoria i dati dell'ultima impostazione finché non vengono cambiati intenzionalmente, anche se viene spenta e riaccesa. Comunque se si nota che la connessione è stata persa, basta rifare la procedura appena descritta per ripristinarla.

#### Indicazioni relative al SAFE Select attivo (ON)

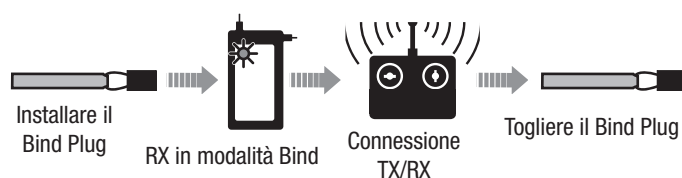
Tutte le volte che la ricevente viene accesa (ON) le superfici mobili si muoveranno due volte avanti e indietro con una leggera pausa in posizione neutra per indicare che il SAFE Select è attivo (ON).

Il comando motore non si attiverà se lo stick e il suo trim non saranno posizionati completamente in basso. Se ci fossero problemi, seguire le indicazioni per la connessione facendo riferimento alla Guida per la risoluzione dei problemi per ulteriori informazioni. Se necessario contattare il servizio assistenza Horizon.

### Sequenza di connessione per attivare (ON) il SAFE Select



### Sequenza di connessione per disattivare (OFF) il SAFE Select



### Procedura di connessione (binding) / Disattivazione SAFE Select

**IMPORTANTE:** la ricevente AR636 fornita è stata programmata per operare in modo specifico su questo aereo. Se si dovesse sostituire o usare per un altro aereo, si faccia riferimento al suo manuale per una impostazione corretta.

**ATTENZIONE:** quando si usa una trasmettitore Futaba® con il modulo Spektrum DSM, bisogna invertire il canale del motore e rifare la connessione. Si faccia riferimento al manuale del modulo Spektrum per le istruzioni di connessione e di failsafe. Per invertire il canale del motore si faccia riferimento al manuale della trasmettitore Futaba.

1. Portare i comandi della trasmettitore al centro (controlli di volo: timone, elevatori e alettoni) o posizionarli in basso (motore e trim motore). \*
  2. Inserire un connettore di binding nella prolunga della porta di connessione del ricevitore.
  3. Sistemare l'aereo sulle sue ruote in modo che sia livellato e collegare la batteria all'ESC. L'ESC emetterà una serie di toni. 3 toni uguali seguiti immediatamente da 2 toni crescenti confermano che la funzione LVC è impostata correttamente per l'ESC.  
**Il LED arancio sulla ricevente inizierà a lampeggiare rapidamente. A questo punto non togliere il Bind Plug.**
  4. Allontanarsi di 3 passi dall'aereo/ricevente e poi accendere la trasmettitore mentre si tiene premuto il tasto o l'interruttore Bind. Per le istruzioni specifiche si faccia riferimento al manuale della trasmettitore.  
**IMPORTANTE:** durante la procedura di connessione non puntare l'antenna della trasmettitore direttamente verso la ricevente.  
**IMPORTANTE:** durante la procedura di connessione stare lontano da grossi oggetti metallici.
  5. La ricevente è connessa alla trasmettitore quando il LED arancio sulla ricevente resta acceso fisso. L'ESC produrrà una serie di toni. 3 toni uguali seguiti immediatamente da 2 toni crescenti per indicare che l'ESC è armato, ammesso che lo stick motore e il suo trim siano completamente in basso.
  6. **Rimuovere il connettore di binding dalla prolunga della porta di connessione.**
- IMPORTANTE:** una volta connessa, la ricevente mantiene in memoria i dati dell'ultima impostazione finché non vengono cambiati intenzionalmente, anche se viene spenta e riaccesa. Comunque se si nota che la connessione è stata persa, basta rifare la procedura appena descritta per ripristinarla.
- #### Indicazioni relative al SAFE Select disattivo (OFF)
- Tutte le volte che la ricevente viene accesa (ON) le superfici mobili si muoveranno una volta avanti e indietro per indicare che il SAFE Select è disattivo (OFF).
- Il comando motore non si attiverà se lo stick e il suo trim non saranno posizionati completamente in basso. Se ci fossero problemi, seguire le indicazioni per la connessione facendo riferimento alla Guida per la risoluzione dei problemi per ulteriori informazioni. Se necessario contattare il servizio assistenza Horizon.

#### \* Failsafe

Il failsafe si attiva quando la ricevente perde le comunicazioni della trasmettitore. Una volta attivato, porta il comando del motore nella posizione (motore al minimo) impostata nella procedura di connessione. Tutti gli altri canali si muovono per mantenere l'aereo in volo livellato.

## Assegnazione interruttore per SAFE Select

La funzione SAFE Select si può assegnare sulla propria trasmittente a qualsiasi interruttore aperto (2 o 3 posizioni). Questa possibilità permette di abilitare o disabilitare questa funzione mentre si è in volo.

**IMPORTANTE.** Prima assegnare l'interruttore desiderato, assicurarsi che la corsa per tale canale sia impostata su 100% in entrambe le direzioni e che alettone, elevatore, timone, manetta siano tutti sulla velocità elevata con la corsa impostata su 100%. Spegnere la ritenuta della manetta se è programmata nella trasmittente.

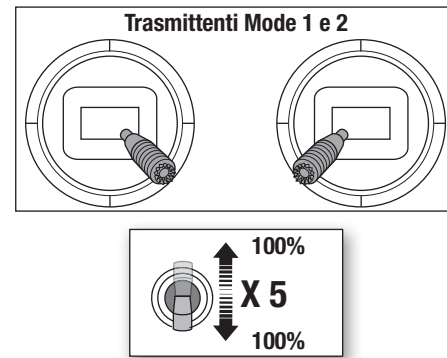
**ATTENZIONE.** Mantenere tutte le parti del corpo lontane dal rotore, dal tubo di aspirazione e di scarico e contenere l'aereo saldamente in caso di attivazione accidentale della manetta.

### Assegnare un interruttore

1. Connettere correttamente l'aereo per attivare il SAFE Select. Questo permette al sistema di essere assegnato ad un interruttore.
2. Mantenere entrambi gli stick della trasmittente nell'angolo interno inferiore e muovere 5 volte (completamente in alto e in basso) l'interruttore desiderato per assegnarlo. Le superfici di controllo dell'aereo si muoveranno per indicare che l'interruttore è stato assegnato.

Ripetere la procedura per assegnare un interruttore diverso o per disattivare l'interruttore di corrente, se desiderato.

**Consiglio:** il SAFE Select si può assegnare anche ad un canale da 5 a 9 non in uso.

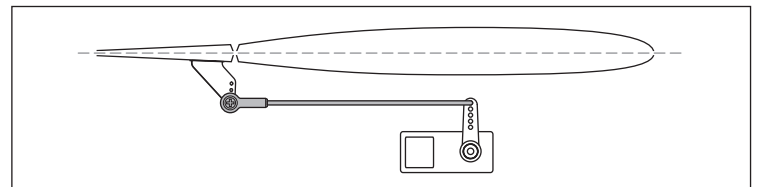


## Centraggio delle superfici di controllo

Completato l'assemblaggio e dopo aver configurato la trasmittente, verificare che le superfici di comando siano centrate. Se non lo fossero, centrarle meccanicamente intervenendo sulla lunghezza delle barrette di rinvio.

Se fosse necessaria una regolazione, girare la forcella sulla barretta per cambiare la lunghezza del rinvio tra il braccio del servo e la squadretta della superficie mobile.

Dopo aver connesso il trasmettitore al ricevitore dell'aeromodello, impostare trimmaggio e sub-trim a zero, poi regolare le forcelle per centrare le superfici mobili.



## Test di controllo della direzione

Accendere il trasmettitore e collegare la batteria. Usare il trasmettitore per far funzionare l'alettone e i comandi dell'elevatore. Visualizzare il velivolo dal retro quando si controlla le direzioni dei comandi.

### Alettoni

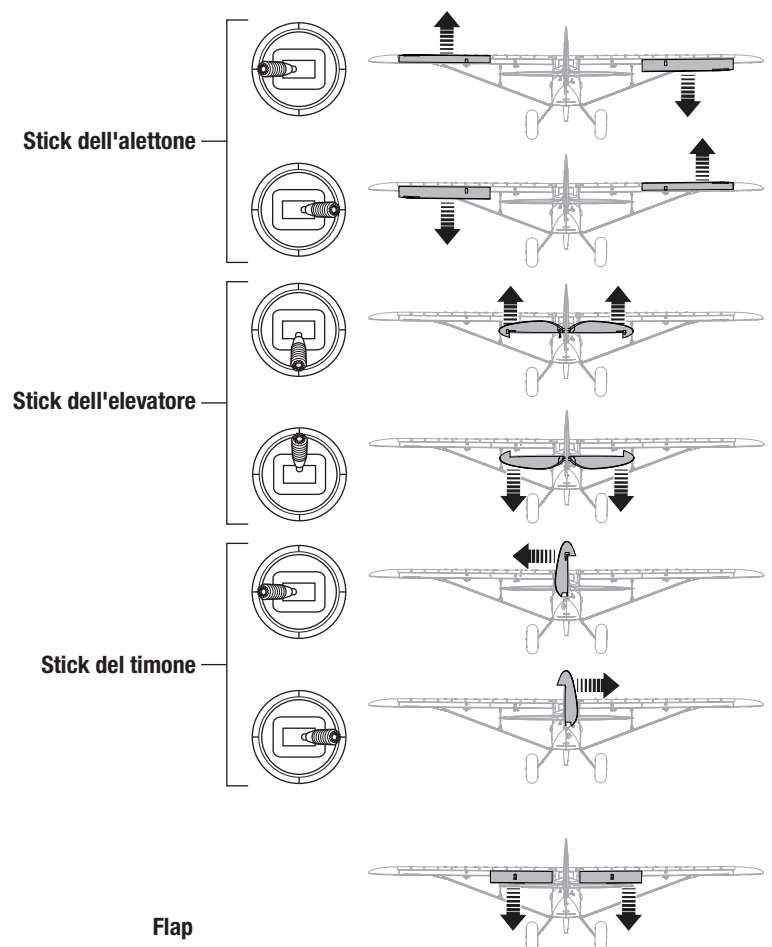
1. Spostare lo stick dell'alettone a sinistra. L'alettone destro dovrebbe spostarsi verso il basso e l'alettone sinistro verso l'alto, causando l'inclinazione verso sinistra del velivolo.
2. Spostare lo stick dell'alettone a destra. L'alettone destro dovrebbe spostarsi verso l'alto e l'alettone sinistro verso il basso, causando l'inclinazione verso destra del velivolo.

### Elevatori

1. Tirare verso di sé. Gli elevatori devono spostarsi verso l'alto, causando il beccheggio verso l'alto del velivolo.
2. Spingere lo stick dell'elevatore in avanti. Gli elevatori devono spostarsi verso il basso, causando il beccheggio verso il basso del velivolo.

### Timone

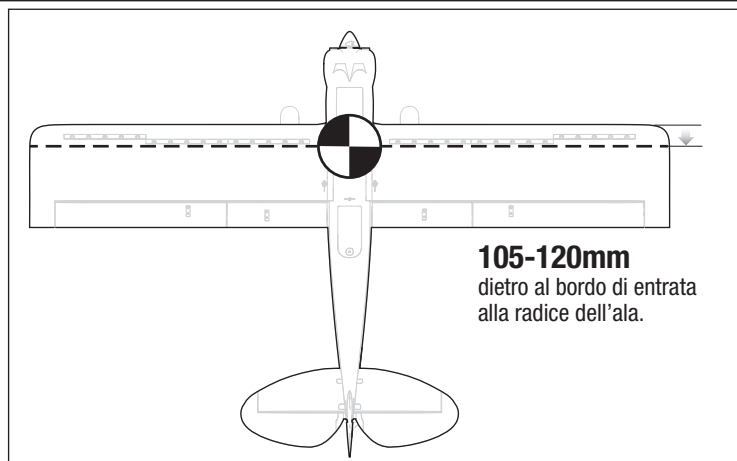
1. Spostare lo stick del timone a sinistra. Il timone deve spostarsi verso sinistra.
2. Spostare lo stick del timone a destra. Il timone deve spostarsi verso destra.





## Baricentro (CG)

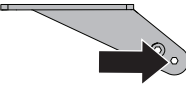
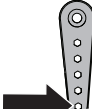
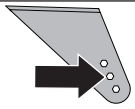
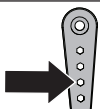
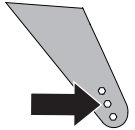
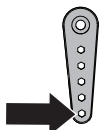
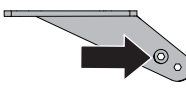
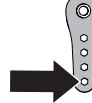
La posizione del baricentro viene misurata alla radice dell'ala dal suo bordo di entrata. Questa posizione si ottiene utilizzando le batterie Li-Po consigliate (EFLB44006S30) e installandole in mezzo al compartimento batteria.



## Impostazione di squadrette e braccetti

La tabella a destra mostra l'impostazione di fabbrica per le squadrette di controllo e i bracci dei servocomandi. Queste impostazioni, in combinazione con le impostazioni della trasmittente su riduttori bassi, sono indicate per assicurare voli di successo a piloti che vanno da quelli che per la prima volta si avvicinano agli aeromodelli a quelli che hanno già raggiunto un livello intermedio.

Far volare l'aeromodello alle impostazioni di fabbrica prima di effettuare cambiamenti. Completato il volo, oppure sin da subito per i piloti di livello avanzato, è possibile regolare le posizioni dei leveraggi per aumentare la risposta dei comandi.

	Impostazioni di fabbrica	
	Squadrette di controllo	Braccetti dei servi
<b>Alettone</b>		
<b>Elevatore</b>		
<b>Timone</b>		
<b>Flap</b>		

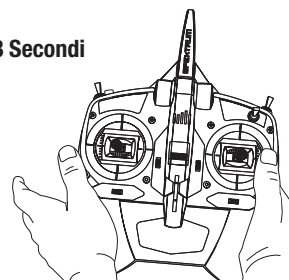
## Trimmaggio in volo

Durante il primo volo, trimmare l'aereo in modo che voli livellato con 3/4 di motore e con flaps e carrello retratti.

Dopo aver regolato i trim, non toccare gli stick di comando per almeno 3 secondi. Questo permette alla ricevente di memorizzare le correzioni per ottimizzare le prestazioni dell'AS3X.

Se non si fa questo, si potrebbe influire sulle prestazioni in volo.

**3 Secondi**





## Consigli per il volo e riparazioni

Prima di scegliere il luogo dove volare conviene consultare le ordinanze e le leggi locali.

### Campo di volo

Per far volare questo aereo, scegliere sempre un'area aperta e senza ostacoli; l'ideale sarebbe andare in un campo di volo abilitato. Se vi trovate in un posto non approvato per il volo, dovete sempre fare attenzione a volare lontano dalle case, dagli alberi, dalle persone, dai parchi affollati, dai cortili delle scuole e dai campi di gioco.

### Prova di portata del radiocomando

Prima di volare bisogna fare una prova di portata, facendo riferimento alle istruzioni specifiche del radiocomando.

### Comprendere le oscillazioni

Quando il sistema AS3X è attivo (dopo aver portato in avanti il comando motore per la prima volta), si vedranno le superfici di controllo reagire ai movimenti dell'aereo. In alcune condizioni di volo si potrebbero vedere delle oscillazioni. In questo caso diminuire la velocità di volo. Se le oscillazioni rimangono, si faccia riferimento alla Guida per la soluzione dei problemi per avere maggiori informazioni.

### Decollo

Posizionare l'aereo per il decollo, con il muso rivolto controvento. Mettere le corse ridotte sul trasmettitore e aumentare gradualmente il motore fino quasi al massimo mantenendo la direzione con il timone. Tirare indietro delicatamente l'elevatore e salire fino ad una quota di sicurezza.

### In volo

Durante il volo bisogna trimare l'aereo in modo che voli livellato tenendo il motore a 3/4. Dopo l'atterraggio, regolare meccanicamente i comandi per compensare le variazioni richieste nel trimmaggio e poi riportare i trim a zero. Prima di cambiare modalità di volo, accertarsi che l'aereo voli dritto e livellato senza la necessità di agire sui trim.

**Consiglio:** se si devono utilizzare più di 8 click di trim, conviene fare una regolazione meccanica per evitare di usare troppo trim, altrimenti il sistema AS3X potrebbe avere dei problemi.

### Atterraggio

Per i primi voli e con la batteria consigliata (EFLB32006s30), impostare il timer del trasmettitore su 7 minuti. Allungare o accorciare il tempo dopo aver fatto le prime esperienze di volo. Quando il motore pulsa, bisogna atterrare al più presto per ricaricare la batteria. Non è consigliabile volare sempre fino all'intervento della funzione LVC.

Bisogna atterrare sempre contro vento. Portare l'aereo sulla pista fino ad una quota di 90cm o meno con il motore ridotto per tutta la discesa e fino alla richiamata finale. Durante la richiamata bisogna cercare di mantenere le ali livellate restando sempre contro vento. Ridurre gradualmente il motore mentre si tira indietro dolcemente l'elevatore per toccare terra appoggiando l'aereo sulle ruote.

**AVVISO:** non cercare di prendere in mano l'aereo al volo, perché ci si potrebbe ferire e danneggiare l'aereo.

**AVVISO:** in caso di impatto imminente con il terreno, togliere motore immediatamente. In caso contrario si avrebbero danni gravi all'aereo oltre che al regolatore (ESC) e al motore.

**AVVISO:** i danni provocati da un incidente non sono coperti da garanzia.

### Flaps

Quando si usano i flaps, i decolli e gli atterraggi si accorciano. Quando si decolla, la coda si stacca quasi subito dal suolo per avere un controllo migliore con il timone.

Durante l'atterraggio, i flaps permettono di tenere una discesa di avvicinamento più ripida usando più motore. I flaps permettono all'aereo di avanzare più lentamente e di avere così una richiamata più facile e un atterraggio più dolce. Quando si abbassano i flaps, rallentare fino ad 1/4 di motore. Se si abbassassero i flaps ad

alta velocità, l'aereo tenderebbe a cabrare violentemente. Impostare verso il basso l'elevatore per compensare secondo il grafico relativo alla configurazione della trasmettente per ridurre la tendenza al beccheggio verso l'alto.

**AVVISO:** Quando si usano i flaps con questo aeromodello, il mix elevatore giù-flap è richiesto. In caso contrario vi è rischio di perdita di controllo e caduta.

### Decollo e atterraggio dall'acqua con il set opzionale di galleggianti

Usare i galleggianti solo dopo che si è in grado di far volare l'Apprentice con sicurezza e si sono fatti decolli, voli e atterraggi senza problemi. A volare sull'acqua si rischia che l'elettronica dell'aereo possa subire danni dovuti all'immersione in acqua.

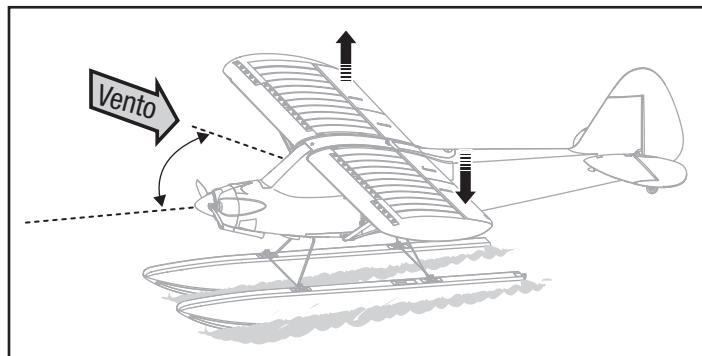
Prima di mettere l'aereo in acqua, accertarsi sempre che i galleggianti opzionali (EFLA5600 è EFL1045017, venduti separatamente) siano ben fissi alla fusoliera e che il collegamento al timone di flottaggio sia correttamente eseguito.

Per decollare dall'acqua, girare il timone per posizionarsi controvento e aumentare lentamente la potenza del motore. Tenere un po' di elevatore a cabrare (1/4-1/3) e l'aereo si stacca appena raggiunge la velocità di volo. Evitare di accelerare bruscamente poiché la coppia del motore tenderebbe a farlo rollare verso sinistra mentre è ancora in acqua.

Per atterrare sull'acqua, portare l'aereo a circa 60 cm dalla superficie dell'acqua. Ridurre motore e inserire un po' di elevatore per richiamare l'aereo. Durante il flottaggio è necessario dare motore per far muovere l'aereo in avanti e agire sul timone per farlo girare. Il comando del timone interviene sia sul timone dell'aereo, sia su un piccolo timone immerso in acqua e fissato al galleggiante sinistro.

Evitare di fare manovre in flottaggio con il vento di traverso, soprattutto se ha una certa intensità. Questo potrebbe far rovesciare l'aereo alzando l'ala che si trova sopravento. Quindi stare sempre a 45° rispetto al vento (non perpendicolari) e usare gli alettoni per tenere giù l'ala sopravento. L'aereo in questa situazione tende naturalmente a portare la sua prua contro vento.

Dopo essere atterrati sull'acqua bisogna asciugare bene l'aereo.



**AVVISO:** quando si termina di volare, non lasciare l'aereo al sole o chiuso in un ambiente surriscaldato come un'auto al sole. In questo caso si potrebbe danneggiare il materiale di cui è fatto.

### Riparazioni

Grazie alla costruzione di questo aereo in Z-Foam, le riparazioni si possono fare con qualsiasi adesivo (colla a caldo, ciano CA, epoxy, ecc.). Quando le parti non sono più riparabili, si veda l'elenco dei ricambi per ordinarli facendo riferimento al corretto numero di codice. L'elenco completo si trova in fondo a questo manuale.

**AVVISO:** l'uso degli acceleranti per colla CA possono danneggiare la vernice. Non toccare l'aereo finché l'accelerante non si è asciugato completamente.



## Dopo il volo

1	Scollegare la batteria di bordo dallo ESC (misura di sicurezza e a tutela della durata della batteria).
2	Spegnere la trasmittente.
3	Rimuovere la batteria di bordo dall'aeromodello
4	Ricaricare la batteria di bordo.

5	Riparare o sostituire le eventuali parti danneggiate.
6	Conservare la batteria di bordo separata dall'aereo e tenere sotto controllo la sua carica.
7	Tenere nota delle condizioni del volo e dei risultati per pianificare i voli successivi.

## Installazione rilascio gancio traino opzionale

Questo velivolo è concepito per trainare aliante di 2-3 metri. Per le istruzioni di traino, fare riferimento al manuale di istruzioni dell'aliante.

### Installazione

1. Rimuovere la vite (A) e il coperchio del radiocomando (B) dalla parte superiore della fusoliera.
2. Installare un servo di rilascio del gancio traino da 13g (C) (EFLR7155, venduto separatamente) all'interno della fusoliera usando 2 viti (D).
3. Inserire il connettore servo nella porta GEAR (CARRELLO) del ricevitore.
4. Far funzionare il canale GEAR (CARRELLO) sulla trasmittente in modo tale da vedere il braccetto del servo spostarsi verso l'alto (Posizione interruttore GEAR 1) e verso il basso (posizione interruttore GEAR 0).

**IMPORTANTE:** Nella trasmittente, il canale GEAR (CARRELLO) (Canale 5) la direzione servo deve essere impostata su NORMAL con la corsa del servo al 100% per un funzionamento corretto del rilascio del gancio traino.

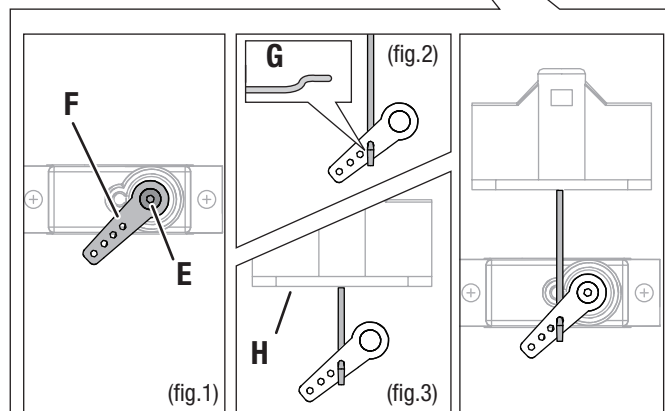
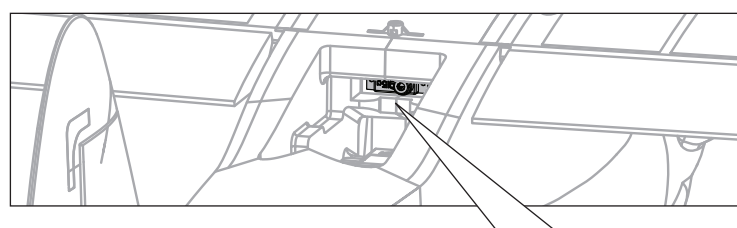
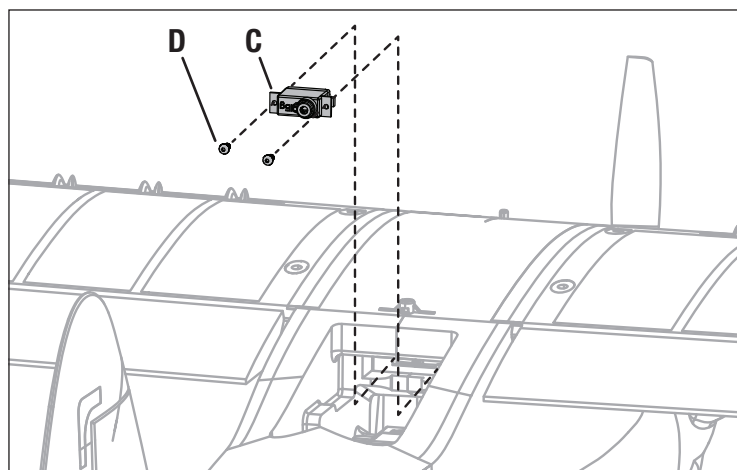
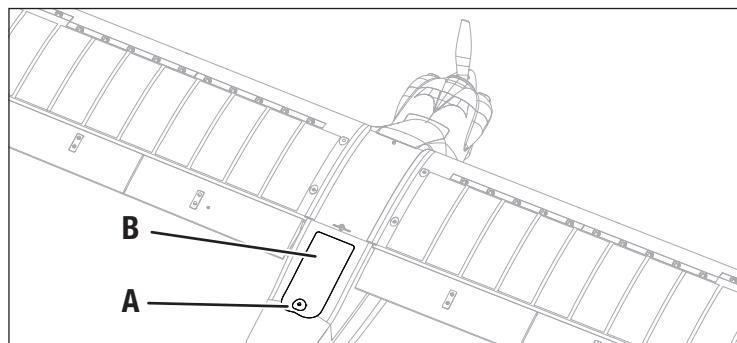
5. Spostare il braccetto del servo verso il basso usando l'interruttore GEAR (CARRELLO).
6. Rimuovere la vite (E) e il braccetto del servo (F) dal servo stesso. (figura 1)
7. Installare la curva a Z del perno di rilascio del gancio traino (G) (incluso con il velivolo) nel foro più interno del braccio dal fondo del braccetto del servo. (figura 2)
8. Installare il perno di rilascio del gancio traino nell'alloggiamento di rilascio (H) stampato nella porzione superiore della fusoliera.
9. Fissare il braccetto del servo al servo stesso usando la vite in modo che il centro del braccetto del servo punti in posizione a ore 7. (figura 3)
10. Installare il coperchio del radiocomando sulla fusoliera riusando la vite.

### Utilizzo

Far funzionare il canale GEAR (CARRELLO) sulla trasmittente per assicurare che il perno si ritragga sotto alla scanalatura nell'alloggiamento. Se il perno non si ritrae adeguatamente, regolare il braccio del servo meccanicamente.

1. Ritrarre il perno.
2. Inserire la fascetta della linea di traino nella scanalatura di alloggiamento e sul perno.
3. Estendere il perno per tenere la linea di traino.

Mettere sempre in tensione sulla linea di traino e mettere in circolo il rilancio prima di trainare un aliante.



**AVVISO:** Quando si usa una trasmittente a 6 canali, un interruttore SAFE Select e un rilascio del gancio traino non possono essere usati insieme, poiché entrambi usano il Canale 5.

## Configurazione avanzata per il ricevitore BNF opzionale

Con la configurazione basica della trasmittente, gli alettoni e i flap funzioneranno separatamente. Per una migliore autorità degli alettoni, il ricevitore AR636 incluso nella versione BNF può essere configurato in modo tale che i flap possano funzionare sia come flap che come alettoni.

### Modifica ordine plug servo

1. Rimuovere il cablaggio a Y inserito nella porta del canale 6 sul AR636 e scollegare i fili del servo dal cablaggio a Y.
2. Inserire i due fili elettrici del servo del flap nelle porte del ricevitore; flap DX nel Canale 5 e flap SX nel canale 6. Si consiglia di etichettare i fili per facilitare l'identificazione delle porte corrette quando si monta l'ala.

**ATTENZIONE:** Collegare il servo alla porta errata sul ricevitore causerebbe uno schianto.

**IMPORTANTE:** una trasmittente a 7 o più canali è necessaria per la configurazione avanzata del ricevitore BNF e per poter scegliere tra AS3X e SAFE con SAFE Select. Se si utilizza una trasmittente a 6 canali per la configurazione avanzata del ricevitore, solo AS3X è disponibile.

Con la configurazione avanzata della trasmittente che segue, la caratteristica dell'alettone Full span sarà assegnata all'interruttore A.

### Assegnazioni porte configurazione avanzata del ricevitore AR636

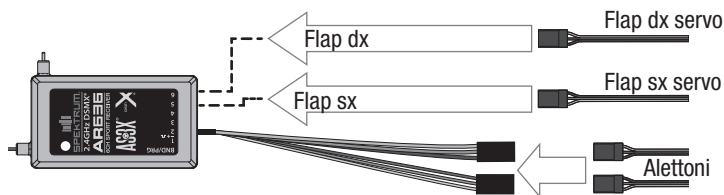
**BND/PRG = Cablaggio a Y: Luci/BIND**

- |                             |             |
|-----------------------------|-------------|
| 1 = gas                     | 4 = Timone  |
| 2 = Cablaggio a Y: Alettoni | 5 = Flap sx |
| 3 = Elevatore               | 6 = Flap dx |

#### CONFIGURAZIONE DI FABBRICA



#### CONFIGURAZIONE AVANZATA ALETTONE/FLAP



† Alcune delle posizioni di terminologia e funzioni usate nella programmazione iX12 possono essere leggermente diverse dagli altri radiocomandi Spektrum AirWare™. I nomi dati tra parentesi corrispondono alla terminologia di programmazione iX12. Consultare il manuale della trasmittente per informazioni specifiche sulla programmazione della trasmittente.

\* I valori di programmazione dei flap possono variare leggermente. Per i voli iniziali usare le impostazioni corsa flap consigliate fornite nella sezione Flap e regolare lo spostamento dei flap in base alla preferenza sui voli successivi.

# TRAVEL (CORSA), SUBTRIM e ABSOLUTE TRAVEL (CORSA ASSOLUTA) varia leggermente in base al velivolo ma sarà necessaria una messa a punto precisa per il velivolo specifico.

• ABSOLUTE TRAVEL (CORSA ASSOLUTA) in SERVO SETUP è impostato per limitare i servo del flap da sovracorsa.

#### Configurazione trasmittente avanzata

Iniziare la programmazione della trasmittente con modello ACRO non programmato (eseguire il reset del modello), quindi assegnare un nome al modello.

Imp. riduttori di corsa su	HIGH (ALTO) 100%
	LOW (BASSO) 70%
Expo	HIGH (ALTO) 10%
	LOW (BASSO) 5%
Imp. taglio gas su	Selezionare l'interruttore desiderato al valore assegnato. (-130% è il valore predefinito)

#### Configurazione trasmittente avanzata

DX6e, DX6G2 DX7G2, DX8G2, DX8e DX9, DX18, DX20, iX12	1. Andare a System Setup / Model Setup (CONFIGURAZIONE SISTEMA / CONFIGURAZIONE MODELLO)
	2. Impostare MODEL TYPE (TIPO MODELLO): AEROPLANO
	3. Impostare AIRCRAFT TYPE (TIPO DI AEROMODELLO): ALA: 1 AIL 1 FLAP
	4. Impostare CHANNEL ASSIGN (ASSEGNAZIONE CANALE): Channel Input Config (CONF. INGRESSO CANALE): Gear (CARRELLO) > INH (INIBISCI) Tornare al menu principale.
	5. Andare su Functions list / Model Adjust (ELENCO FUNZIONI / REGOLAZIONE MODELLO)
	6. Impostare FLAP SYSTEM (SISTEMA FLAP): SELECT SWITCH D (SELEZIONE INTERRUOTTORE D):
	POS 0: 0% FLAP* 6% ELEVATORE
	POS 1: -40% 6%
	POS 2: -100% 15%
	SPEED (VELOCITÀ) 2.0
7. Impostare MIXING (MISCELAZIONE): P-MIX 1 Selezione: NORMAL Imposta Flap > Gear per leggere FLP > GER RATE (VELOCITÀ): -100%# -100%# OFFSET: 0% Switch (Interruttore): ON	
8. Impostare MIXING: P-MIX 2 Selezione: NORMAL Imposta Aileron > Gear (CARRELLO) per leggere RATE (VELOCITÀ): AIL > GER (CARRELLO) +100%# +100%# OFFSET: 0% <b>0 1</b> TRIM: INH Switch (Interruttore): A	
9. Impostare MIXING: P-MIX 3 Selezione: NORMAL Imposta Aileron > Flap per leggere RATE (VELOCITÀ): AIL > FLP +100%# +100%# OFFSET: 0% <b>0 1</b> TRIM: INH Switch (Interruttore): A	
10. Configurazione servo: Inversione : Gear (CARRELLO) Corsa: Gear (CARRELLO): L 100# Flap: Giù 100# R (-)140# Su (-)140# Corsa assoluta: (Non disponibile su 6 e 6e) Portare l'interruttore "A" su ON. Gear (CARRELLO): R 1# Flap: Su 1# L 1760# Giù 1760#	
<b>ATTENZIONE:</b> È necessario impostare i limiti ABSOLUTE TRAVEL (CORSA ASSOLUTA). L'uso di alettoni flap e full span potrebbe causare una sovracorsa del servo.	

## Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X

Problema	Possibile causa	Soluzione
Oscillazioni	Ogiva o elica danneggiate	Sostituire l'ogiva o l'elica
	Elica non bilanciata	Bilanciare l'elica. Per maggiori informazioni si veda il video su <a href="http://www.horizonhobby.com">www.horizonhobby.com</a>
	Motore con vibrazioni	Sostituire le parti interessate o allineare tutte le parti stringendo gli elementi di fissaggio secondo necessità.
	Ricevente allentata	Allineare e fissare la ricevente alla fusoliera
	Controlli dell'aereo allentati	Stringere o fissare in altro modo le varie parti (servi, bracci, rinvii, squadrette e superfici di comando)
	Parti usurate	Sostituire le parti usurate (specialmente elica, ogiva o servi)
	Movimenti irregolari dei servi	Sostituire i servi interessati
Prestazioni di volo incostanti	I trim non sono al centro	Se i trim venissero regolati con più di 8 scatti, bisogna intervenire meccanicamente sulle forcelle e riportare i trim al centro
	I sub-trim non sono centrati	I sub-trim non sono ammessi. Bisogna regolare meccanicamente i rinvii
	L'aereo non è rimasto immobile per 5 secondi dopo aver collegato la batteria	Portare lo stick motore completamente in basso. Scollegare la batteria, poi ricollegarla e mantenere l'aereo fermo per 5 secondi
Dalla verifica della direzione dei controlli dell'AS3X risulta che sono sbagliati	Impostazione della direzione sbagliata sulla ricevente che potrebbe anche causare un incidente	NON volare. Prima correggere l'impostazione della direzione (facendo riferimento al manuale della ricevente) e poi volare

## Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'aereo non risponde al comando motore mentre risponde agli altri comandi	Motore non al minimo e/o trim motore troppo alto	Ripristinare i controlli con lo stick motore e il suo trim completamente in basso
	La corsa del servo motore è inferiore al 100%	Accertarsi che la corsa del servo motore sia almeno al 100% o maggiore
	Il canale del motore è invertito	Invertire il canale motore sulla trasmittente
	Motore scollegato dall'ESC	Verificare che il motore sia collegato all'ESC
Eccessivo rumore dell'elica o vibrazioni	Elica, ogiva, adattatore o motore danneggiati	Sostituire le parti danneggiate
	L'elica è sbilanciata	Bilanciare o sostituire l'elica
	Il dado dell'elica è allentato	Stringere il dado dell'elica
Tempo di volo ridotto o aereo sottopotenziato	La batteria di bordo è quasi scarica	Ricaricare completamente la batteria di bordo
	Elica installata al contrario	Installare l'elica con i numeri rivolti in avanti
	Batteria di bordo danneggiata	Sostituire la batteria di bordo seguendo le istruzioni
	La temperatura ambientale potrebbe essere troppo bassa	Accertarsi che la batteria sia calda prima dell'uso
	La capacità della batteria troppo bassa per le condizioni di volo	Sostituire la batteria o usarne una con capacità maggiore
L'aereo non entra in modalità bind o si inizializza	Il ricevitore dell'aereo non è a livello.	Sollevare la ruota posteriore in modo che la fusoliera sia quasi a livello e mantenerla ferma finché l'aereo non entra nella modalità Assign o si inizializza.
L'aereo non si connette alla trasmittente (durante la connessione)	Trasmittente troppo vicina all'aereo durante la procedura di connessione	Allontanare la trasmittente dall'aereo, scollegare e ricollegare la batteria all'aereo
	Aereo o trasmittente troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti wifi o altre trasmissioni	Spostarsi in un'altra posizione e ritentare la connessione
	Il Bind Plug non è collegato correttamente alla sua presa sulla ricevente	Inserire il Bind Plug nella sua presa e connettere l'aereo alla trasmittente
	La batteria di bordo e/o quella della trasmittente sono quasi scariche	Sostituire/ricaricare le batterie
	Il comando di Bind sulla trasmittente non mantenuto premuto abbastanza a lungo durante la procedura di connessione	Spegnere la trasmittente e ripetere la procedura di connessione mantenendo premuto il comando di Bind finché la ricevente non è connessa
L'aereo non si connette alla trasmittente (dopo la connessione)	Trasmittente troppo vicina all'aereo durante la procedura di connessione	Allontanare la trasmittente dall'aereo, scollegare e ricollegare la batteria all'aereo
	Aereo o trasmittente troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti wifi o altre trasmissioni	Spostarsi in un'altra posizione e ritentare la connessione
	Bind Plug rimasto inserito nella sua presa sulla ricevente	Rifare la connessione tra aereo e trasmittente togliendo il Bind Plug prima di spegnere e riaccendere
	Aereo connesso con una differente memoria di modello (solo con radio Modelmatch)	Scegliere il modello corretto sulla trasmittente
	La batteria di bordo e/o quella della trasmittente sono quasi scariche	Sostituire/ricaricare le batterie
	La trasmittente potrebbe essere connessa ad un aereo diverso con un protocollo DSM differente	Connettere l'aereo alla sua trasmittente



Problema	Possibile causa	Soluzione
Le superfici di controllo non si muovono	Superficie di controllo, squadretta, rinvio o servo danneggiati	Riparare o sostituire le parti danneggiate regolando i comandi
	Fili danneggiati o collegamenti allentati	Verificare i cablaggi e i collegamenti, collegare o sostituire secondo necessità
	La trasmittente non è connessa correttamente o è stato scelto l'aereo sbagliato	Rifare la connessione o scegliere l'aereo corretto sulla trasmittente
	Batteria di bordo scarica	Ricaricare la batteria interessata
	BEC (circuito che alimenta l'impianto ricevente) dell'ESC danneggiato	Sostituire l'ESC
Comandi invertiti	Le impostazioni sulla trasmittente sono invertite	Eseguire una verifica sulla direzione dei comandi e apportare le opportune modifiche
Il motore pulsa perdendo potenza	Si è attivata la funzione LVC dell'ESC	Ricaricare la batteria o sostituirla se non più performante
	La temperatura ambientale potrebbe essere troppo bassa	Rimandare il volo aspettando che la temperatura si alzi
	La batteria è vecchia o danneggiata	Sostituire la batteria
	La batteria non è in grado di fornire la corrente necessaria	Usare il tipo di batteria consigliato

## Pezzi di ricambio

Pezzo #	Descrizione
EFLM74501	Albero motore: BL50 Outrunner
EFL1025018	Set montaggio motore: Carbon-Z
EFL1045004	Set stabilizzatori: Carbon-Z Cub
EFL1045009	Tube e stabilizzatore e ala: Carbon-Z Cub
EFL1045010	Set montanti con bulloneria: Carbon-Z Cub
EFL1045011	Set aste di comando: Carbon-Z Cub
EFL1045013	Albero dell'elica: Carbon-Z Cub
EFL1045014	Kit bulloneria con squadrette: Carbon-Z Cub
EFL1045025	Perni di tirante e copiglie: Carbon-Z Cub
EFL12401	Fusoliera NYA: Carbon-Z Cub SS
EFL12402	Ala NYA sx: Carbon-Z Cub SS
EFL12403	Ala NYA dx: Carbon-Z Cub SS
EFL12405	Timone/carrello NYA: Carbon-Z Cub SS
EFL12406	Cappottature NYA: Carbon-Z Cub SS
EFL12407	Fermi NYA: Carbon-Z Cub SS
EFL12408	Carrello di atterraggio NYA: Carbon-Z Cub SS
EFL12412	Pneumatici tundra NYA: Carbon-Z Cub SS
EFL12415	Set decalcomanie NYA: Carbon-Z Cub SS
EFL12421	Generatori di vortice NYA: Carbon-Z Cub SS
EFL12422	Viti ala NYA - ant: Carbon-Z Cub SS
EFL12423	Ruota coda NYA: Carbon-Z Cub SS
EFL12424	Spinner NYA arancione: Carbon-Z Cub SS
EFLA1060B	ESC senza spazzole con SB Pro 60 A
EFLM7450	Motore BL50 BL Outrunner, 525 Kv
EFLP1570E	Elica elettrica 15x7 mm
EFLR7145	Mini Servo MG digitale 26 g
EFLR7155	Sub-Micro Servo digitale 13 g
SPMAR636	Ricevitore AR636 AS3X Sport a 6 canali

## Pezzi raccomandate

Pezzo #	Descrizione
SPMR636	Ricevitore AR636 AS3X Sport a 6 canali
EFLB0004S30	Batteria LiPo 4,8 V 5000 mAh 4 S 14,8V 30C, 10AWG EC5
SPMX40006S50	Batteria LiPo 22,2 V 4000 mAh 6S 50C Smart, IC5
SPMX50006S50	Batteria LiPo 22,2 V 4000 mAh 6S 30C Smart, IC5
EFLB50005S30	Batteria LiPo 18,5 V 5000 mAh 5S 30C, 10AWG: EC5
EFLB50005S30	Batteria LiPo 22,2 V 5000 mAh 6S 30C, 10AWG: EC5
SPMR6650	Solo trasmittente DX6e 6 canali
DYNC2015	Caricabatterie Prophet Precept 80 W
SPMXC1000	Caricabatterie Smart S1200DC, 1X200W

## Pezzi opzionali

Pezzo #	Descrizione
SPMAR636	Ricevitore AR636 AS3X Sport a 6 canali
SPMR12000	Solo trasmittente iX12 12 canali
SPMR6750	Solo trasmittente DX6 MD2 G3
SPMR8000	Solo trasmittente DX8 MD2
SPMR8100	Solo trasmittente DX8e 8 canali
SPMR9910	Solo trasmittente DX9 nera MD2
EFL12419	Set montanti galleggianti NYA: Carbon-Z CUB
EFLA5600	Set galleggianti Carbon-Z
APC17080E	Elica elettrica, 17 x 8E
DYNC2050	Caricabatterie Prophet Sport 4 x 100WAC/CC
EFL1045023	Supporto videocamera: C-Z Cub
EFL12419	Set montanti galleggianti NYA: Carbon-Z Cub S
EFLA56000	Set galleggianti Carbon-Z
EFLB44006S30	Batteria LiPo 22,2 V 4400 mAh 6S 30C, 10AWG: EC5
EFLB50006S30	Batteria LiPo 22,2 V 5000 mAh 6S 30C, 10AWG: EC5
EFLM4060A	Motore Power 60 BL Outrunner, 400 Kv
SPMR7350	Ricevitore AS3X a 7 canali

## Garanzia

### Periodo di garanzia

Garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC (Horizon) garantisce che il prodotto acquistato (il "Prodotto") sarà privo di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio alla data di acquisto. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

### Limiti della garanzia

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivealse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivealse di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad un'installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

### Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

### Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni

di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e si preverranno incidenti, lesioni o danni.

### Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tali casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

### Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

### Garanzia e riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

### Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

**ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC, sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.**

10/15

## Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

Paese di acquisto	Horizon Hobby	Contatti	Indirizzo
Unione europea	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany

## Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

### Dichiarazione di Conformità EU:

**CE** EFL Carbon-Z Carbon Cub SS PNP (EFL12475); Horizon Hobby, LLC con la presente dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti della direttiva EMC.

**CE** EFL Carbon-Z Carbon Cub SS BNF Basic (EFL12450); Horizon Hobby, LLC con la presente dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti delle direttive RED e EMC.

Una copia della dichiarazione di conformità per l'Unione Europea è disponibile a: <http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

### Istruzioni del RAEE per lo smaltimento da parte di utenti dell'Unione Europea



Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.







© 2019 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, Carbon-Z, DSM, DSM2, DSMX, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, Plug-N-Play, AS3X, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch, Z-Foam, Passport, Prophet, EC3, Spektrum AirWare, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.

Cub Crafters, Carbon Cub, associated emblems and logos, and body designs of vehicles are either registered trademarks or trademarks of Cub Crafters, Inc. and are used with permission.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan

All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.

US 8,672,726. US 9,056,667. US 9,753,457. US 10,078,329. US 9,930,567. US 8,201,776

<http://www.e-fliterc.com/>