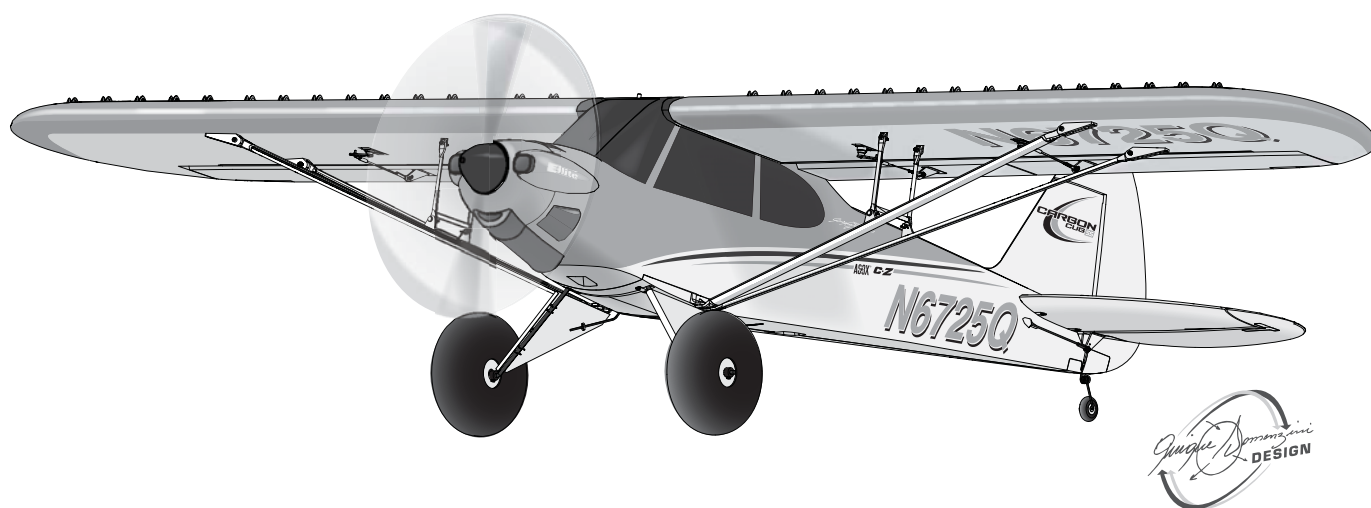


BNF
BASIC

PNP
PLUG-N-PLAY®

Carbon-Z® Cub



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

IMAA Legal

AS3X®

CARBON Z STRUCTURE

E-flite®
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito horizonhobby.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

Significato dei termini usati:

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

AVVISO: indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

ATTENZIONE: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose E di gravi lesioni alle persone.

AVVERTENZA: indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone O il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.



AVVERTENZA: leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo 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 del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

Questo modello non è un giocattolo. Non adatto a bambini di età inferiore a 14 anni

Precauzioni per la Sicurezza e Avvertenze

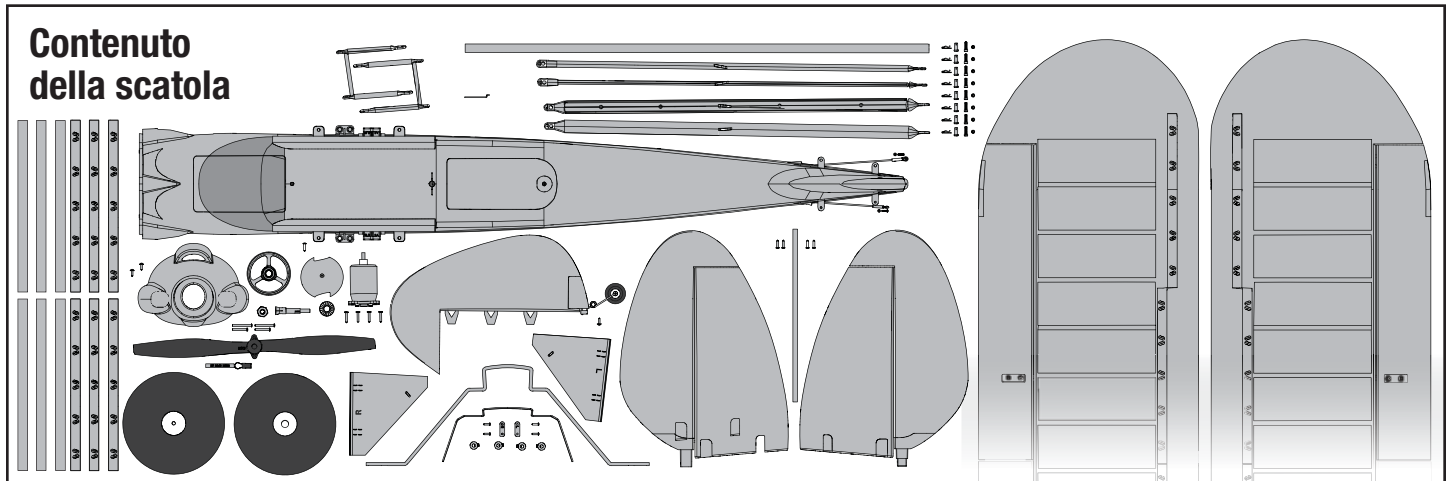
L'utente di questo prodotto è l'unico responsabile del corretto utilizzo del medesimo in maniera che non sia pericoloso, sia nei propri riguardi che nei confronti di terzi e non danneggi il prodotto stesso o l'altrui proprietà.

- Mantenere sempre la distanza di sicurezza in tutte le direzioni attorno al modellino per evitare collisioni o danni. Questo modello funziona con comandi radio soggetti all'interferenza di altri dispositivi non controllabili dall'utilizzatore. Si possono verificare interferenze e perdite momentanee di controllo.
- Utilizzare sempre il modello in spazi liberi da auto, traffico e persone.
- Seguire scrupolosamente i consigli e le avvertenze sia per il modello che per tutti gli accessori (caricabatteria, pacchi batteria ricaricabili, ecc.).
- Tenere le sostanze chimiche, i piccoli oggetti o gli apparati sotto tensione elettrica fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare il contatto con l'acqua di tutti i dispositivi che non sono stati appositamente progettati per funzionare in acqua. L'umidità danneggia i componenti elettronici.
- Non mettere in bocca le parti del modello poiché potrebbe essere pericoloso e perfino mortale.
- Non far funzionare 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 il trasmettitore acceso quando il velivolo viene alimentato.
- Rimuovere sempre le batterie prima dello smontaggio.
- Tenere sempre libere le parti mobili.
- Tenere sempre i componenti asciutti.
- Lasciar sempre raffreddare i componenti 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 cablaggio danneggiato.
- Non toccare mai i componenti in movimento.

Il Carbon-Z Cub E-Flite

Grazie per aver acquistato l'aereo Carbon-Z Cub E-flite. Come l'aereo originale Carbon Cub SS prodotto dalla Cub Crafters, avete in mano un aereo particolarmente versatile progettato dal campione mondiale di acrobazia, Quicke Somenzini, per fornire un piacevole aereo da divertimento con una potenza notevole. In unione con la struttura rigida Carbon-Z il sistema AS3X incluso nel ricevitore Spektrum AR635 (solo nella versione BNF Basic), vi permette di sperimentare un inviluppo di volo con caratteristiche elevate, notevolmente più ampio di quanto sia stato possibile fino ad ora; più stabile e pronto nei comandi. Questo significa che, indipendentemente da come vi piace volare, potrete sfruttare sia la stabilità che la manovrabilità senza essere penalizzati nella precisione e sensibilità dei comandi. Anche se questo aereo può sembrare docile, la sua propulsione con motore brushless, è stata scelta particolarmente per avere prestazioni brutali per incredibili decolli STOL e un'inaspettata capacità di eseguire manovre acrobatiche 3D. In aggiunta a ciò, è pronto per diventare il vostro aereo trainer per allianti preferito e può portare facilmente una fotocamera sulla cabina, rendendo questo già stupefacente modello, il massimo degli aerei da "lavoro". Inoltre, potrete rendere il Carbon-Z Cub ancora più versatile aggiungendo il set di galleggianti Carbon-Z Cub Float fissandoli ai punti di attacco già predisposti per poter volare anche sull'acqua.

L'aereo Carbon-Z Cub rappresenta il punto di riferimento per le sue prestazioni e la versatilità in acrobazia. Vi viene offerto in due livelli di completamento, il Bind-N-Fly Basic e il Plug-N-Play. Quello che voi dovete fare è di leggere e mettere in pratica le informazioni presenti in questo manuale.

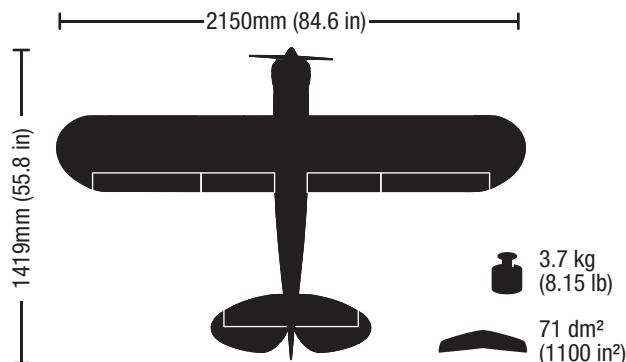


Caratteristiche

		BNF BASIC	PNP PLUG-N-PLAY
	BL50 Motore brushless a cassa rotante, 525Kv	Incluso	Incluso
	60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)	Installato	Installato
	(4) 26 g Mini servo MG digitale (EFLR7145) (2) 13 g Micro servo MG digitale (EFLR7155)	Installato	Installato
	Spektrum AR635, ricevitore 6 canali con AS3X Sport	Installato	Necessario per completare
	Batteria: 3200mAh 22.2V 6S 30C Li-Po (EFLB32006S30)	Necessario per completare	Necessario per completare
	Carica batteria: adatto per batterie Li-Po fino a 6 celle con bilanciamento	Necessario per completare	Necessario per completare
	Trasmettitore consigliato: Almeno 6 canali a piena portata con tecnologia Spektrum DSM2/DSMX 2,4GHz e miscelazioni programmabili.	Necessario per completare	Necessario per completare

Indice

Sistema AS3X	71
Scelta del ricevitore ed installazione	71
Connessione trasmettitore e ricevitore	72
Installazione della batteria	73
Spegnimento per bassa tensione (LVC).....	73
Armare l'ESC e il ricevitore	74
Installazione del carrello	75
Installazione del timone	76
Installazione del piano di coda orizzontale.....	77
Installazione di motore ed elica.....	78
Installazione dell'ala	79
Baricentro (CG)	81
Controllo direzione comandi.....	81
Impostazioni squadrette e servi.....	81
Centraggio delle superfici mobili	82
Verifica dell'intervento dell'AS3X.....	82
Impostazioni del trasmettitore.....	83
Riduttori di corsa, Esponenziali e Mixer	83
Preparazione prima del volo.....	83
Consigli per il volo e riparazioni.....	84
Manutenzione dopo il volo	85
Installazione del gancio di traino opzionale.....	85
Installazione del supporto per la fotocamera opzionale.....	86
Guida alla soluzione dei problemi AS3X.....	87
Guida alla soluzione dei problemi.....	88
Garanzia	89
Informazioni per i contatti	89
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea.....	90
Pezzi di ricambio.....	90
Pezzi opzionali	91



Sistema AS3X

Horizon Hobby ha realizzato da sempre aeromodelli RC unici, sia in scala che sportivi, con prestazioni molto apprezzate anche dagli esperti. Dapprima usato sugli elicotteri ultra micro Blade senza barra stabilizzatrice (flybarless), il sensore con tecnologia MEMS all'interno del sistema di stabilizzazione AS3X, è stato ora specificatamente regolato per gli aeromodelli e consente correzioni appena percettibili in caso di turbolenza, coppia e stalli di estremità.

Ora, l'esclusivo sistema a tre assi Artificial Stability (AS3X) passa dagli aerei ultra micro ai "parkflyer" di alte prestazioni con il ricevitore AR635. La precisione e le caratteristiche disponibili con l'AS3X sugli aerei ultra micro hanno preannunciato una nuova era nelle prestazioni, introducendolo anche sugli aerei di dimensioni maggiori.

L'elevata manovrabilità garantisce una particolare sensibilità che permette all'aeromodello di rispondere a ogni comando con delle prestazioni che rasentano la naturalezza. Tutto ciò, infatti, è talmente gratificante che sembrerà di essere piloti RC di un modello più grande, regolato da esperti. Benvenuti all'AS3X, il vostro aereo non sarà più lo stesso! Per capire cosa intendiamo, visitate il sito www.E-fliteRC.com/AS3X.

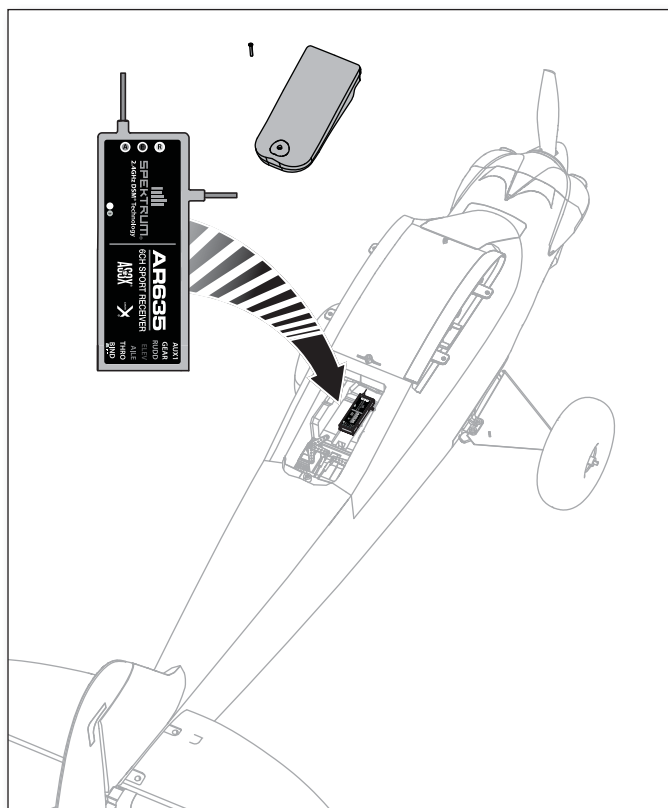
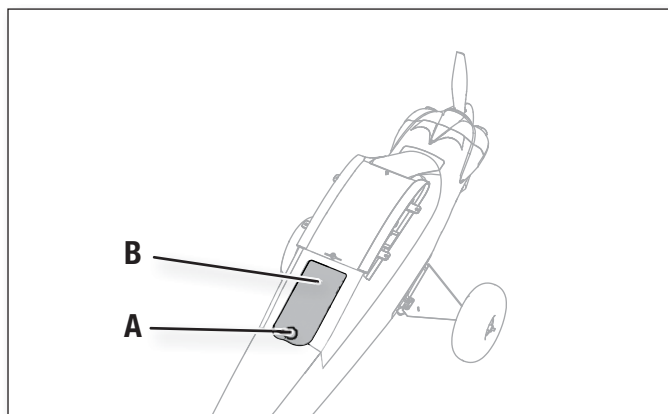
PNP
PLUG-N-PLAY®

Scelta del ricevitore ed installazione

Per questo aereo si consiglia il ricevitore Spektrum AR635. Se si sceglie di montare un altro ricevitore, bisogna accertarsi che abbia almeno 6 canali e sia a piena portata (sport). Per una installazione e un utilizzo corretti si raccomanda di consultare il manuale allegato al ricevitore.

Installazione (AR635)

1. Togliere la vite (A) e il portello (B) dello scomparto radio dalla parte superiore della fusoliera.
2. Installare nella fusoliera il ricevitore con le suddette caratteristiche, fissandolo con del biadesivo per servi.
3. Collegare i connettori del servo del timone e dell'elevatore ai canali appropriati del ricevitore.
4. Collegare il cavetto a Y degli alettoni al canale degli alettoni del ricevitore.
5. Collegare la prolunga a Y per i flap al canale AUX1 del ricevitore.
6. Collegare il connettore del controllo elettronico di velocità (ESC) al canale del motore sul ricevitore.



Connessione trasmettitore e ricevitore

ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI: Dovete avere bisogno di rimpiazzare una ricevente Spektrum, magari acquistata assieme ad una nostra radio, affidate la vostra sicurezza di volo solo ai prodotti originali Horizon Hobby che potrete trovare presso i nostri rivenditori autorizzati. Horizon Hobby Inc. declina ogni responsabilità, servizio tecnico e garanzia per l'uso di materiale non originale o che dichiara di essere compatibile con la tecnologia DSM o con Spektrum.

Il binding è il processo di programmazione del ricevitore dell'unità di controllo per il riconoscimento del codice unico di identificazione (GUID, Globally Unique Identifier) di un trasmettitore. Per un corretto funzionamento, è necessario collegare il trasmettitore dell'aeromodello con tecnologia Spektrum™ DSM2™/DSMX® al ricevitore.

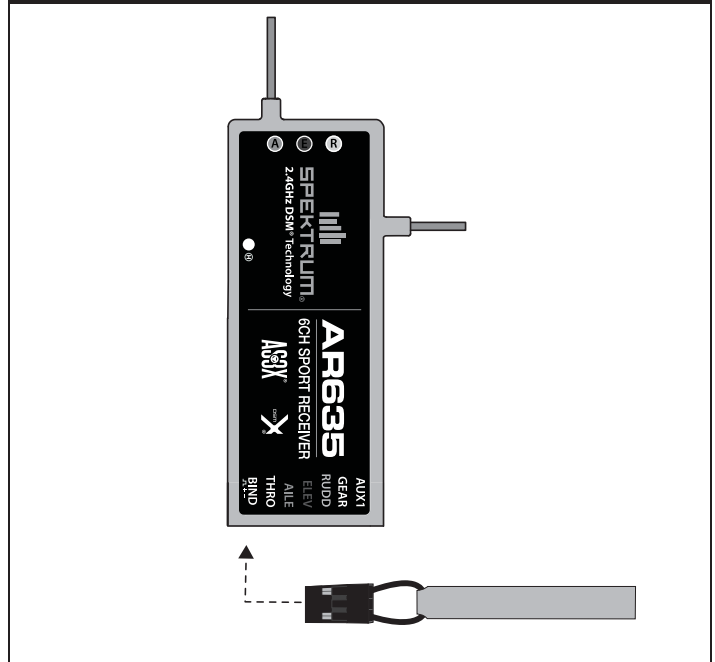
Per un elenco completo dei trasmettitori compatibili, visitare il sito www.bindnfly.com.

ATTENZIONE: Quando si utilizza un trasmettitore Futaba con un modulo Spektrum DSM, è necessario invertire il canale del gas ed effettuare nuovamente il Binding. Consultare il manuale del vostro modulo Spektrum per settare nuovamente il Bind ed il FailSafe. Consultate il manuale della vostra trasmittente per effettuare l'inversione del canale del gas.

Leggere le istruzioni del trasmettitore per avere maggiori delucidazioni.

1. Assicurarsi che il trasmettitore sia spento.
2. Spostare i comandi del trasmettitore in posizione neutra (comandi di volo: timone, elevatori e alettoni) o nella posizione in basso (motore, trim del motore).**
3. Installare uno spinotto di binding nella presa di binding.
4. Collegare la batteria di bordo all'ESC, e poi accenderlo con il suo interruttore. L'ESC produrrà una serie di toni. Un tono lungo, poi 6 corti per confermare che la funzione LVC è impostata correttamente. Il LED arancio sul ricevitore inizia a lampeggiare velocemente.
5. Accendere il trasmettitore tenendo premuto il pulsante o l'interruttore di binding del trasmettitore. Fare riferimento al manuale del trasmettitore per istruzioni sull'uso del pulsante o selettore di binding.
6. Quando il ricevitore si connette al trasmettitore, il LED arancio sul ricevitore diventa fisso e l'ESC produce una serie di 3 toni ascendenti. Questi toni indicano che l'ESC è armato, ammesso che lo stick del motore e il suo trim siano abbastanza in basso per l'attivazione.
7. Dopo la connessione, i 3 LED (blu, giallo e rosso) sul ricevitore lampeggiano, indicando l'impostazione della sensibilità per ciascun asse. Più veloce è il lampeggiamento, più alta sarà la sensibilità impostata. Per maggiori informazioni si faccia riferimento al manuale del ricevitore AR635.
8. Togliere lo spinotto di binding dalla porta di binding.
9. Riporre con cura lo spinotto di binding (alcuni attaccano lo spinotto di binding al rispettivo trasmettitore utilizzando bandelle doppie e clip).
10. Il ricevitore deve mantenere le impostazioni di binding ricevute dal trasmettitore finché non viene eseguito un altro binding.

Installazione del connettore Bind Plug



** Il motore non si attiverà se il comando del motore del trasmettitore non viene messo in posizione di minimo. In caso di problemi, per trovare altre istruzioni consultare la guida del trasmettitore per la risoluzione di problemi. Se è necessario, contattare il centro assistenza prodotti di Horizon.

Installazione della batteria

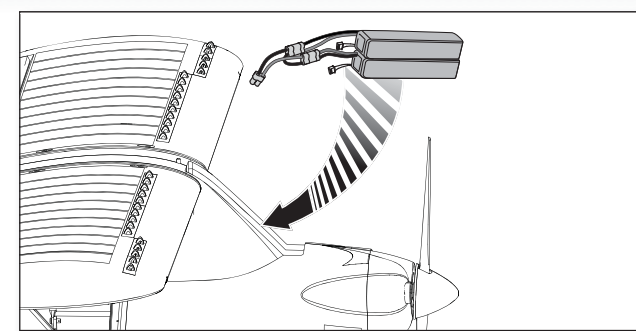
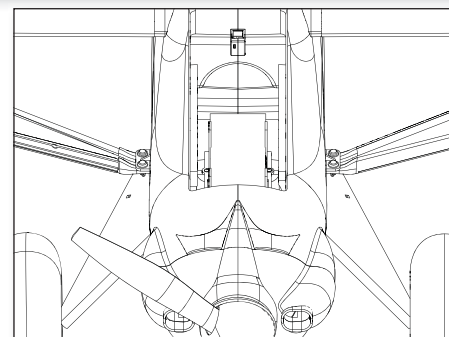
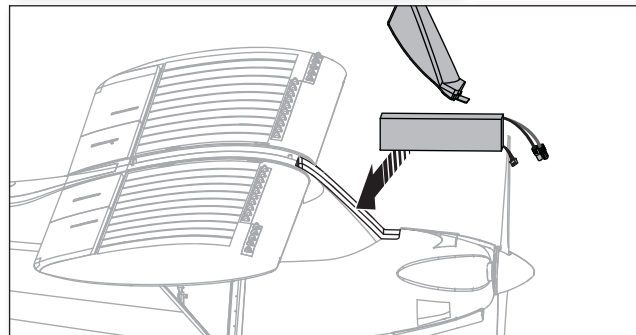
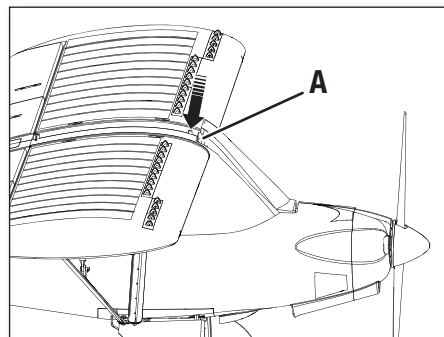
Scelta della batteria

- Noi consigliamo la batteria Li-Po E-flite 3200mAh 22,2V 6S (EFLB32006S30). Si faccia riferimento all'elenco delle Parti Opzionali per altri tipi di batterie. Se si usa una batteria al di fuori di quelle elencate, le sue caratteristiche devono essere in linea con quelle elencate prima, in modo che si possa collocare nella sede prevista in fusoliera senza modificare troppo la posizione del baricentro.

1. Premere il tasto di rilascio (A) per sollevare il bordo inferiore del portello, poi tirarlo in su e all'indietro.
2. Applicare alla parte inferiore della batteria, la striscia a strappo inclusa.
3. Per avere il baricentro nel punto indicato, sistemare la batteria al centro della sua sede, poi premerla contro la striscia a strappo. Chiudere la due fascette intorno alla batteria. **Per maggiori informazioni, si veda anche la sezione riguardante la regolazione del baricentro.**
4. Collegare all'ESC una batteria completamente carica. Per un collegamento corretto, si veda anche la sezione che spiega come armare l'ESC.
5. Rimettere a posto il portello.



Consiglio: l'interruttore dell'ESC che si trova nell'angolo sinistro anteriore del compartimento batteria, deve essere su ON per poter armare l'ESC.



Utilizzo di una doppia batteria

Per collegare in serie due batterie Li-Po 3S invece di una sola 6S, è necessario avere una prolunga a Y opzionale (EFLAEC308 venduta separatamente).

Se si usano due batterie Li-Po 3S, è meglio unirle insieme usando delle strisce a strappo e fissarle seguendo i criteri illustrati nei punti 2 e 3 precedenti.

Spegnimento per bassa tensione (LVC)

Quando una batteria Li-Po viene scaricata al di sotto di 3V per cella, non manterrà più la carica. Con la funzione LVC il regolatore (ESC) protegge le batterie dalla sovrascarica. Prima che la tensione della batteria scenda troppo, la funzione LVC stacca l'alimentazione del motore. L'alimentazione del motore pulsa, per indicare che un po' di carica della batteria è riservata per i comandi di volo per poter fare un atterraggio sicuro. Quando il motore pulsa, bisogna far atterrare immediatamente l'aereo per ricaricare la batteria di bordo.

Quando si termina l'utilizzo dell'aereo bisogna staccare e togliere la batteria Li-Po di bordo per evitare una lenta scarica. Prima di riporre per un certo tempo

le batterie Li-Po, bisogna caricarle per circa metà capacità. Comunque bisogna sempre verificare che la loro tensione non scenda mai sotto i 3V per cella.



Consiglio: controllare la tensione della batteria dell'aereo prima e dopo il volo usando un apposito strumento (EFLA111) venduto separatamente.

Armare l'ESC e il ricevitore

Dopo aver fatto la connessione descritta precedentemente, si deve armare anche il regolatore (ESC) e nei successivi collegamenti della batteria di bordo bisogna seguire la procedura spiegata di qui di seguito.

AS3X

Il sistema AS3X non si attiverà fino a quando la barra o il trim del throttle viene aumentata per la prima volta. Una volta che l'AS3X è attivo, le superfici di controllo possono muoversi rapidamente sul velivolo. Questo è normale. AS3X rimarrà inattivo fin non a quando la batteria scollegata.

AVVISO: a seguito dell'aumentata potenza richiesta dai servi, con il ricevitore AR635 usare solo l'ESC 60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless (EFA1060B V2). L'uso di altri ESC potenzialmente disponibili, potrebbe danneggiare l'aereo.

NON collegare la batteria quando il comando motore è al massimo, altrimenti l'ESC entrerà in modalità programmazione. Se si sente un tono musicale dopo 5 secondi, scollegare immediatamente la batteria, poi abbassare lo stick del motore. Per maggiori informazioni fare riferimento al manuale dell'ESC, disponibile separatamente.

⚠ ATTENZIONE: tenere le mani lontano dall'elica. Quando l'ESC è armato, il motore potrebbe avviarsi ad ogni minimo spostamento dello stick motore.

⚠ ATTENZIONE: quando non si vola bisogna sempre scollegare la batteria dal ricevitore per evitare che si scarichi troppo. Se la batteria si scaricasse al di sotto della sua tensione minima ammessa, si potrebbe danneggiare, perdendo potenza e rischiando di incendiarsi in una successiva ricarica.

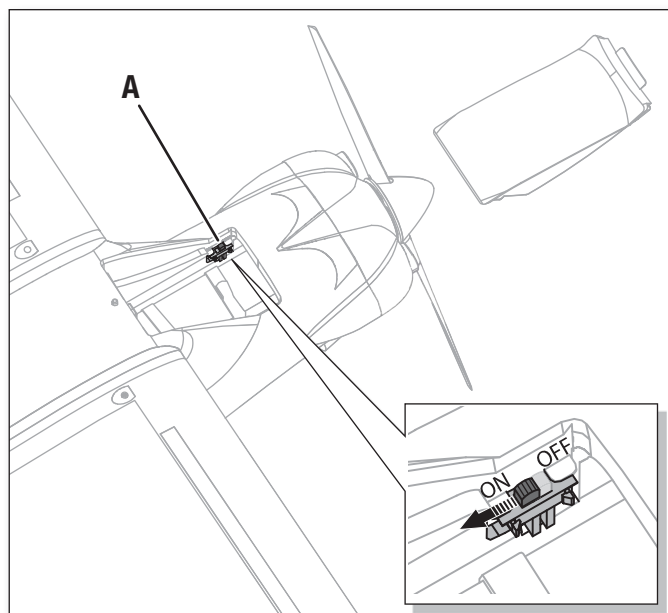
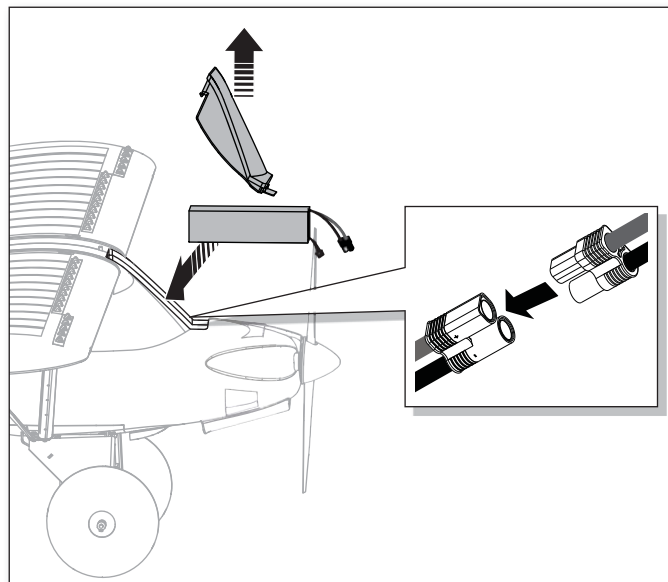
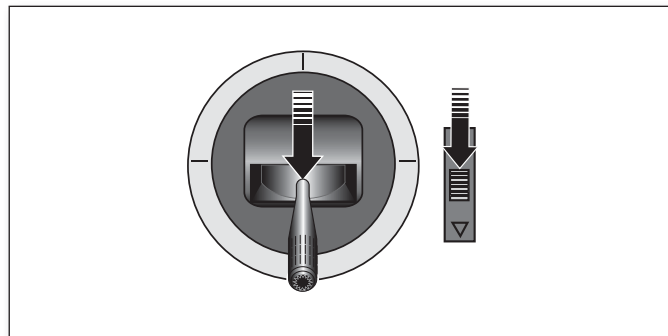
1. Abbassare al massimo lo stick motore e il suo trim. Accendere il trasmettitore e poi attendere 5 secondi.
2. Installare la batteria dopo aver tolto il suo portello e fissarla con le fascette a strappo. Quindi collegarla all'ESC osservando le giuste polarità.
3. Posizionare su ON l'interruttore (A) dell'ESC sul lato sinistro del compartimento batterie. Tenere l'aereo immobile sulle sue ruote e al riparo dal vento per 5 secondi.
 - L'ESC emetterà una serie di suoni (si faccia riferimento al punto 4 delle istruzioni per la connessione (binding)).
 - Un LED si accenderà sul ricevitore (lampeggiano anche i LED rosso, blu e verde indicanti la sensibilità).

Se l'ESC emettesse un doppio beep continuo dopo che è stata collegata la batteria di bordo, allora significa che bisogna sostituirla o ricaricarla.

Per ulteriori spiegazioni sui LED indicanti la sensibilità, bisogna fare riferimento al manuale del ricevitore AR635.



Consiglio: L'interruttore dell'ESC permette facilmente di disarmare l'elica quando non si vola, però bisogna tenere presente che c'è sempre un piccolo assorbimento di corrente dalla batteria, che a lungo la può scaricare completamente.



Installazione del carrello

Adesivi richiesti:

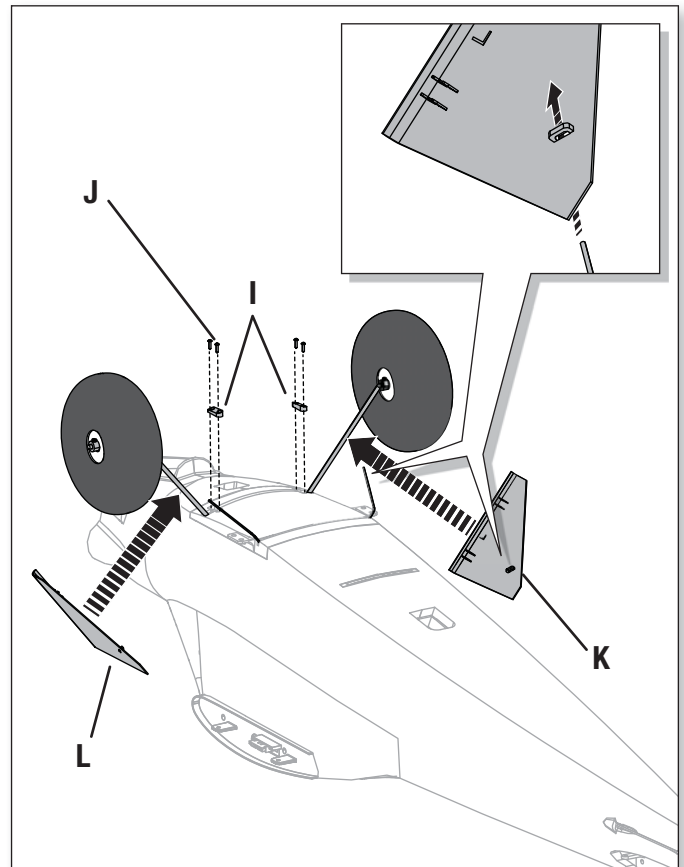
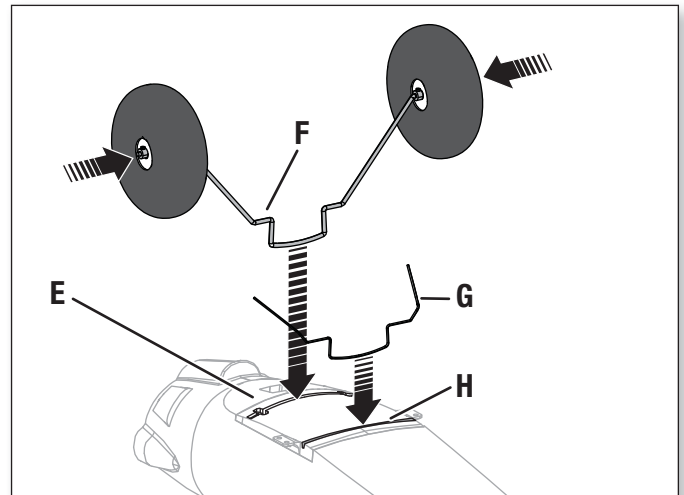
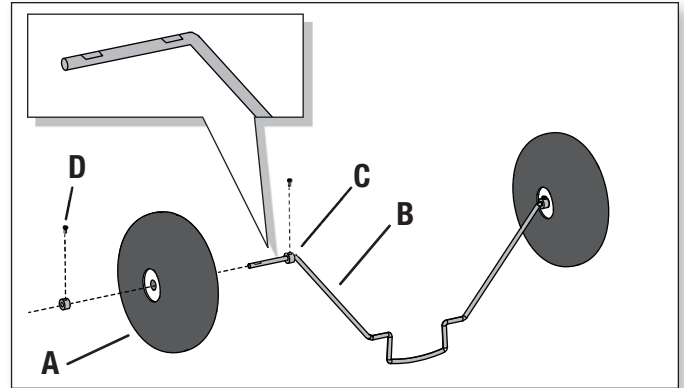


Frena filetti

Montaggio

1. Installare 2 gomme tundra (A) sulla gamba principale (B) usando i 4 collari (C), come si vede in figura. Stringere i grani (D) accertandosi che siano allineati con la parte piatta della gamba. Stringere applicando del frena filetti.
2. Spingere le due ruote una verso l'altra e inserire tutto l'insieme nell'apposita fessura (E) posta nella parte inferiore della fusoliera. La gamba sarà completamente inserita quando la piegatura a L è interamente incassata nella fusoliera.
3. Spingere l'una verso l'altra le due gambe del montante (G) e inserire il tutto nella fessura posteriore (H) sulla fusoliera, come è stato fatto con le gambe del carrello principale.
4. Inserire le staffe (I) destra a sinistra per il montante (segnate L e R) nelle rispettive fessure sulla parte inferiore della fusoliera, fissandole con le 4 viti (J).
5. Installare le carenature destra (K) e sinistra (L) sui montanti, e poi installare le carenature sulle gambe principali del carrello.

Se necessario smontare in ordine inverso.



Installazione del timone

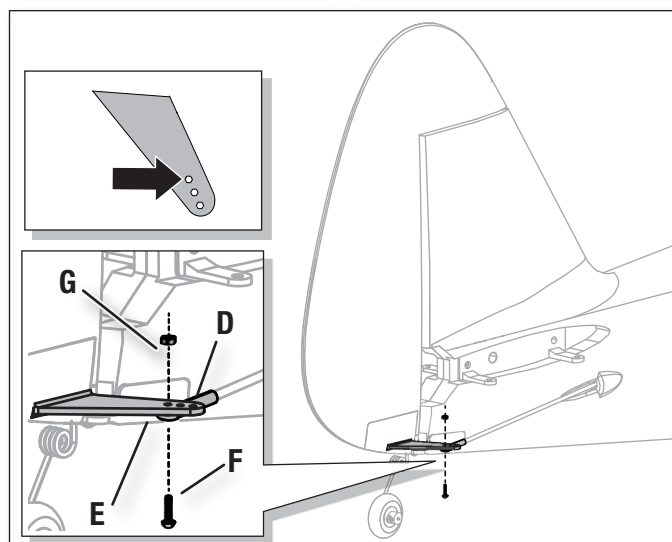
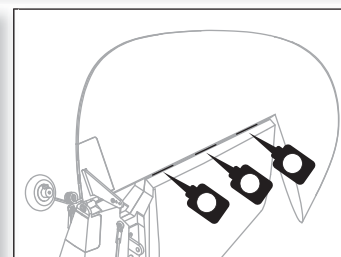
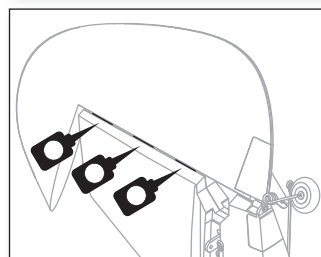
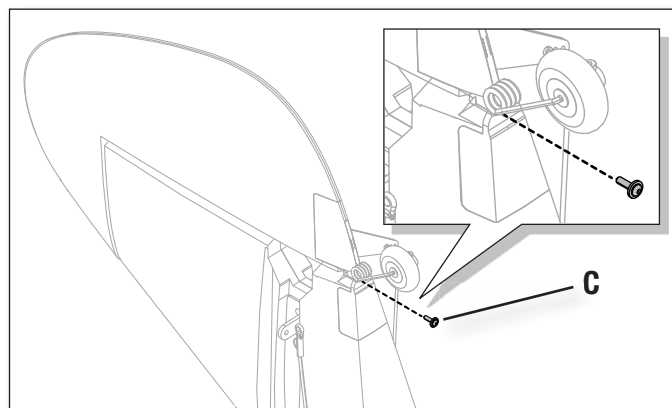
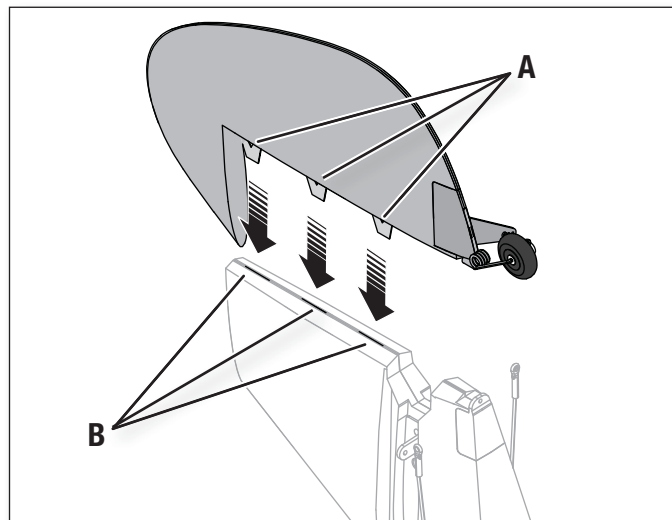
Adesivi richiesti:



Colla CA liquida

Montaggio

1. Inserire le cerniere (A) del timone nelle fessure (B) dell'impennaggio verticale.
2. Mettere la vite (C) nel supporto del timone.
3. Appoggiando l'aereo sul suo muso, tenere la coda rivolta verso l'alto in modo che la colla CA liquida possa scorrere bene nelle fessure.
4. Piegare le cerniere mandando il timone a sinistra, poi, con attenzione mettere un po' di colla CA liquida sul lato destro di ogni fessura.
5. Quando la colla CA è asciutta, mandare il timone a destra e mettere un po' di colla CA liquida sul lato sinistro di ogni fessura.
6. Collegare la sfera (D) alla squadretta del timone nel suo foro più esterno (E) con una vite (F) e un dado (G). Accertarsi che la squadretta del servo del timone sia nella posizione corretta, poi regolare il collegamento dell'attacco a sfera per centrare il timone.



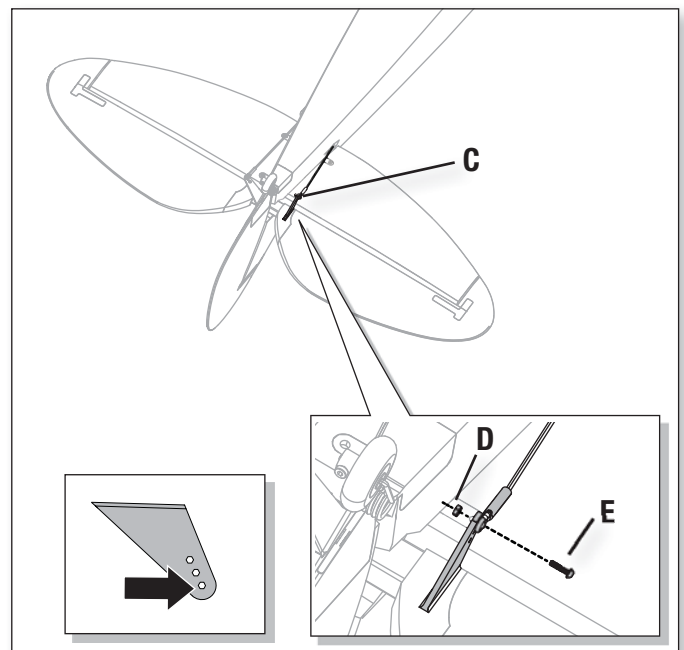
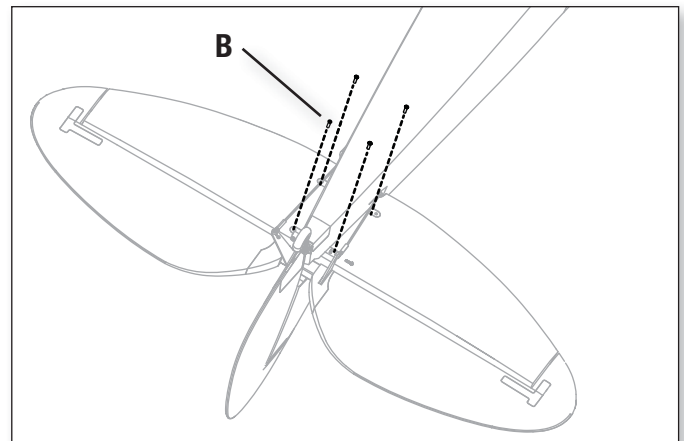
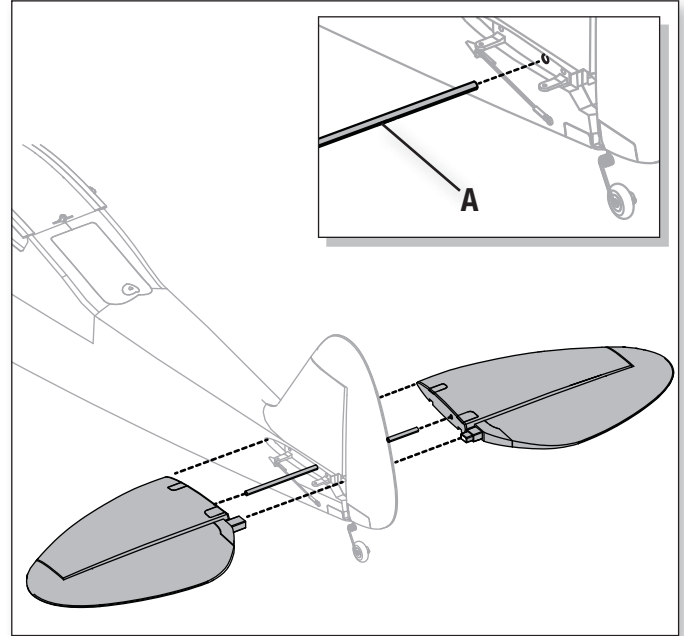
Installazione del piano di coda orizzontale

1. Infilare il tubo (A) del piano orizzontale nel suo foro sul retro della fusoliera.
2. Installare sulla fusoliera i piani di coda orizzontali destro e sinistro, come di vede nel disegno. Accertarsi che le squadrette siano rivolte verso il basso.
3. Installare 4 viti (B) nei fori anteriore e posteriore della parte inferiore del piano di coda orizzontale.
4. Attaccare la sfera (C) al foro più esterno (D) della squadretta dell'elevatore con la vite (F) e il dado (E) inclusi.
5. Accertarsi che la squadretta del servo dell'elevatore sia nella posizione corretta, poi regolare il collegamento dell'attacco a sfera per centrare l'elevatore.

Se necessario, smontare procedendo in ordine inverso.



Consiglio: per mettere e togliere gli attacchi a sfera, usare l'apposita pinza (RV01005) oppure una pinza con becchi stretti.



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).
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 (15x5.5) 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.

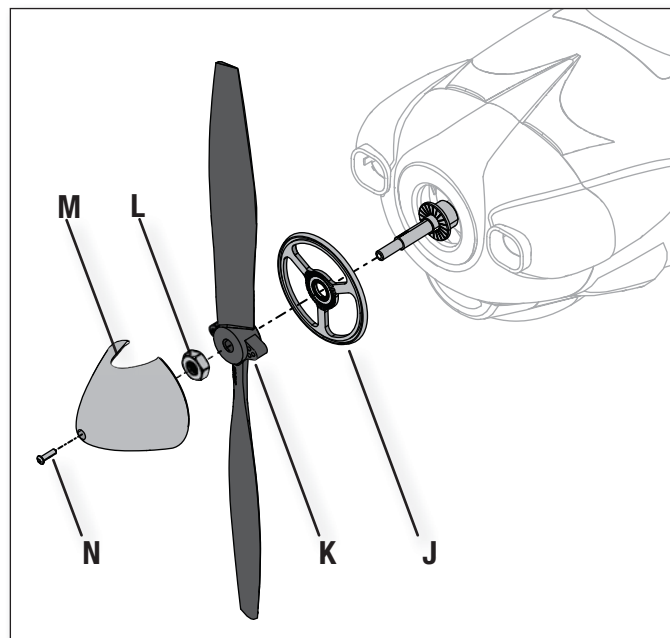
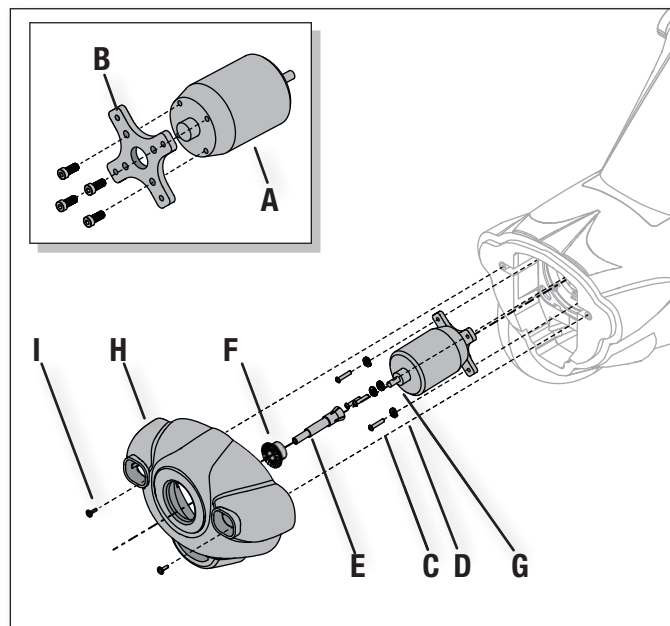
AVVISO: se l'elica non fosse bilanciata, l'aereo potrebbe vibrare, causando un malfunzionamento del sistema di stabilizzazione e accorciando la vita dei servi.

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.



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



Installazione dell'ala

Prima di ogni volo, assicurarsi che tutti i connettori e i fissaggi dell'ala siano sicuri.

Montaggio

Prima di ogni volo, assicurarsi che tutti i connettori e i fissaggi dell'ala siano sicuri.

1. Installare i 6 generatori vortex (A) nell'apposito canale (B) usando del nastro biadesivo (C).
2. Installare il montante verticale (D) sui supporti nell'ala usando le 2 viti (E) e 2 dadi autobloccanti (F).



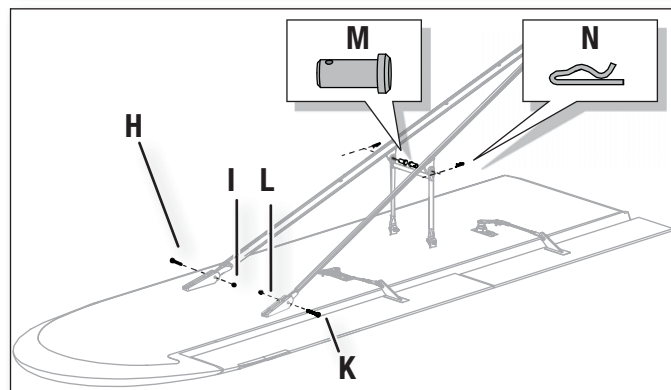
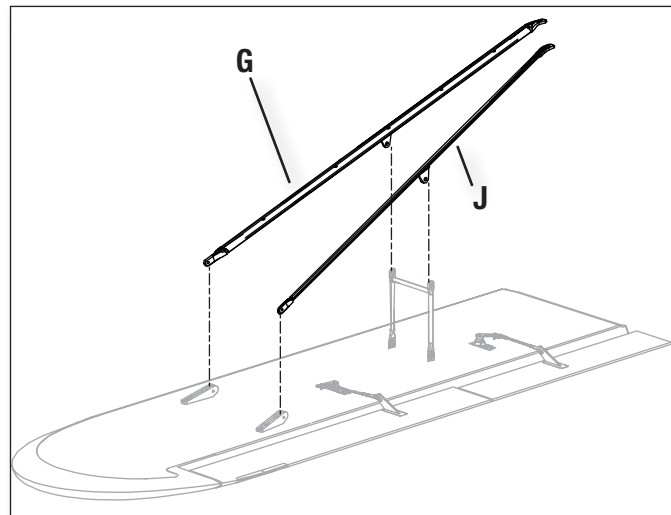
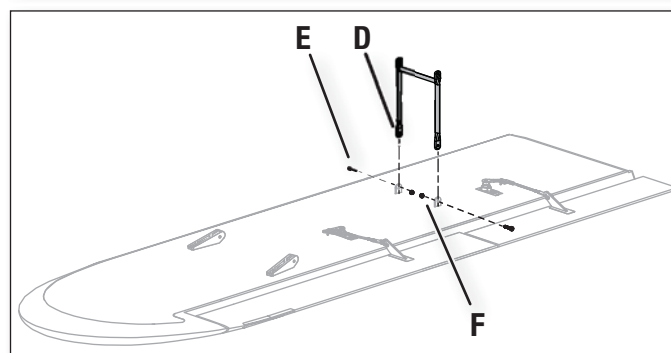
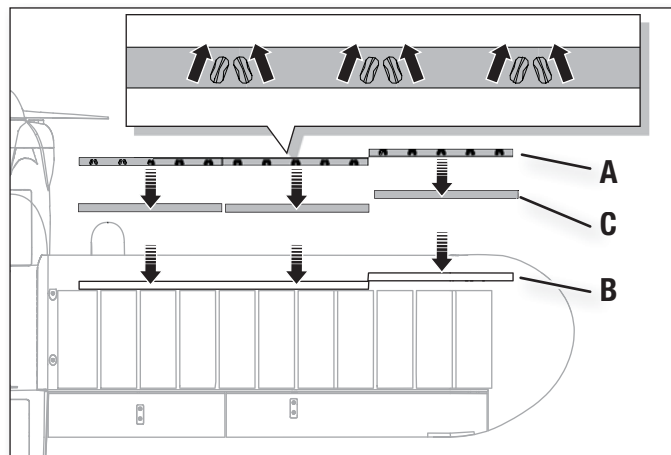
Consiglio: NON stringere troppo i dadi sulle viti. Accertarsi che il montante possa ruotare liberamente sui supporti.

3. Installare il montante anteriore più largo (G), sul supporto anteriore usando la vite (H) e il dado auto bloccante (I).
4. Installare il montante posteriore più stretto (J) sul supporto posteriore, usando la vite (K) e il dado auto bloccante (L).



Consiglio: NON stringere troppo i dadi sulle viti. Bisogna accertarsi che i montanti possano ruotare liberamente sui loro supporti.

5. Collegare il montante verticale agli altri montanti con due perni (M) e 2 clips (N).



Continua Installazione dell'ala

Installazione

1. Inserire il tubo (A) nella fusoliera.
2. Inserire l'ala destra e quella sinistra (B e C) sulla baionetta a tubo e poi nella fusoliera.
3. Collegare i connettori dei servi (D) alle prese corrispondenti in fusoliera (i connettori sono marcati AIL o FLAP).

AVVISO: mettere sempre il filo del servo in eccesso nella cavità dell'ala, per evitare di pizzicarlo o di danneggiarlo in un altro modo.

4. Fissare le ali alla fusoliera con 2 viti lunghe (E) nei fori anteriori e 2 viti più (F) corte in quelli posteriori.
5. Collegare i 2 montanti dell'ala ai supporti (G) sulla fusoliera con i 2 perni (H) e 2 clips (I).

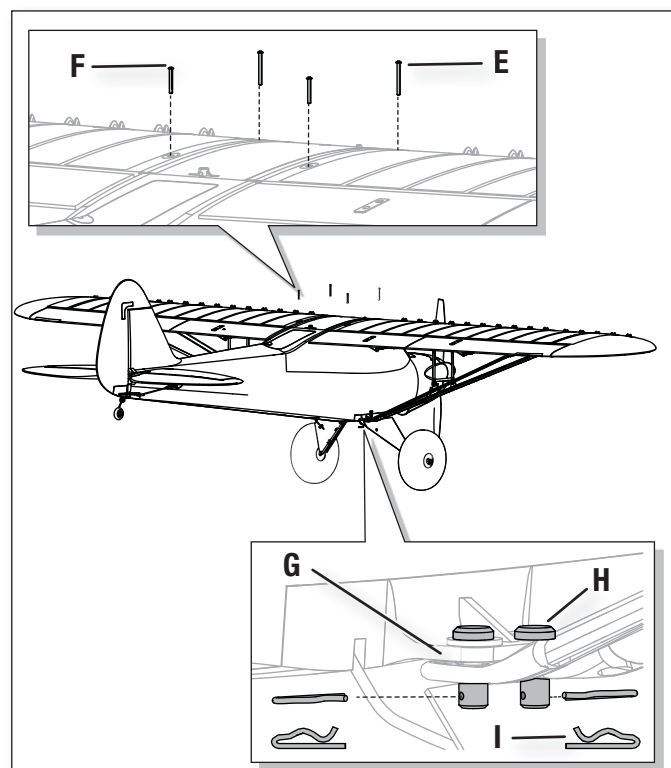
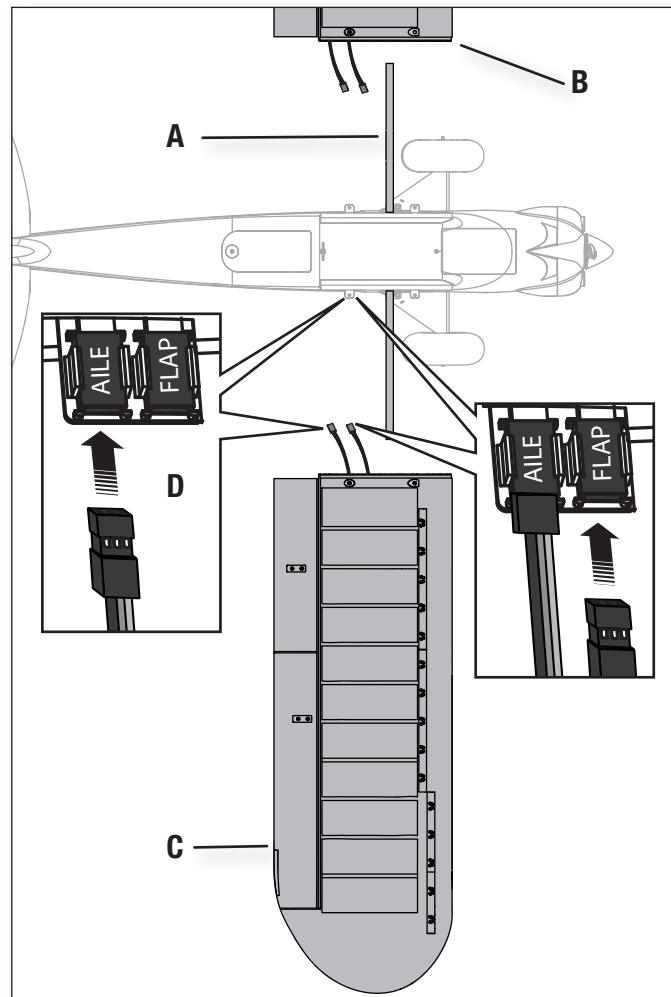
Smontaggio

Si consiglia di togliere le ali dalla fusoliera per la conservazione o il trasporto dell'aereo.



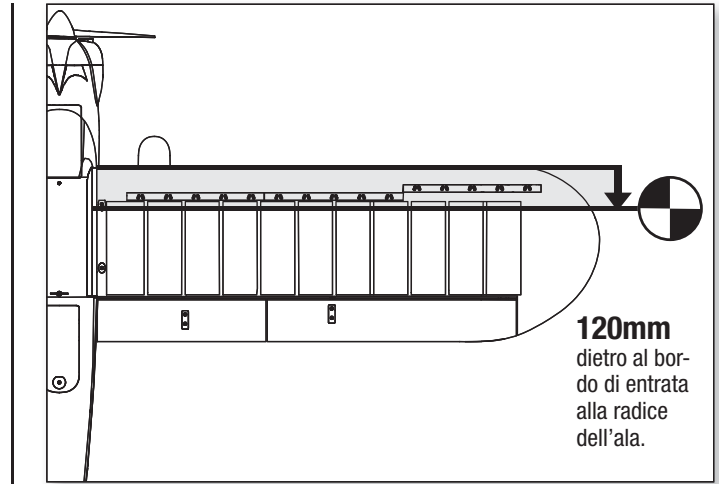
Consiglio: togliere i perni dei montanti verticali per ruotare gli altri montanti contro l'ala, non è quindi necessario smontarli.

AVVISO: dopo la rimozione fissare tutte le parti allentate. **NON VOLARE** se mancano delle parti altrimenti si potrebbero fare dei danni.



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 (EFLB32006s30) e installandole in mezzo al compartimento batteria.



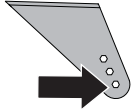
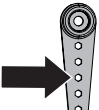
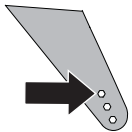
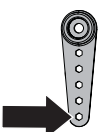
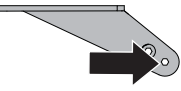
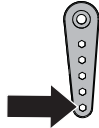
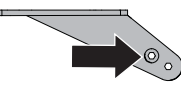
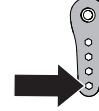
Controllo direzione comandi

Muovere i comandi sul trasmettitore per essere sicuri che il movimento delle superfici di controllo sull'aereo vada nel verso giusto.

Dopo aver fatto questa verifica, impostare correttamente il failsafe. Controllare che i comandi del trasmettitore siano al centro e che il comando motore e il suo trim siano completamente in basso, poi rifare la connessione fra trasmettitore e ricevitore (rebind). Se il ricevitore dovesse perdere la connessione con il trasmettitore, la funzione failsafe manderebbe i servi nelle posizioni impostate a questo punto.

Impostazioni squadrette e servi

La tabella a destra mostra le impostazioni di fabbrica riguardo alle squadrette e dei servi. È meglio far volare l'aereo con queste impostazioni prima di fare delle modifi che.

Impostazioni di fabbrica		
	Squadrette	Bracci servi
Elevatore		
Timone		
Alettoni		
Alette		

Centraggio delle superfici mobili

IMPORTANTE: prima di controllare il centraggio bisogna eseguire un test sulla direzione dei movimenti.

Centraggio delle superfici di controllo e regolazione delle barrette di comando

Mentre l'AS3X non è attivo (prima di avanzare il comando motore), bisogna centrare le superfici di controllo meccanicamente.

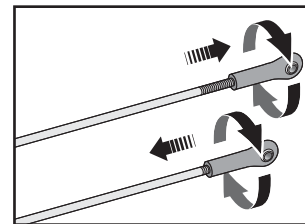
IMPORTANTE: per un corretto funzionamento del sistema AS3X, i trim e i sub-trim devono essere a zero.

Dopo aver connesso un trasmettitore al ricevitore sul modello, posizionare trim e sub-trim a 0, verificare che i bracci dei servi siano centrati, poi regolare le barrette per centrare meccanicamente le superfici di controllo.



Consiglio: per agganciare o sganciare le barrette ai bracci dei servi o alle squadrette, usare delle pinze a becchi stretti o speciali per attacchi a sfera (RV01005).

- Girare le barrette in senso orario o antiorario per centrare le superfici.
- Dopo, fare i collegamenti ai bracci dei servi e alle squadrette.



Verifica dell'intervento dell'AS3X

Prima di fare questa prova, montare l'aereo e fare la connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore.

Attivare il sistema AS3X avanzando il comando motore oltre il 25% e poi abbassandolo completamente.

Muovere l'aereo come indicato per accertarsi che il sistema AS3X muova i comandi nel verso giusto. Se le superfici mobili non dovessero rispondere nel modo indicato, si raccomanda di non far volare l'aereo. Per maggiori informazioni si vedano le istruzioni del ricevitore.

Quando il sistema AS3X è attivo, le superfici mobili dell'aereo si muovono rapidamente in continuazione. Questo è normale. L'AS3X resterà attivo finché non si scollega la batteria.

	Movimenti dell'aereo	Reazione AS3X
Elevatore		
Alettoni		
Timone		


Impostazioni del trasmettitore

IMPORTANTE: in questo aereo il ricevitore AR635 è impostato di default in modo Normal. Noi consigliamo di non cambiarlo. Per maggiori informazioni si faccia riferimento al manuale del ricevitore.

Con questo aereo è necessario utilizzare un trasmettitore programmabile DSM2/DSMX con almeno 6 canali e riduttori di corsa. Si possono utilizzare i trasmettitori Spektrum DX6i, DX7s, DX8, DX10t, DX18 e JR X9503, 11X o 12X.

Qui sotto ci sono le regolazioni delle corse dei servi consigliate da Quique.

Motore	100%
Alettoni	125%
Elevatore	125%
Timone	125%
Canale 5	100%
Canale 6 (flap)	125%

✓ Impostazioni del trasmettitore	
Prima della connessione per trasmettitori computerizzati (DX6i, DX7/DX7se, DX7s, DX8, DX10t, DX18):	
1.	Scegliere una memoria di modello vuota
2.	Come tipo scegliere Aereo/Ala con singolo servo per gli alettoni
3.	Abilitare la funzione dei flap sul trasmettitore
4.	Impostare trim e sub-trim nel punto neutro (0%)
5.	Impostare le corse dei servi sui valori consigliati da Quique
6.	Impostare i valori di D/R ed Expo
7.	Impostare la miscelazione flap-elevatore
Dopo la connessione:	
1.	NON usare i sub-trim per fare le regolazioni fini. Il sub-trim fuori centro influisce sulla corsa del servo e sulle prestazioni dell'AS3X
2.	Regolare la lunghezza dei comandi delle superfici mobili quando la squadretta del servo è vicina ad essere perpendicolare
 ATTENZIONE: per la sicurezza, bisogna sempre rifare la connessione dopo aver fatto tutte le regolazioni sul trasmettitore, per essere certi che il fail safe sia aggiornato	

Riduttori di corsa, Esponenziali e Mixer

Regolare corse ed esponenziali con i valori consigliati nella tabella qui a fianco. Noi consigliamo di miscelare i flap con elevatore verso il basso (a picchiare) del 42% per ridurre la tendenza a cabrare quando si abbassano i flap.

AVVISO: Per essere certi che l'AS3X funzioni correttamente, non bisogna ridurre i valori delle corse al di sotto del 50%. Se servissero dei valori più bassi, bisogna regolare la posizione dei comandi sulle squadrette dei servi.

IMPORTANTE: se ci fossero delle oscillazioni ad alta velocità, bisogna fare riferimento alla guida per la risoluzione dei problemi per avere maggiori informazioni.

Riduttori	Corsa max	Expo	Corsa min	Expo
Alettoni	100%	0%	70%	0%
Elevatore	100%	0%	70%	0%
Timone	100%	0%	70%	0%

Canale	Flaps (Master)	Elevatore in basso (Slave)
Valore Mixer (lineare)	100%	42%

la velocità dei flap
2 secondi

Preparazione prima del volo

1. Controllare il contenuto della confezione.
2. Caricare la batteria di volo.
3. Leggere interamente questo manuale di istruzioni.
4. Montare completamente l'aeromodello.
5. Installare la batteria di volo nel velivolo (dopo averla caricata completamente).
6. Controllare il baricentro (CG).
7. Eseguire il binding del velivolo con il trasmettitore.
8. Verificare che i comandi si muovano liberamente.
9. Eseguire con l'aereo una prova per verificare la direzione dei comandi dell'AS3X.
10. Eseguire con il trasmettitore una prova per verificare la direzione dei comandi.
11. Regolare i controlli di volo e il trasmettitore.
12. Eseguire una prova di portata del radiocomando.
13. Cercare una zona aperta e sicura.
14. Pianificare il volo in base alle condizioni del campo.

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 trimmare 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.

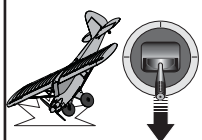
Bisogna atterrare sempre contro vento. Portare l'aereo sulla pista fino ad una quota di 90cm o meno con il motore ridotto per tutta la discesa e fino alla richiamata finale. Durante la richiamata bisogna cercare di mantenere le ali livellate restando sempre contro vento. Ridurre gradualmente il motore 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.

ATTENZIONE



Ridurre sempre il motore in caso di urto dell'elica.

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 flap 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 flap, rallentare fino ad 1/4 di motore. Se si abbassassero i flap ad alta velocità, l'aereo tenderebbe a cabrare violentemente. Per ridurre questa tendenza, miscelare il comando dei flap con il 42% dell'elevatore verso il basso (picchiare).

AVVISO: La miscelazione dei flap con l'elevatore è necessaria per evitare una perdita di controllo con conseguente incidente.

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.

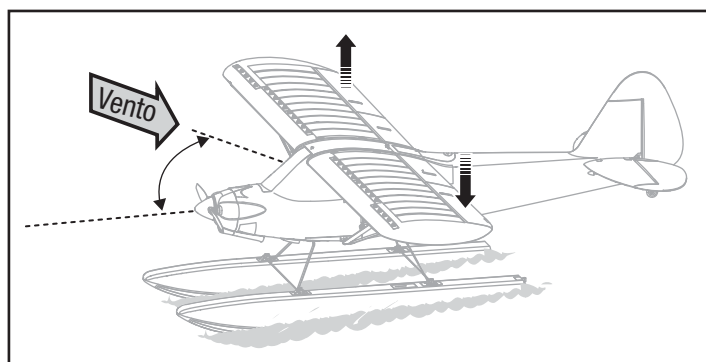
Prima di mettere l'aereo in acqua, accertarsi sempre che i galleggianti opzionali (EFL1045016, venduti separatamente) siano ben fissi alla fusoliera e che il collegamento al timone di flottaggio sia correttamente eseguito.

Per decollare dall'acqua, dirigere con il timone e accelerare dolcemente mantenendo le ali livellate al decollo. 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.

Manutenzione dopo il volo

1. Scollegare la batteria di volo dal controllo elettronico di velocità (ESC) (operazione obbligatoria per la sicurezza e la durata della batteria).
2. Spegnerne il trasmettitore.
3. Rimuovere la batteria di volo dall'aereo.
4. Ricaricare la batteria di volo.
5. Riparare o sostituire tutti i componenti danneggiati.
6. Conservare la batteria di volo separatamente dal velivolo e monitorare la carica della batteria.
7. Prendere nota delle condizioni di volo e dei risultati del volo, per pianificare i voli futuri.

Installazione del gancio di traino opzionale

Questo aereo può trainare un aliante di 2 o 3 metri di apertura alare. Per le istruzioni specifiche, si faccia riferimento al manuale dell'aliante.

Installazione

1. Togliere la vite (A) e il coperchio (B) del comparto radio dalla parte superiore della fusoliera.
2. Installare all'interno della fusoliera, un servo da 13g per lo sgancio (C) del traino, (EFLR715, venduto separatamente), usando 2 viti (D).
3. Inserire il connettore del servo nella presa GEAR del ricevitore.
4. Sul trasmettitore, muovere l'interruttore del carrello, verificando che il servo si muova verso l'alto (Interruttore GEAR in posizione 1) e verso il basso (Interruttore GEAR in posizione 0).

IMPORTANTE: per avere un movimento corretto dello sgancio, la posizione Reverse sul trasmettitore si può lasciare su Normal con la corsa del servo al 100%.

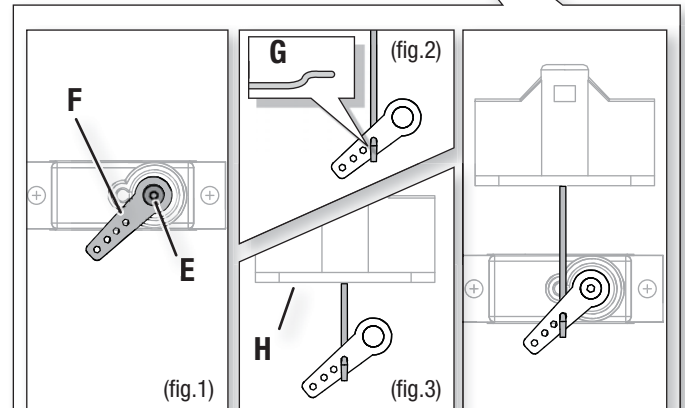
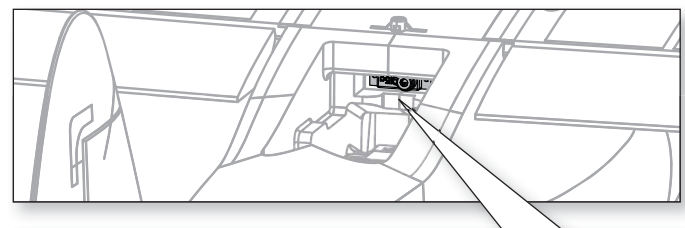
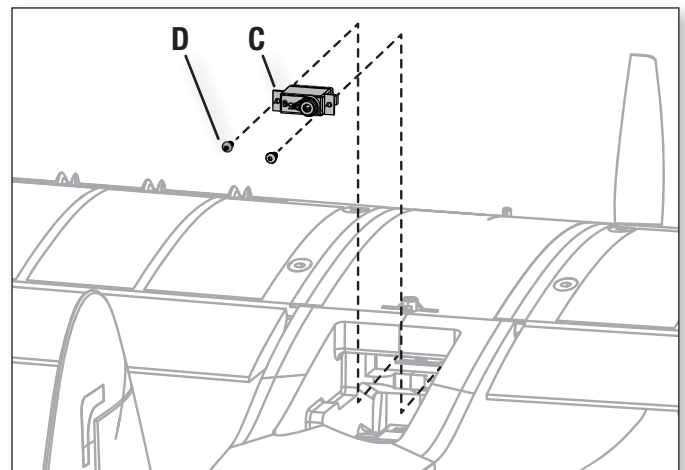
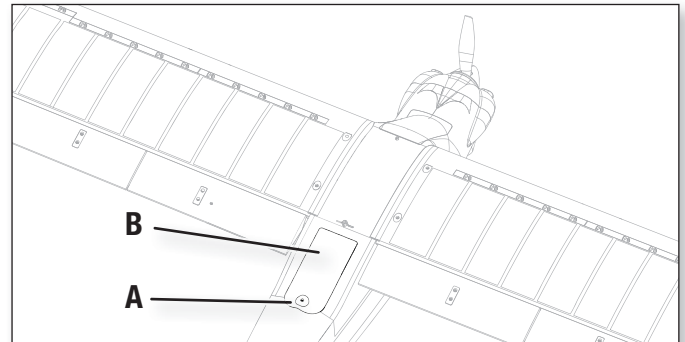
5. Far spostare la squadretta del servo verso il basso agendo sull'interruttore GEAR.
6. Togliere la vite (E) e la squadretta (F) del servo (figura 1).
7. Installare la piegatura a Z della barretta di comando (G) (inclusa) nel foro più interno della squadretta del servo (figura 2).
8. Inserire il perno di rilascio nella sua sede (H) che è posta nella parte alta della fusoliera.
9. Fissare la squadretta sul servo con la sua vite in modo che sia posizionata a "ore 7" (figura 3).
10. Installare il portello del vano radio sulla fusoliera fissandolo con la vite.

Funzionamento

Agendo sul comando GEAR del trasmettitore, accertarsi che il perno si retragga sotto alla fessura della sua sede, se ciò non avvenisse, intervenire meccanicamente sulla squadretta del servo.

1. Retrarre il perno.
2. Inserire il cappio del cavo di traino nella fessura e sopra al perno.
3. Mandare avanti il perno per bloccare il cavo di traino.

Prima di trainare un aliante fare una prova di sgancio con il cavo teso sotto trazione.

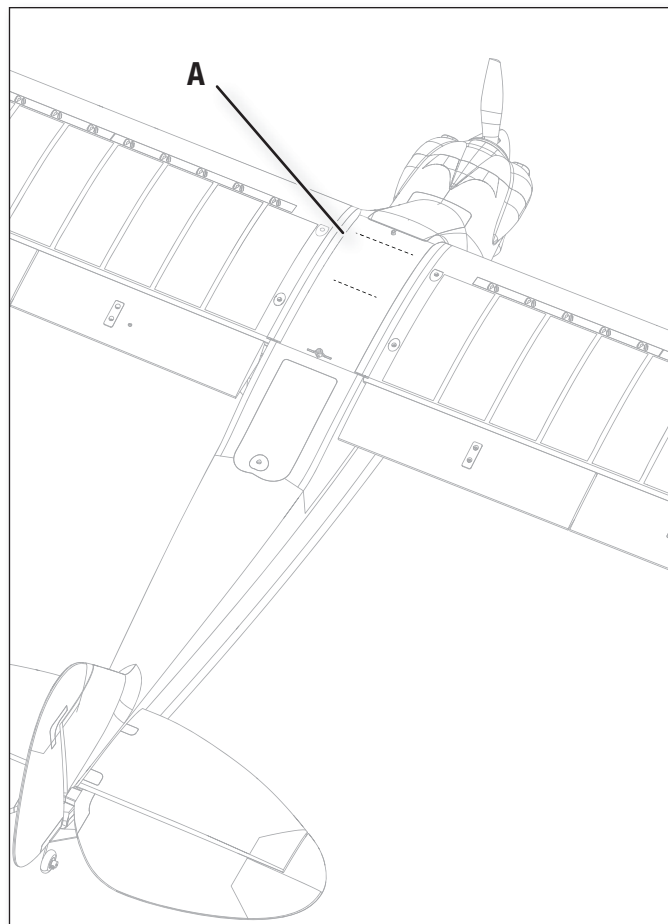


Installazione del supporto per la fotocamera opzionale

Il supporto opzionale per la fotocamera (EFL1045023) viene venduto separatamente.

IMPORTANTE: prima di installare su questo aereo un sistema di ripresa fotografica o cinematografica, consultare le leggi e le ordinanze locali.

1. Tagliare sulla parte superiore della fusoliera, centrato fra le ali, una fessura con la stessa misura della linguetta del supporto (vedi figura).
2. Fissare il supporto alla fusoliera usando colla epoxy. Prima di montare la fotocamera, accertarsi che il supporto sia fissato bene.



Guida alla soluzione dei problemi AS3X

Problema	Possibile causa	Soluzione
Oscillazioni	Si vola oltre la velocità consigliata	Ridurre la velocità
	Elica od ogiva danneggiate	Sostituire l'elica o l'ogiva
	Elica sbilanciata	Bilanciare l'elica. Si veda il video specifico su www.horizonhobby.com
	Variazione delle condizioni di volo	Adeguare la sensibilità alle condizioni attuali (vento, termiche, elevazione, umidità, temperatura, ecc.)
	Vibrazioni del motore	Sostituire o allineare correttamente tutte le parti stringendo le relative viti
	Ricevitore non fissato bene	Sistemare e fissare adeguatamente il ricevitore
	Controlli allentati	Verificare e fissare bene tutte le parti (servi, squadrette, comandi, ecc.)
	Parti usurate	Regolare la sensibilità per compensare l'usura o sostituire le parti difettose (eliche, snodi, servi, ecc.)
	Rotazione irregolare dei servi	Sostituire i servi interessati
	Tipo di trasmettitore non corretto	Assegnare nel ricevitore il tipo corretto di trasmettitore (vedi il manuale del ricevitore)
	Rigatura elica e rigatura del piatto posteriore dello spinner non allineate.	Allineare le rigature nella parte posteriore dell'elica con quelle del piatto posteriore dell'ogiva per ottenere un migliore bilanciamento.
Se l'oscillazione persiste ...	Ridurre la sensibilità (vedi il manuale del ricevitore)	
Prestazioni di volo non coerenti	Il trim non è al centro	Se fosse necessario spostare il trim per più di 8 klik, allora conviene regolare la forcilla e riportare il trim al centro.
	Il sub-trim non è al centro	Il sub-trim non è ammesso. Regolare i bracci del servo o le forcelle
Risposta non corretta al controllo della direzione dei comandi sull'AS3X	Impostazione sbagliata sul ricevitore che può causare un incidente	NON volare. Prima di mandare in volo il modello correggere le direzioni facendo riferimento al manuale del ricevitore.

Guida alla soluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'aereo non risponde al comando motore, ma gli altri comandi rispondono	Lo stick motore e/o il suo trim non sono posizionati in basso	Resettare i comandi con stick e trim motore completamente in basso
	La corsa del servo è minore del 100%	Regolare la corsa ad almeno il 100%
	Il canale del motore è invertito	Invertire il canale del motore
	Il motore è scollegato dal ricevitore	Verificare all'interno della fusoliera che il motore sia collegato al ricevitore
Rumore e vibrazioni dell'elica oltre la norma	Elica, motore, ogiva, adattatore danneggiati	Sostituire le parti danneggiate
	L'elica è sbilanciata	Bilanciare o sostituire l'elica
	Il dado dell'elica si è allentato	Stringere il dado dell'elica
	L'ogiva non è ben stretta o perfettamente adattata	Stringere l'ogiva o toglierla e rimetterla dopo averla girata di 180°
Durata del volo ridotta o aereo sottopotenziato	Batteria di bordo quasi scarica	Ricaricare la batteria di bordo
	Elica montata al contrario	Montare l'elica nel verso giusto
	Batteria di bordo danneggiata	Sostituire la batteria di bordo e seguire le istruzioni
	Ambiente di volo troppo freddo	Verificare che la batteria sia tiepida prima del volo
	La capacità della batteria è troppo bassa per le condizioni di volo	Sostituire la batteria con una più grande
L'aereo non si connette (durante il "binding") al trasmettitore	Il trasmettitore è troppo vicino all'aereo durante la procedura	Spegnere il trasmettitore e allontanarlo maggiormente dall'aereo e poi rifare la procedura
	Il trasmettitore è troppo vicino a grossi oggetti metallici, a sorgenti WiFi o ad altri trasmettitori	Spostare l'aereo e il trasmettitore in un'altra posizione e poi rifare la procedura
	Il "bind plug" non è stato inserito correttamente	Inserire correttamente il "bind plug" e poi rifare la procedura
	Le batterie di trasmettitore/ricevitore sono quasi scariche	Sostituire/ricaricare le batterie
	Il pulsante o l'interruttore appositi non sono stati trattenuti in posizione, abbastanza a lungo, durante la procedura.	Spegnere il trasmettitore e rifare la procedura trattenendo più a lungo il pulsante o l'interruttore appositi
	L'ESC è spento	Accendere l'interruttore dell'ESC
L'aereo non si connette (dopo il "binding") al trasmettitore	Il trasmettitore è troppo vicino all'aereo durante la procedura	Spegnere il trasmettitore e allontanarlo maggiormente dall'aereo e poi rifare la procedura
	Il trasmettitore è troppo vicino a grossi oggetti metallici, a sorgenti WiFi o ad altri trasmettitori	Spostare l'aereo e il trasmettitore in un'altra posizione e poi rifare la procedura
	Il "bind plug" è rimasto inserito nella sua porta	Rifare la procedura e poi togliere il "bind plug" prima di spegnere e riaccendere
	L'aereo è connesso con una memoria diversa (solo radio ModelMatch)	Scegliere la memoria giusta sul trasmettitore e rifare la procedura
	Le batterie dell'aereo e del trasmettitore sono quasi scariche	Sostituire o ricaricare le batterie
	Il trasmettitore potrebbe essere stato connesso ad un aereo diverso con un altro protocollo DSM	Connettere l'aereo al trasmettitore
	L'ESC è spento	Accendere l'interruttore dell'ESC
Le superfici di controllo non si muovono	Superfici di comando, squadrette, comandi o servi danneggiati	Riparare o sostituire le parti danneggiate
	Fili danneggiati o connessioni allentate	Controllare i fili e le connessioni facendo poi le debite riparazioni
	Trasmettitore non connesso correttamente o scelta del modello sbagliato	Scegliere il modello giusto o rifare la connessione
	La batteria di bordo è scarica	Ricaricare completamente la batteria di bordo
	Il BEC del regolatore (ESC) è danneggiato	Sostituire l'ESC
	L'ESC è spento	Accendere l'interruttore dell'ESC
Controlli invertiti	Le impostazioni sul trasmettitore sono invertite	Eseguire il controllo sulla direzione dei comandi e sistemare adeguatamente il trasmettitore

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il motore pulsa e perde potenza	La tensione della batteria è scesa sotto il suo valore minimo e quindi si è attivata la funzione LVC sul regolatore	Ricaricare o sostituire la batteria
	La temperatura ambiente potrebbe essere troppo alta	Attendere che la temperatura ambiente diminuisca
	La batteria è vecchia, usurata o danneggiata	Sostituire la batteria
	Il valore di C della batteria è troppo basso	Usare solo le batterie consigliate

Garanzia

Periodo di garanzia

La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. 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 e uniche rivele 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 rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una 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 di 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 tale 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 dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a 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.

Informazioni per i contatti

Paese di acquisto	Horizon Hobby	Telefono / indirizzo e-mail	Indirizzo
Germania	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germania

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)
No. HH2013081601

Prodotto(i): EFL Carbon-Z Cub BNF Basic
Codice componente: EFL10450
Classe dei dispositivi: 1

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, secondo le disposizioni delle direttive europee R&TTE 1999/5/EC e EMC 2004/108/EC:

EN 301 489-1 V1.9.2: 2012
EN 301 489-17 V2.1.1: 2009

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010



Firmato a nome e per conto di:
Horizon Hobby Inc.
Champaign IL USA
16 agosto 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc

Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)
No. HH2013081602

Prodotto(i): EFL Carbon-Z Cub PNP
Codice componente: EFL10475
Classe dei dispositivi: 1

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, secondo le disposizioni della direttiva europea EMC 2004/108/EC:

EN55022:2010 + AC:2011
EN55024:2010



Firmato a nome e per conto di:
Horizon Hobby Inc.
Champaign IL USA
16 agosto 2013

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, Inc

Istruzioni per lo smaltimento RAEE da parte degli 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.

Replacement Parts • Ersatzteile • Pièces de rechange • Pezzi di ricambio

Part # Nummer Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFL1045001	Fuselage: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Rumpf	Carbon-Z Cub -Fuselage	Fusoliera: Carbon-Z Cub
EFL1045002	Left Wing: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Tragfläche links	Carbon-Z Cub - Aile gauche	Semiala sinistra: Carbon-Z Cub
EFL1045003	Right Wing: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Tragfläche rechts	Carbon-Z Cub - Aile droite	Semiala destra: Carbon-Z Cub
EFL1045004	Stab Set: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Höhenruderset	Carbon-Z Cub -Stabilisateur	Set stabilizzatore: Carbon-Z Cub
EFL1045005	Rudder w/Tail Gear: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Seitenruder m. Spornrad	Carbon-Z Cub -Dérive avec jambe de train arrière	Timone c/carrello coda: Carbon-Z Cub
EFL1045006	Cowling: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Motorhaube	Carbon-Z Cub -Capot	Capottina motore: Carbon-Z Cub
EFL1045007	Radio and Battery Hatch: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: RC und Ak- kuklappe	Carbon-Z Cub - Trappe	Portello radio e batteria: Carbon-Z Cub
EFL1045008	Main and Tail Gear: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Fahrwerk	Carbon-Z Cub - Train d'atterrissage	Carrello principale e di coda: Carbon- Z Cub
EFL1045009	Wing & Stab Tube: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Tragflächen- u. Leitwerksverbinder	Carbon-Z Cub -Clé d'aile et de stabilisateur	Tubo ala e stabilizzatore: Carbon-Z Cub
EFL1045010	Wing Strut Set with Hardware: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Tragflächen- streben m. Zbh.	Carbon-Z Cub - Haubans avec ac- cessoires	Set montanti ala con viteria: Carbon- Z Cub
EFL1045011	Pushrod Set: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Gestängeset	Carbon-Z Cub - Set de tringleries	Set barrette comandi: Carbon-Z Cub
EFL1045012	Tundra Tires: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Tundrareifen	Carbon-Z Cub - Roues Tundra	Gomme tundra: Carbon-Z Cub
EFLP1555E	15x5.5 Electric Propeller: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: 15,5 x 5,5 Elektro Propeller	Carbon-Z Cub - Hélice électrique 15x5.5	15x5.5 elica per elettrico: Carbon-Z Cub
EFL1045014	Propeller Shaft: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Propellerwelle	Carbon-Z Cub - Axe d'hélice	Albero elica: Carbon-Z Cub
EFL1045015	Hardware Pack with Control Horns: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Kleinteile m. Ruderhörner	Carbon-Z Cub - Sachet d'accessoires et bras de servos	Pacco viteria con squadrette: Carbon-Z Cub
EFL1045016	Decal Set: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Dekorbogen	Carbon-Z Cub -Set d'autocollants	Set adesivi: Carbon-Z Cub
EFL1045024	Spinner: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Spinner	Carbon-Z Cub -Cône	Ogiva: Carbon-Z Cub

Part # Nummer Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLM7450	BL50 Brushless Outrunner Motor, 525Kv	E-flite Carbon-Z Splendor: BL50 Brushless Aussenläufer 525 Kv	Moteur brushless BL50 à cage tournante, 525Kv	BL50 Brushless Outrunner Motor, 525Kv
EFL1025013	Battery Tray: C-Z Splendor	E-flite Carbon-Z Splendor: Akkuträger	Carbon-Z Splendor -Support de batterie	Supporto batteria: C-Z Splendor
EFLM74501	Motor Shaft: BL50 Outrunner motor, 525Kv	E-flite Carbon-Z Splendor BL50 Aussenläufer Motor 525 Kv: Motorwelle	Axe pour moteur BL50, 525Kv	Albero motore: BL50 Outrunner motor, 525Kv
EFLA1060B	60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)	E-flite 60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless Regler (V2)	Contrôleur brushless 60A Pro switch Mode BEC (V2)	60-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)
SPMAR635	Spektrum 6-Channel AS3X Sport Receiver	Spektrum 6 Kanal AS3X Sport Empfänger	Récepteur Spektrum 6 voies à la technologie AS3X	Ricevitore Spektrum 6-canali AS3X Sport
EFLR7145	26 g Digital MG Mini Servo	E-flite 26g Digital MG Mini Servo	Mini servo digital 26g à pignons métal	Mini servo digitale MG 26g
EFLR7155	13 g Digital MG Micro Servo	E-flite 13g Digital MG Micro Servo	Micro servo digital 13g à pignons métal	Micro servo digitale MG 13g

Optional Parts • Optionale Bauteile • Pièces optionnelles • Pezzi opzionali

Part # Nummer Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFL1045016	Float Set Complete: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Schwimmer Set	Carbon-Z Cub - Set de flotteurs complet	Set completo galleggianti: Carbon-Z Cub
EFL1045023	Camera Mount: Carbon-Z Cub	E-flite Carbon-Z Cub: Kamerahalter	Carbon-Z Cub - Support de caméra	Supporto fotocamera: Carbon-Z Cub
EFLB29006S30	E-flite 6S 22.2V 2900mAh 30C Li-Po Battery Pack, 13AWG EC3	E-flite 2900mAh 6S 22.2V 30C Li-Po, 13AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 22.2V 6S 2900mAh 30C, prise EC3	Batteria E-flite 6S 22.2V 2900mAh 30C Li-Po, 13AWG EC3
EFLB32006S30	E-flite 6S 22.2V 3200mAh 30C Li-Po Battery Pack, 13AWG EC3	E-flite 3200mAh 6S 22.2V 30C Li-Po, 13AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 22.2V 6S 3200mAh 30C, prise EC3	Batteria E-flite 6S 22.2V 3200mAh 30C Li-Po, 13AWG EC3
EFLB44006S30	E-flite 6S 22.2V 4400mAh 30C Li-Po Battery Pack, 13AWG EC3	E-flite 4400mAh 6S 22.2V 30C Li-Po, 13AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 22.2V 6S 4400mAh 30C, prise EC3	Batteria E-flite 6S 22.2V 4400mAh 30C Li-Po, 13AWG EC3
EFLB50006S30	E-flite 6S 22.2V 5000mAh 30C Li-Po Battery Pack, 13AWG EC3	E-flite 5000mAh 6S 22.2V 30C Li-Po, 13AWG EC3	Batterie Li-Po E-flite 22.2V 6S 5000mAh 30C, prise EC3	Batteria E-flite 6S 22.2V 5000mAh 30C Li-Po, 13AWG EC3
EFLAEC308	EC3 Battery Series Y-Harness	E-flite EC3 Akkukabel seriell, Silikon 13GA	Cordon Y pour batteries, prises EC3	Adattatore a Y per batteria EC3
EFLAB32003S30	E-flite 3S 11.1V 3200mAh 30C Li-Po Battery Pack (2 required)	E-flite 3S 11.1V 3200mAh 30C Li-Po Akku Pack (2 erforderlich)	Batterie Li-Po E-flite 11.1V 3S 3200mAh 30C (2 batteries requises)	Batteria E-flite 3S 11.1V 3200mAh 30C Li-Po (2 required)
EFLAEC302	EC3 Battery Connector, Female (2)	EC3 Akkukabel, Buchse (2)	Prise EC3 femelle (2pc)	EC3 Connettore femmina x batteria (2)
EFLAEC303	EC3 Device/Battery Connector, Male/Female	EC3 Kabelsatz, Stecker/Buchse	Prise EC3 male/femelle	EC3 Connettore batteria maschio/femmina
EFLC3020	200W DC multi-chemistry battery charger	200W DC Multi-Batterie Ladegerät - EU	Chargeur multiple DC 200W	200W DC Caricabatterie universale
EFLC4010	Celectra 15VDC 250W Power Supply	Celectra 15 V DC 250-W-Netzstecker	Alimentation Celectra CC 15 V 250 W	Alimentatore Celectra 15V c.c., 250 W
EFLA261	Micro/Mini Heli Tool Assortment	Micro/Mini-Helikopter-Werkzeugsatz	Assortiment d'outils micro / mini pour hélicoptère	Assortimento utensili per micro/mini elicotteri
RVO1005	Ball Link Pliers	Revolution: Kugelkopfzange	Pince pour rotules	Pinze per attacchi a sfera
DYN1405	Li-Po Charge Protection Bag, Large	Dynamite Li-Po Charge Protection Bag groß	Sac de charge Li-Po grand modèle	Busta grande di protezione per carica Li-Po
DYN1400	Li-Po Charge Protection Bag, Small	Dynamite Li-Po Charge Protection Bag klein	Sac de charge Li-Po petit modèle	Busta piccola di protezione per carica Li-Po
	DX6i DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6i DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6i DSMX 6 voies	DX6i DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7s DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7s DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7s DSMX 7 voies	DX7s DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8 DSMX 8-Channel Transmitter	Spektrum DX8 DSMX 8 Kanal Sender	Emetteur DX8 DSMX 8 voies	DX8 DSMX Trasmettitore 8 canali
	DX10t DSMX 10-Channel Transmitter	Spektrum DX10t DSMX 10 Kanal Sender	Emetteur DX10t DSMX 10 voies	DX10t DSMX Trasmettitore 10 canali
	DX18 DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18 DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Trasmettitore 18 canali
	DX18QQ DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18QQ DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18QQ DSMX 18 voies	DX18QQ DSMX Trasmettitore 18 canali

© 2013 Horizon Hobby, Inc.

E-flite, AS3X, Blade, Celectra, EC3, DSM, DSM2, DSMX, the DSMX logo, Z-Foam, Carbon-Z, Bind-N-Fly, the BNF logo, Plug-N-Play and ModelMatch are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc.

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 8,201,776. Other patents pending.

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

EFL10450.1

