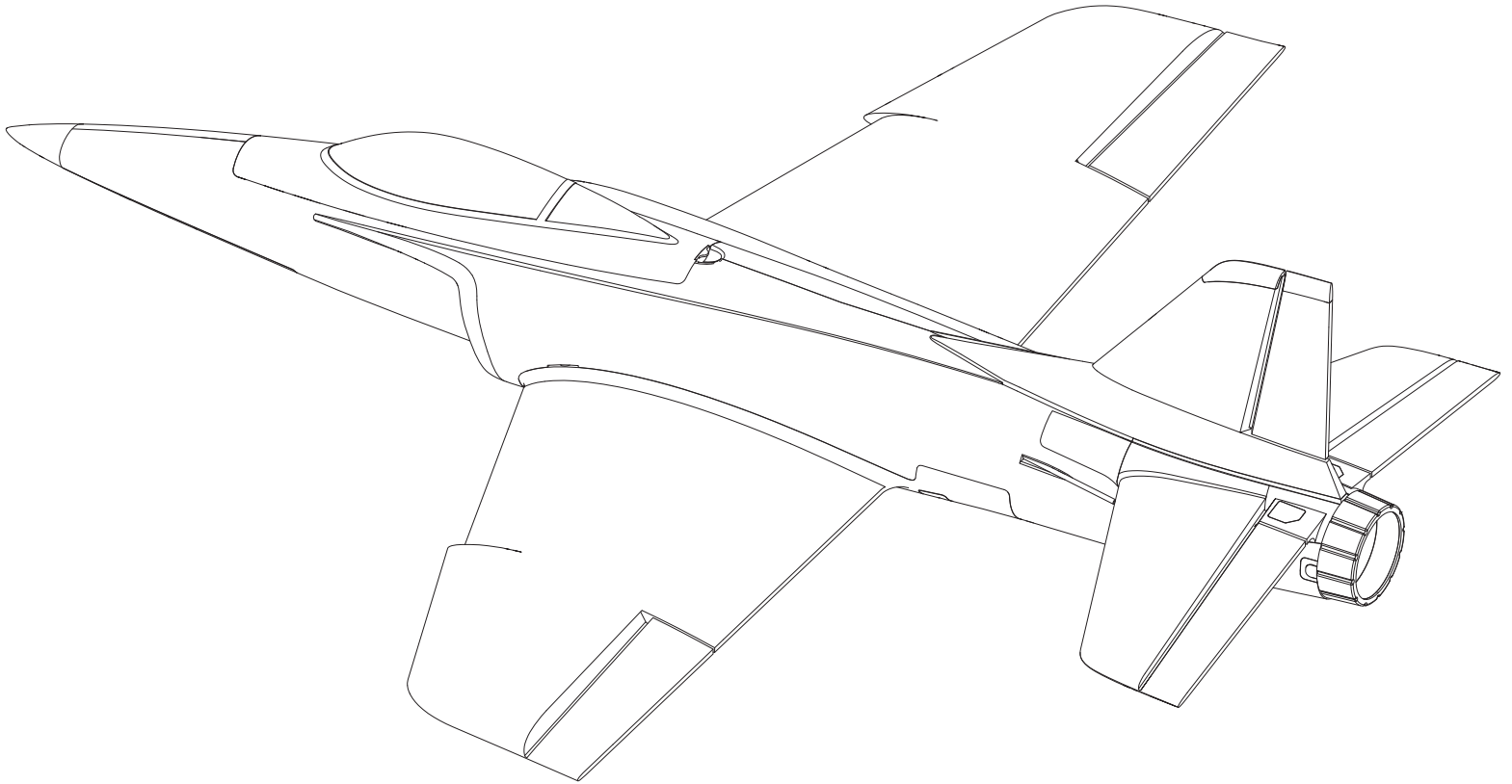


Habu SS 50mm EDF



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

Scan the QR code and select the Manuals and Support quick links from the product page for the most up-to-date manual information.

Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Quicklinks Handbücher und Unterstützung, um die aktuellsten Informationen zu Handbücher.

Scannez le code QR et sélectionnez les liens rapides Manuals and Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel.

Scannerizzare il codice QR e selezionare i Link veloci Manuali e Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.



EFL-3133



EFL-3134

AVVISO

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


CONVENZIONI TERMINOLOGICHE

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

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.

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

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.

 **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 modello 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, llc. 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.

Limite minimo di età consigliato: Almeno 14 anni. 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.

Registrazione

Registra il tuo prodotto oggi stesso per unirti alla nostra mailing list e ricevere tutti gli aggiornamenti sui prodotti, le offerte e le novità E-Flite.



Indice

Precauzioni e Avvertenze Sulla Sicurezza.....	69
Registrazione.....	70
Utensili necessari.....	70
Assemblaggio del modello.....	71
Selezione e installazione del ricevitore Plug and Play (PNP).....	74
Opzione di caricamento dello Smart Transmitter File (STF).....	75
Disposizione degli interruttori STF e della configurazione manuale della trasmittente.....	75
Configurazione manuale della trasmittente (BNF Basic).....	76
Failsafe e suggerimenti generali per Binding (BNF Basic).....	77
Connessione fra trasmittente e ricevente / Commutare ON e OFF il SAFE Select (BNF Basic).....	77
Telemetria integrata.....	78
Tecnologia SAFE Select.....	78
Assegnazione interruttore SAFE Select.....	78
Telemetria ESC integrata.....	79
Installare la batteria e armare l'ESC.....	80
Test di controllo della direzione.....	81
Verificare il verso dei controlli AS3X+ (BNF Basic).....	82
Centraggio della superficie di controllo e regolazione di una forcella.....	82
Impostazione squadrette e bracci servi.....	83
Dual Rates (riduttori di corsa).....	83
Baricentro (CG).....	83
Trimmaggio in volo.....	84
Lancio a mano.....	84
Dopo il volo.....	84
Inversione di spinta opzionale.....	85
Manutenzione del gruppo propulsore.....	86
Servizio dei servi.....	86
Guida alla risoluzione dei problemi con l'AS3X+.....	87
Guida alla risoluzione dei problemi.....	87
Parti di ricambio.....	88
Parti consigliate.....	88
Parti opzionali.....	88
Bulloneria.....	88
Garanzia.....	89
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti.....	89
Dichiarazione di conformità per l'Unione europea.....	90

Specifiche

Apertura alare	700 mm
Lunghezza	775 mm
Peso	Senza batteria: (504 g) Con la batteria 4S 2200 mAh consigliata: 777 g

Elementi inclusi

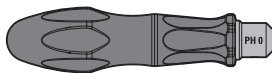
Ricevitore*	AR631+ 6 CH AS3X+/SAFE (SPM-1031)
ESC	30 A Smart Lite Brushless ESC, 2S-4S: IC3 (SPMXAE30A)
Motore	Brushless Outrunner 2628-4000 Kv 6 poli (SPMX-1135)
Servo	Alettoni: (2) A345 servo digitale sub-micro 9 g, cavo 230 mm (SPMSA345) Elevatore: (1) A345 servo digitale sub-micro 9 g, cavo 60 mm (SPMSA345SL) Timone: (1) A345 servo digitale sub-micro 9 g, cavo 60 mm (SPMSA345SL)

*Questi componenti non sono inclusi con la versione Plug and Play (PNP) del prodotto.

Elementi consigliati

Trasmittente	NX7e+ 14 canali solo trasmittente (SPMR7120)
Batteria di bordo	2200 mAh 4S 14,8 V Smart LiPo 30C: IC3 (SPMX224S30)
Caricabatterie	Caricabatterie Smart S100 1x100 W USB-C
Ricevitore	6+ canali (consigliato AR631) (solo PNP)

Utensili necessari



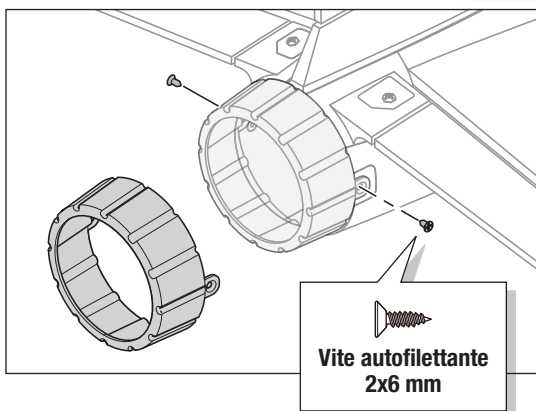
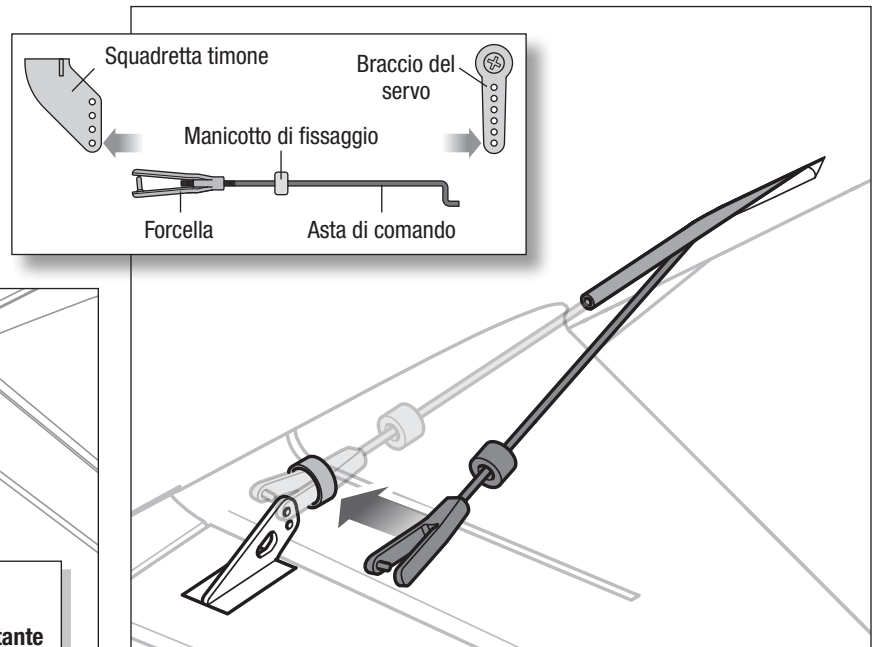
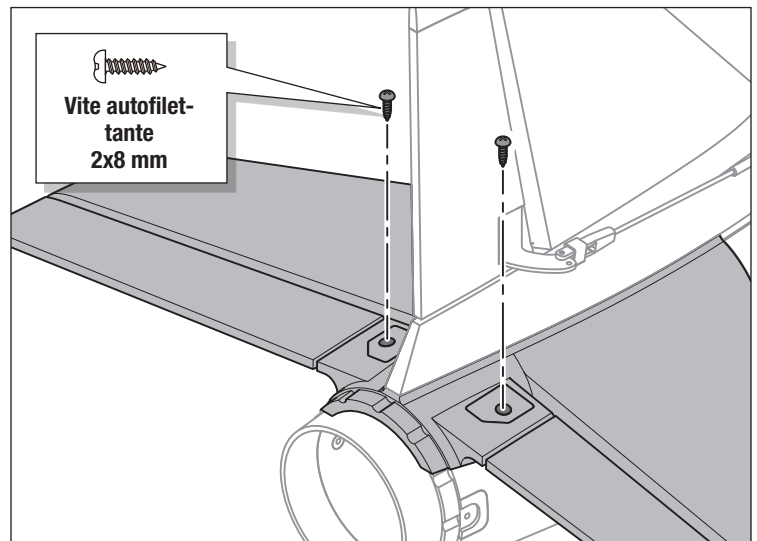
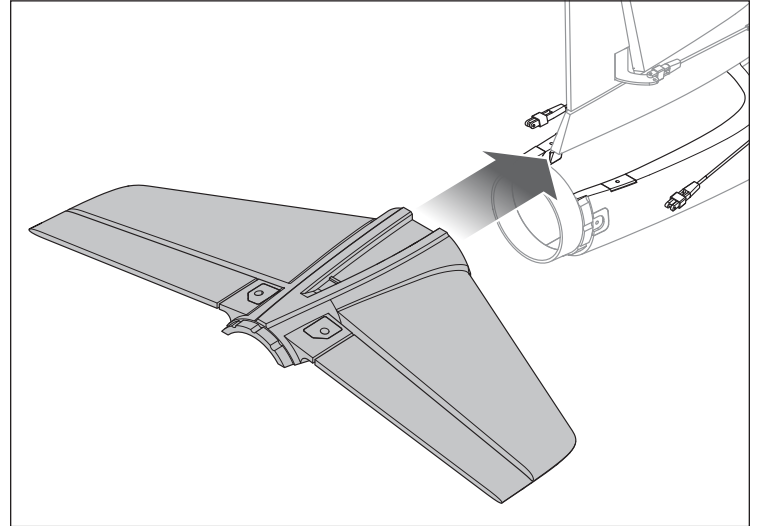
Cacciavite a croce (PH#0)

Assemblaggio del modello

Montaggio dello stabilizzatore orizzontale

1. Far scorrere lo stabilizzatore orizzontale nell'apertura situata nella parte posteriore della fusoliera.
2. Fissare lo stabilizzatore orizzontale in posizione con due viti autofilettanti da 2x8 mm e un cacciavite a croce PH#0.
3. Fissare le forcelle destra e sinistra ai fori esterni delle squadrette di controllo degli equilibratori di destra e di sinistra.
4. Far scorrere il cono di coda in posizione e fissarlo alla fusoliera con due viti autofilettanti da 2x6 mm e un cacciavite PH#0.

Smontare in ordine inverso.



Montaggio dell'ala

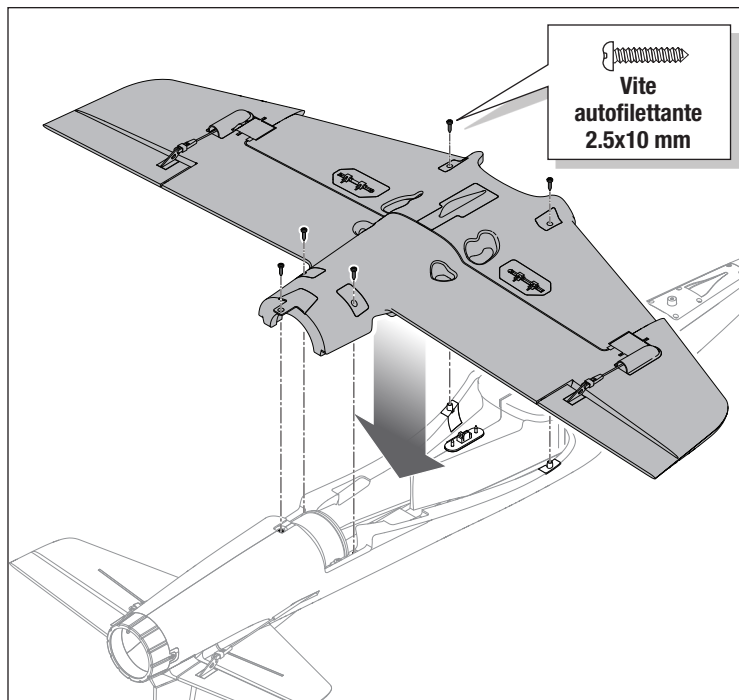
1. Allineare il connettore servo hands-free e premere l'ala nell'apposita sella della fusoliera, come mostrato.

IMPORTANTE: i fori dei perni di allineamento e il connettore del servo nella parte superiore centrale dell'ala devono allinearsi con i perni e il connettore corrispondenti nella parte inferiore della fusoliera.

2. Fissare l'ala in posizione con le cinque viti autofilettanti da 2,5x10 mm e un cacciavite PH#0.

IMPORTANTE: non serrare eccessivamente le viti. Un serraggio eccessivo può causare danni alle viti e ai punti di fissaggio.

Smontare in ordine inverso.

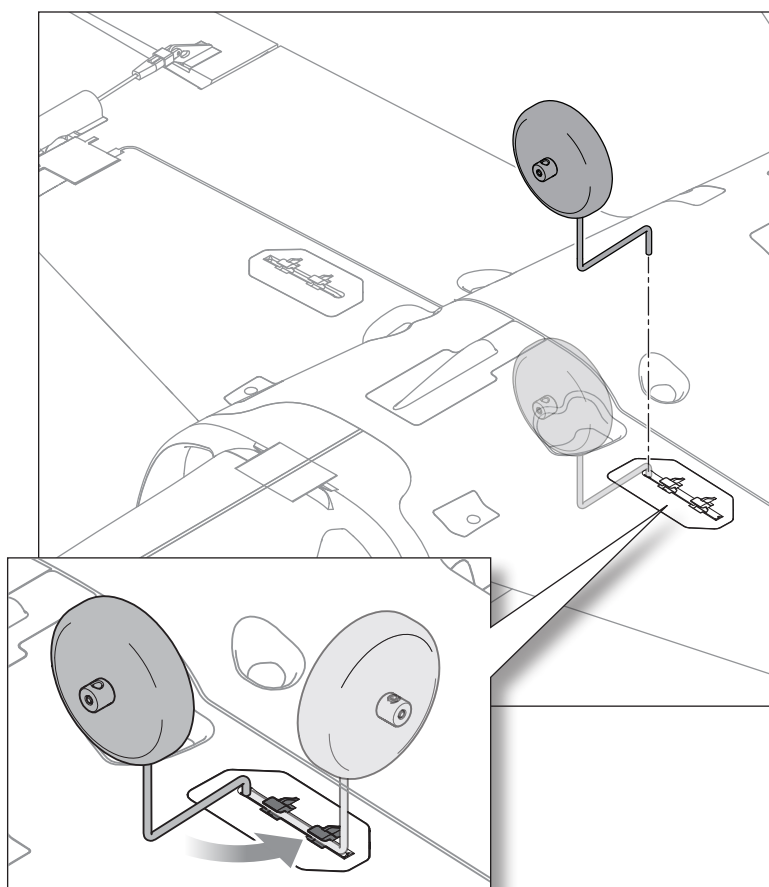


Montaggio del carrello principale

1. Con l'aeromodello capovolto, montare il carrello principale inserendone le gambe nei fori delle piastre del carrello corrispondenti situate in ciascuna semiala.

2. Ruotare dolcemente le gambe nelle piastre in modo da far delicatamente scattare in posizione la sezione orizzontale della gamba.

Smontare in ordine inverso.



Montaggio del carrello anteriore

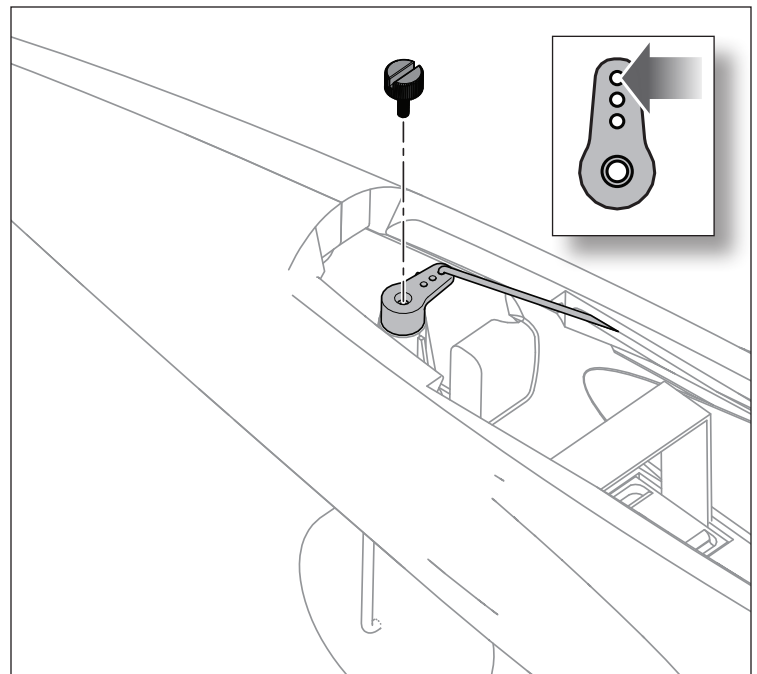
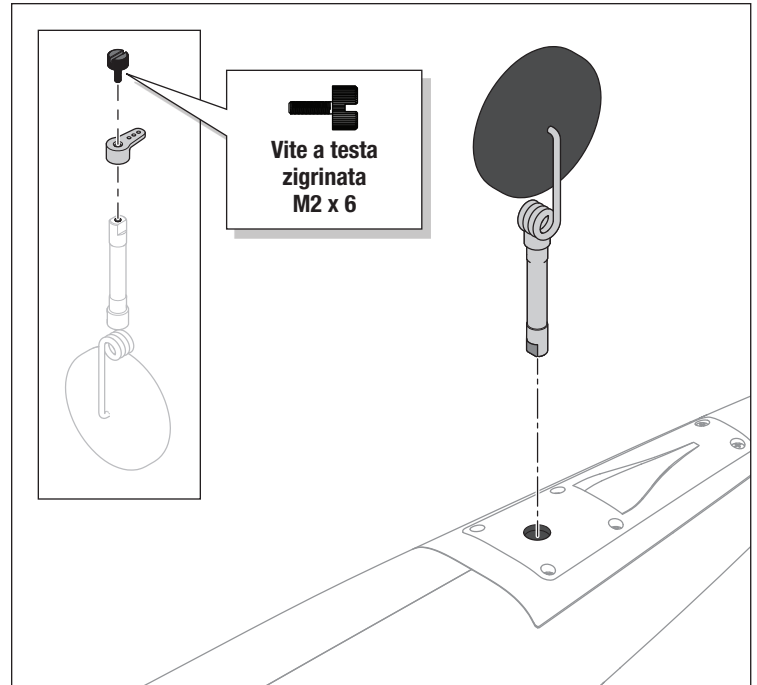
1. Allentare la vite a testa zigrinata M2x6, quindi rimuovere il braccio di sterzo del carrello anteriore.
2. Inserire la gamba del carrello anteriore nella fusoliera.
3. Ruotare la fusoliera e appoggiarla sul carrello di atterraggio.

IMPORTANTE: assicurarsi che nel capovolgere il modello il carrello anteriore non si stacchi dalla fusoliera.

4. Fissare la forcella dello sterzo al foro più esterno del braccio del carrello anteriore.
5. Installare il braccio di sterzo del carrello anteriore sul montante, allineando la forma a D del braccio di sterzo con la forma a D sulla parte superiore del montante.
6. Verificare che il carrello anteriore sia dritto, reinstallare il braccio di sterzo del carrello anteriore e fissarlo con la vite.

Se il carrello anteriore non è dritto, centrare il servo del timone/carrello anteriore e allentare la vite di arresto nella gamba del carrello. Ruotare la ruota anteriore per metterla dritta e stringere la vite di arresto della gamba del carrello anteriore.

Smontare in ordine inverso.



Selezione e installazione del ricevitore Plug and Play (PNP)

Per questo aeromodello, consigliamo il ricevitore Spektrum AR631+. Se si sceglie un altro ricevitore, assicurarsi che si tratti di un modello a piena portata con almeno 6 canali e fare riferimento al manuale del ricevitore per le istruzioni di installazione e utilizzo.

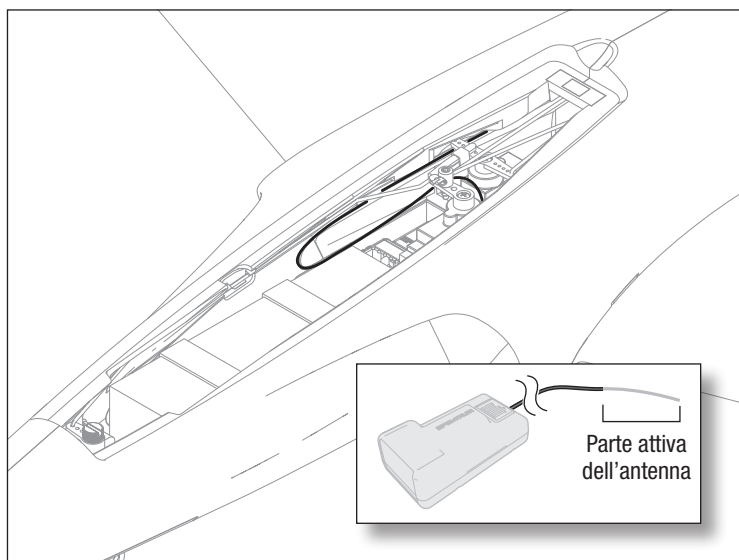
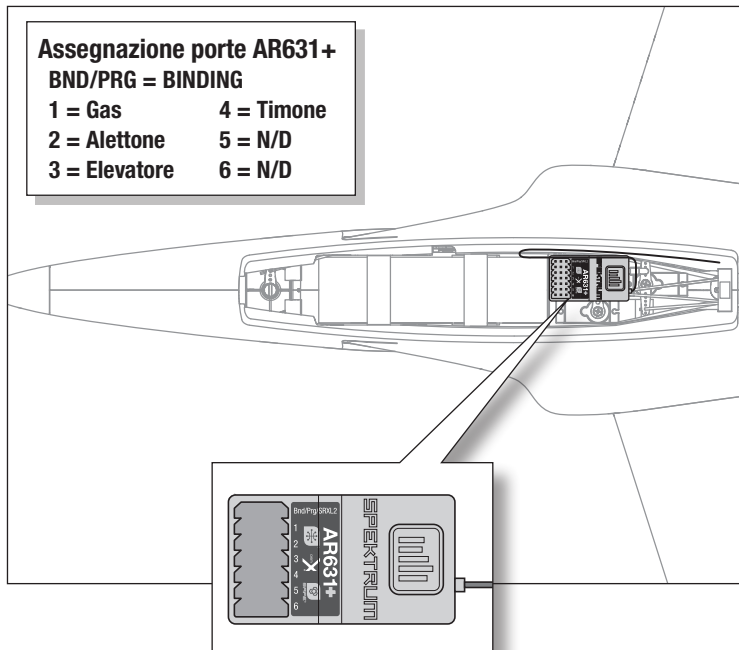
Installazione del ricevitore AR631+

1. Sollevare la parte posteriore del portello-cupolino per rimuoverlo.
2. Collegare i servo delle superfici di controllo alle corrispondenti porte del ricevitore come indicato nella tabella a destra.
3. Utilizzare nastro biadesivo per servo (non incluso) per montare il ricevitore nel vano del ricevitore, come mostrato. Montare il ricevitore nell'orientamento indicato, parallelamente alla lunghezza della fusoliera, con l'etichetta rivolta in alto e le porte dei servo verso la parte anteriore dell'aeromodello. L'orientamento del ricevitore è fondamentale per le configurazioni della tecnologia AS3X+ e SAFE.

ATTENZIONE: l'installazione errata del ricevitore può causare perdita di controllo e schianto al suolo.

**Assegnazione porte AR631+
BND/PRG = BINDING**

1 = Gas	4 = Timone
2 = Alettone	5 = N/D
3 = Elevatore	6 = N/D



Opzione di caricamento dello Smart Transmitter File (STF)

Il ricevitore installato nel velivolo contiene un file di configurazione della trasmittente sviluppato appositamente per questo aeromobile. La funzione Smart Transmitter File (STF) consente di importare le impostazioni della trasmittente direttamente dal ricevitore, durante il binding.

Caricare lo Smart Transmitter File

1. Accendere la trasmittente.
2. Creare un nuovo file di modello vuoto sulla trasmittente.
3. Accendere il ricevitore.
4. Premere il tasto di binding sul ricevitore.
5. Impostare la trasmittente in modalità di binding: il modello procede normalmente al binding.
6. Completato il binding, verrà visualizzata la schermata di download (vedi immagine a destra):
7. Selezionare **LOAD** (CARICA) per continuare.

La schermata che segue è un avviso che ricorda che il download sovrascrive tutte le impostazioni correnti del modello. Se si tratta di un modello nuovo e vuoto, il file carica i parametri della trasmittente per il velivolo nel modello attivo e lo rinomina HABU50SS BNF EFL-3134.

AVVISO: confermando si annullano le impostazioni della trasmittente precedentemente salvate.

8. Premere **CONFIRM** (Conferma) per continuare.

Il file viene installato sulla trasmittente e le informazioni di telemetria vengono caricate automaticamente al termine del download. La radio torna alla schermata iniziale e viene visualizzato il nome del nuovo modello.

La configurazione della trasmittente è completa e il velivolo è pronto al volo.

Note importanti

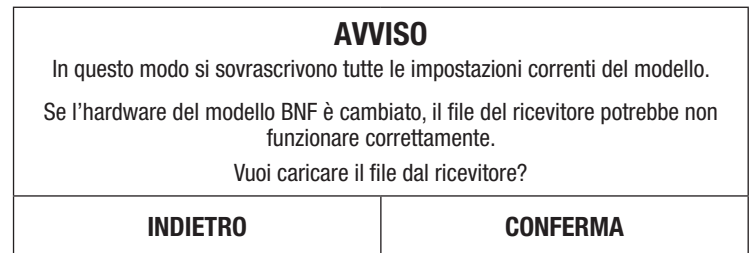
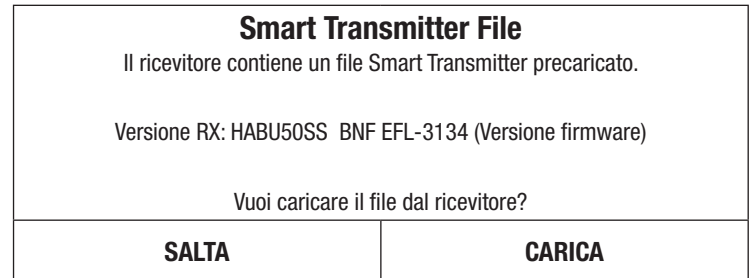
Timer di volo

Il file STF non imposta il timer di volo nella trasmittente. Il monitor della tensione avvisa la trasmittente quando la tensione della batteria scende appena al di sopra della tensione di attivazione della funzione di protezione LVC, segnalando che è ora di atterrare. L'avviso sulla trasmittente è impostato in modo che ci sia tempo per atterrare prima che l'ESC inizi ad andare in sovratensione (impulso) al raggiungimento della LVC. Questo metodo tiene conto dello stile di volo e dell'uso dell'acceleratore ed è più preciso di un semplice timer.

Se non si utilizza la funzione STF, impostare un timer a 4 minuti quando si usa la batteria consigliata. Tenere sotto controllo l'utilizzo della batteria e regolare il timer dopo i primi voli per tenere conto del proprio stile di volo.

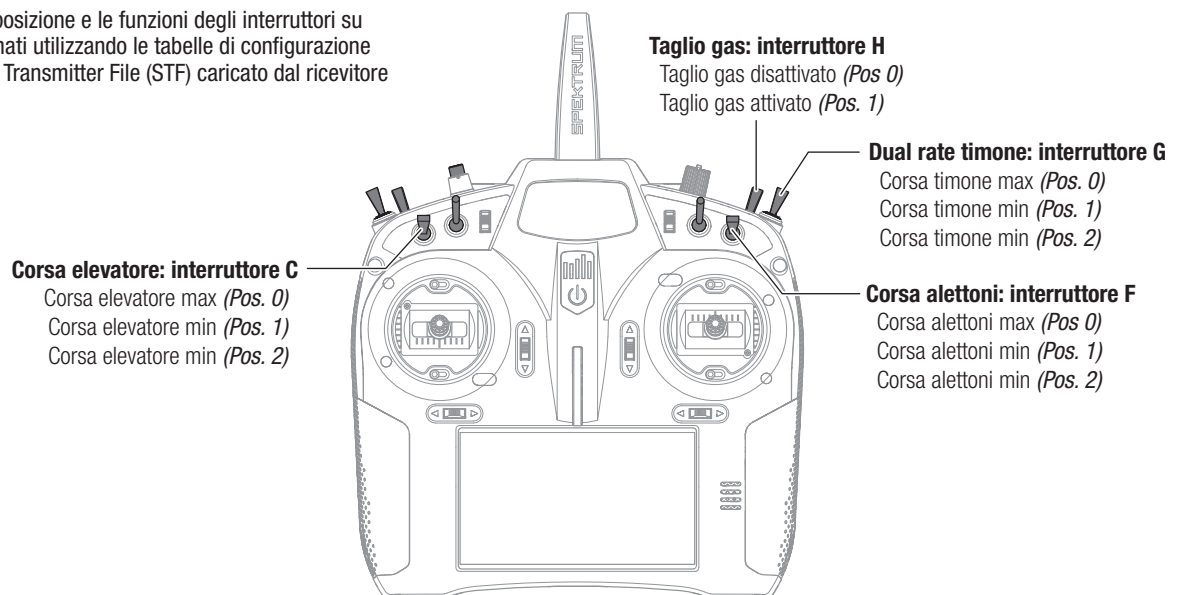
Le trasmittenti supportate e i requisiti del firmware includono quanto segue

- Tutte le radio NX (con versione firmware 4.0.11+)
- iX14 (con app versione 2.0.9+)
- iX20 (con app versione 2.0.9+)
- Le radio iX12 e DX non supportano attualmente i trasferimenti Smart Transmitter File



Disposizione degli interruttori STF e della configurazione manuale della trasmittente

L'illustrazione seguente mostra la disposizione e le funzioni degli interruttori su una trasmittente Spektrum, programmati utilizzando le tabelle di configurazione manuale della trasmittente o lo Smart Transmitter File (STF) caricato dal ricevitore del velivolo.



Configurazione manuale della trasmittente (BNF Basic)

IMPORTANTE: dopo avere configurato il modello, ripetere sempre la procedura di binding tra trasmittente e ricevitore per regolare le posizioni di failsafe desiderate.

Per il primo volo, impostare il timer di volo a 4 minuti se si usa una batteria 3-4S 2200mAh. Regolare il tempo dopo il primo volo.

Esponenziale

Dopo i primi voli, è possibile regolare l'esponenziale nella trasmittente.

Impostazione delle trasmittenti serie NX

1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a System Setup (Impostazione sistema) e premere di nuovo sulla rotella. Selezionare YES (Si) .
2. Andare in Model Select (Scelta modello) e scegliere Add New Model (Aggiungi nuovo modello) verso il fondo alla lista. Selezionare Airplane Model Type (Tipo modello aeroplano) scegliendo l'icona dell'aeroplano; poi selezionare Create (Crea) .
3. Impostare Model Name (Nome modello) : inserire il nome da assegnare al file del modello.
4. Andare su Aircraft Type (Tipo aereo) e scorrere fino alla selezione dell'ala, scegliere Wing (Ala): Normale Tail (Coda): Normale
5. Selezionare Main Screen (Schermata principale) , premere sulla rotella per entrare in Function List (Lista funzioni) .
6. Andare nei menu D/R (Dual Rate) ed Expo per impostare D/R ed Expo .
7. Impostare Dual Rate ed Expo: Alettone Impostare Interruttore: Switch F , Impostare High Rates (Ratei alti): 100%, Expo 10% — Low Rates (Ratei bassi): 70%, Expo 5%
8. Impostare Dual Rate ed Expo: Elevatore Impostare Interruttore: Switch C , High Rates (Ratei alti): 100%, Expo 10% — Low Rates (Ratei bassi): 70%, Expo 5%
9. Impostare Dual Rate ed Expo: Timone Impostare Interruttore: Switch G , High Rates (Ratei alti): 100%, Expo 10% — Low Rates (Ratei bassi): 70%, Expo 5%
10. Impostare Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore: Switch H, Posizione: -100%
11. Selezionare Flap System ; Impostare Switch: Switch D Impostare Flaps: POS 0: 100%, POS 1: 0%, POS 2: -100% Impostare Elev: POS 0: 0%, POS 1: 3%, POS 2: 6% Impostare Velocità: 2,0

Configurazione delle trasmittenti serie iX

1. Accendere la trasmittente e attendere che l'applicazione Spektrum AirWare si apra. Selezionare l'icona della penna arancione nell'angolo in alto a sinistra; il sistema chiede di poter spegnere la trasmissione RF. Selezionare PROCEED (PROCEDI) .
2. Selezionare i tre punti nell'angolo in alto a destro nello schermo, poi selezionare Add a New Mode (Aggiungi nuovo modello) .
3. Selezionare Model Option (Opzione modello) , scegliere DEFAULT , scegliere Airplane (Aereo) . Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello ACRO; selezionare Create (Crea) .
4. Selezionare l'ultimo modello della lista, chiamato Acro . Toccare la parola Acro e rinominare il file con un nome a scelta.
5. Tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale.
6. Andare nel menu Model Setup (Imposta modello) . Selezionare Aircraft Type (Tipo aeromodello) . Il sistema chiede di poter spegnere la trasmissione RF. Selezionare PROCEED (PROCEDI) . Toccare lo schermo per selezionare l'ala. Selezionare Normale .

Dual Rate

Si consiglia una riduzione di corsa corta per i primi voli. Per l'atterraggio, applicare high rate all'elevatore.

AVVISO: per garantire il corretto funzionamento della tecnologia AS3X+, non ridurre le corse sotto il 50%. Se si desidera una minore deviazione dei comandi, regolare manualmente la posizione delle aste di comando sui bracci del servo.

AVVISO: consultare la guida alla risoluzione dei problemi per maggiori informazioni se si verificano oscillazioni ad alta velocità.

Impostazione delle trasmittenti serie DX

1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a System Setup (Impostazione sistema) e premere di nuovo sulla rotella. Selezionare YES (Si) .
2. Andare in Model Select (Scelta modello) e scegliere Add New Mode (Aggiungi nuovo modello) in fondo alla lista. Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello, selezionare Create (Crea) .
3. Impostare Model Type (Tipo di modello) : Selezionare Airplane Model Type (Tipo modello aeroplano) scegliendo l'icona dell'aeroplano. Il sistema chiede di confermare il tipo di modello, i dati saranno resettati. Selezionare YES (Si) .
4. Impostare Model Name (Nome modello) : inserire il nome da assegnare al file del modello.
5. Andare su Aircraft Type (Tipo aereo) e scorrere fino alla selezione dell'ala, scegliere Wing (Ala): Normale Tail (Coda): Normale
6. Selezionare Main Screen (Schermata principale) , premere sulla rotella per entrare in Function List (Lista funzioni) .
7. Impostare D/R (Dual Rate) ed Expo: Alettone Impostare Interruttore: Switch F , Impostare High Rates (Ratei alti): 100%, Expo 10% — Low Rates (Ratei bassi): 70%, Expo 5%
8. Impostare D/R (Dual Rate) ed Expo: Elevatore Impostare Interruttore: Switch C , High Rates (Ratei alti): 100%, Expo 10% — Low Rates (Ratei bassi): 70%, Expo 5%
9. Impostare Dual Rate ed Expo: Timone Impostare Interruttore: Switch G , High Rates (Ratei alti): 100%, Expo 10% — Low Rates (Ratei bassi): 70%, Expo 5%
10. Impostare Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore: Switch H, Posizione: -100%
11. Selezionare Flaps ; Impostare Switch: Switch D Impostare Flaps: POS 0: 100%, POS 1: 0%, POS 2: -100% Impostare Elev: POS 0: 0%, POS 1: 3%, POS 2: 6% Impostare Velocità: 2,0

Configurazione delle trasmittenti serie iX

7. Tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale.
8. Andare nel menu Model Adjust (Regola modello) .
9. Impostare Dual Rate ed Expo: Aileron (Alettone) Impostare Interruttore: Switch F , Impostare High Rates (Ratei alti): 100%, Expo 10% - Low Rates (Ratei bassi): 70%, Expo 5%
10. Impostare Dual Rate ed Expo: Elevatore (Equilibratore) Impostare Interruttore: Switch C , High Rates (Ratei alti): 100%, Expo 10% - Low Rates (Ratei bassi): 70%, Expo 5%
11. Impostare Dual Rate ed Expo: Timone Impostare Interruttore: Switch G , High Rates (Ratei alti): 100%, Expo 10% — Low Rates (Ratei bassi): 70%, Expo 5%
12. Selezionare Flap System ; Impostare Switch: Switch D Impostare Flaps: POS 0: 100%, POS 1: 0%, POS 2: -100% Impostare Elev: POS 0: 0%, POS 1: 3%, POS 2: 6% Impostare Speed: 2,0
13. Impostare Throttle Cut (Taglio gas); Interruttore: Switch H, Posizione: -100%

Failsafe e suggerimenti generali per Binding (BNF Basic)

- Il ricevitore incluso è stato programmato specificamente per questo aeromodello. In caso di sostituzione del ricevitore, consultare il manuale del ricevitore per impostarlo correttamente.
- Tenersi a distanza da grandi oggetti metallici durante la connessione.
- Non puntare l'antenna della trasmittente direttamente al ricevitore durante la connessione.
- Il LED arancione sul ricevitore inizia a lampeggiare rapidamente quando il ricevitore entra in modalità di binding.
- Una volta collegato, il ricevitore mantiene le impostazioni di binding per la trasmittente a cui è stato associato fino a quando non si esegue nuovamente il binding.
- Se il ricevitore perde la comunicazione con la trasmittente, il failsafe si attiva. Il failsafe sposta il canale del gas in posizione di gas basso. Le tracce di beccheggio e rollio funzionano in movimento per stabilizzare attivamente l'aereo in una virata verso il basso.
- In caso di problemi, consultare la guida alla risoluzione dei problemi o, se necessario, contattare il servizio di assistenza di Horizon Hobby.

Connessione fra trasmittente e ricevente / Commutare ON e OFF il SAFE Select (BNF Basic)

La versione BNF Basic di questo modello include la tecnologia SAFE Select, che consente di scegliere il livello di protezione dell'involuppo di volo. La modalità SAFE permette di impostare limiti di angolo e il ritorno automatico al volo livellato. La modalità AS3X+ fornisce al pilota una risposta diretta agli stick di comando. SAFE Select viene abilitato o disattivato durante il processo di binding.

Con SAFE Select disabilitato l'aereo è sempre in modalità AS3X+. Con SAFE Select abilitato l'aereo è sempre in modalità SAFE Select, oppure è possibile assegnare un interruttore per passare tra le modalità SAFE Select e AS3X+.

Grazie alla tecnologia SAFE Select, questo modello può dunque essere impostato in modalità SAFE non disinseribile, in modalità AS3X+ non disinseribile oppure è possibile assegnare a un interruttore la commutazione tra una modalità e l'altra.

IMPORTANTE: prima del binding, leggere in questo manuale la sezione relativa alle impostazioni della trasmittente e seguire la relativa tabella per programmare la trasmittente in modo corretto per questo modello.

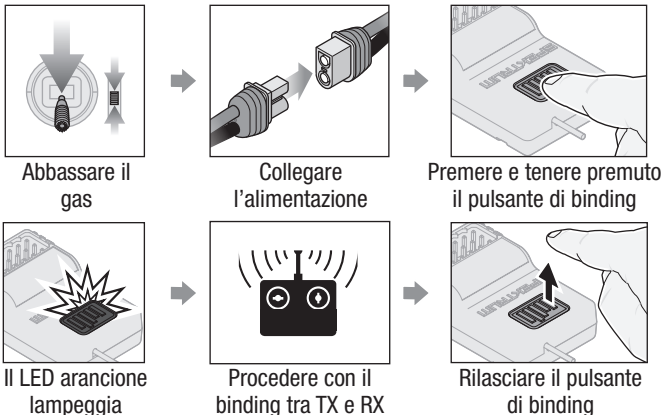
IMPORTANTE: spostare i comandi di volo della trasmittente (timone, equilibratori e alettoni) e il trim del gas in posizione neutra. Spostare il gas in basso prima e durante il binding. Questo serve a definire le impostazioni di failsafe.

Per completare la procedura di binding e SAFE Select, è possibile utilizzare il pulsante di binding sul ricevitore o il connettore di binding convenzionale.

SAFE Select può essere attivato anche tramite la programmazione avanzata Forward Programming nelle trasmittenti compatibili.

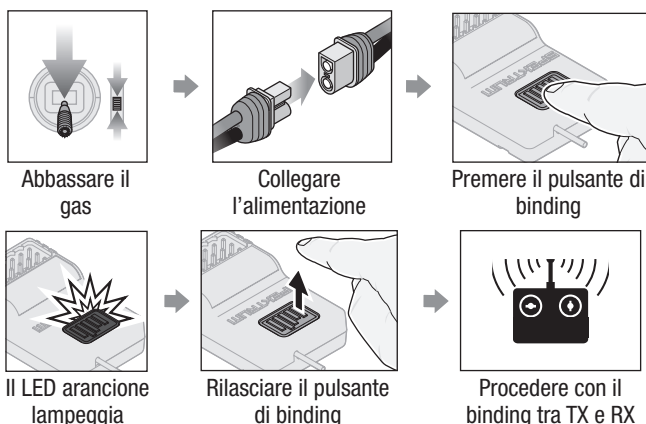
Uso del pulsante di binding...

SAFE Select attivato



SAFE SELECT ATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro due volte con una leggera pausa in posizione neutra ogni volta che il ricevitore viene acceso.

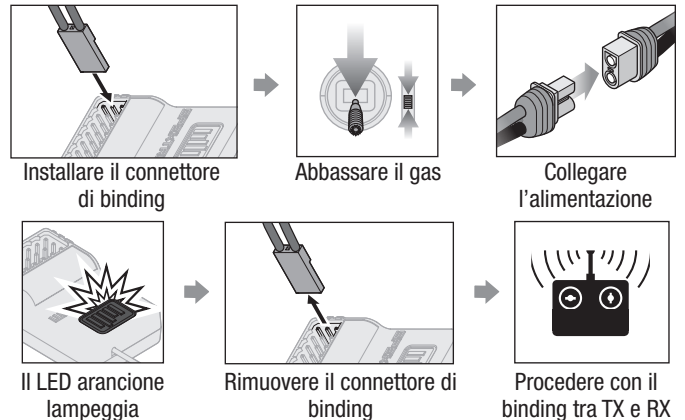
SAFE Select disattivato



SAFE SELECT DISATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro una volta ogni volta che il ricevitore viene acceso.

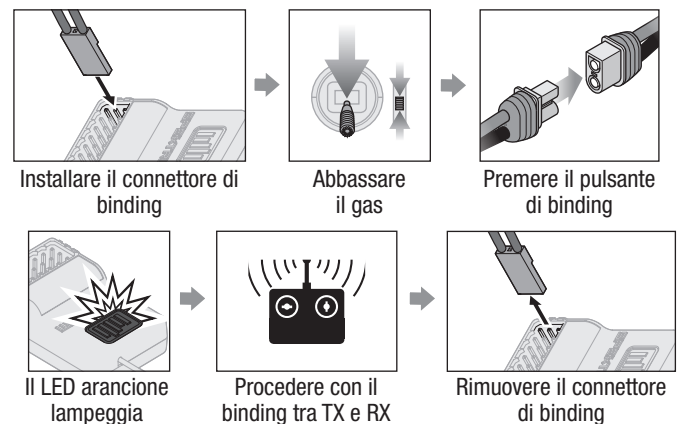
Rimuovere il connettore di binding...

SAFE Select attivato



SAFE SELECT ATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro due volte con una leggera pausa in posizione neutra ogni volta che il ricevitore viene acceso.

SAFE Select disattivato



SAFE SELECT DISATTIVATO: le superfici di controllo si muovono avanti e indietro una volta ogni volta che il ricevitore viene acceso.

Telemetria integrata

Der mitgelieferte Empfänger verfügt über Spektrum Smart-Technologie, die Telemetriedaten (z. B. Akku-Spannung) liefert. Smart-Technologie erfordert einen kompatiblen Sender. Halten Sie die Sender-Firmware auf dem neuesten Stand.

Zum Anzeigen von Smart-Telemetrie:

1. Verprüfen Sie, dass Sender und Empfänger gebunden sind.
2. Accendere la trasmittente.

3. Accendere l'aeromodello.
4. Una barra indicatrice appare nell'angolo superiore a sinistra dello schermo a segnalare la ricezione del segnale telemetrico.
5. Scorrere oltre il monitor dei servo per accedere alle schermate della telemetria.

Per maggiori informazioni sulle trasmissioni compatibili, gli aggiornamenti firmware e l'utilizzo della tecnologia telemetrica della trasmittente, visitare www.SpektrumRC.com.

Tecnologia SAFE Select

Quando si vola in modalità SAFE Select, il modello torna in volo livellato ogni volta che i comandi di elevatore e alettoni sono centrati. Muovendo i comandi di alettone o elevatore, l'aereo si inclina, cabra o picchia e l'entità del movimento dei comandi determina l'assetto assunto. Mantenendo i comandi al massimo, l'aeromobile viene portato fino ai limiti di beccheggio e rollio preimpostati, senza oltrepassarli.

Quando si esegue una virata in modalità SAFE Select è normale tenere lo stick di controllo deflesso con un moderato comando sugli alettoni. Per mantenere un volo stabile in SAFE Select, limitare la frequenza di correzione dei comandi. Astenersi dal correggere piccole deviazioni. Mantenere un input di controllo dei comandi costante porta il modello a volare con un angolo specifico e a eseguire tutte le correzioni necessarie per mantenere tale assetto di volo.

Quando si passa dalla modalità SAFE alla modalità AS3X, è necessario prima riportare elevatore e alettoni in posizione neutra. Se i comandi di elevatore e alettoni non sono in posizione neutra quando si passa alla modalità AS3X+, gli input di comando utilizzati per SAFE Select risulteranno eccessivi e il modello reagirà immediatamente.

Differenze tra AS3X+ e SAFE

La velocità di volo e lo stato di carica della batteria possono influire sulle prestazioni dell'aeromobile.

Input di comando	Aeromobile in SAFE Select	Aeromobile in AS3X+
Neutro	Livellamento automatico	Vola nell'assetto corrente
Parziale	Interviene su rollio e beccheggio con un angolo moderato; mantiene l'assetto	Rollio o imbardata lenta
Pieno	Interviene su rollio e beccheggio fino a limiti predeterminati; mantiene l'assetto	Rollio o imbardata veloce

Assegnazione interruttore SAFE Select

SAFE Select può essere assegnata a qualsiasi interruttore libero (a 2 o 3 posizioni) che controlli un canale (5-20) sulla trasmittente. Una volta assegnata a un interruttore, la modalità SAFE Select ON offre la flessibilità di scegliere tra SAFE o AS3X+ durante il volo. Se SAFE Select è stato impostato su OFF durante il binding del modello, il velivolo volerà in modalità AS3X+.

Per utilizzare il canale flap per l'interruttore SAFE Select, impostare i valori su -100 e +100 e portare temporaneamente la velocità a 0, così da poter assegnare l'interruttore SAFE nel menu del sistema flap. Dopo aver assegnato l'interruttore, modificare i valori del sistema flap in modo che corrispondano all'elenco di configurazione della trasmittente. Fare riferimento alla sezione Assegnazione dell'interruttore SAFE Select per assegnare un interruttore SAFE Select.

IMPORTANTE: prima di assegnare l'interruttore desiderato, accertarsi che la corsa su quel canale sia al 100% in entrambe le direzioni e che alettone, elevatore, timone e manetta siano tutti su rateo alto con corsa al 100%.

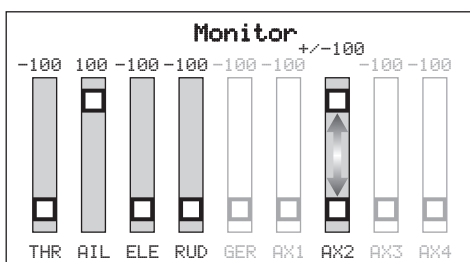
ATTENZIONE: tenersi ben lontani dal rotore e assicurarsi che il velivolo sia trattenuto saldamente in caso di attivazione accidentale del gas.

CONSIGLIO: SAFE Select può essere assegnato a qualsiasi canale libero da 5 a 20. Vedere il manuale della trasmittente per maggiori informazioni sulla procedura di assegnazione degli interruttori ai canali.

CONSIGLIO: durante l'assegnazione dell'interruttore, controllare con il monitor dei radiocanali che i quattro canali principali indicano una corsa al 100%.

CONSIGLIO: utilizzare un monitor dei radiocanali per verificare:

1. Che l'interruttore assegnato a SAFE Select sia attivo.
2. Che l'interruttore è associato a un canale tra 5 e 20.
3. Che il canale ha il 100% di corsa in entrambe le direzioni.



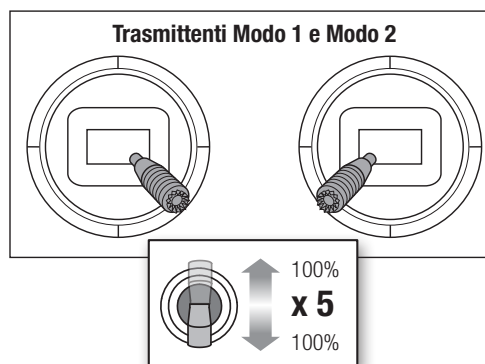
L'esempio qui riportato mostra le posizioni degli stick per l'assegnazione degli interruttori, la selezione dell'interruttore su Aux2 e il $\pm 100\%$ di corsa sull'interruttore.

CONSIGLIO: in caso di problemi nell'assegnazione di un interruttore SAFE Select, verificare che i quattro canali primari non siano invertiti.

Assegnazione di un interruttore

1. Accendere la trasmittente.
2. Accendere il modello.
3. Tenere entrambi gli stick della trasmittente negli angoli inferiori interni e commutare rapidamente l'interruttore scelto per 5 volte (1 commutazione = una corsa completa in su e giù). Le superfici di controllo del velivolo si muoveranno, indicando che l'interruttore è stato assegnato.

Ripetere la procedura per assegnare un interruttore diverso o per deselezionare l'interruttore corrente.



Funzione Forward Programming

Assegnare il canale SAFE Select tramite la programmazione avanzata Forward Programming se si usa una trasmittente Spektrum compatibile.

Per maggiori informazioni sull'impostazione di SAFE Select e l'utilizzo della programmazione Forward Programming, clicca sul link che segue per un video dettagliato:

<https://www.youtube.com/watch?v=0-46P066cik>



Impostazione Forward Programming per SAFE Select

Serie DX, Serie NX, Serie iX	1. La trasmittente deve già essere associata al ricevitore.
	2. Accendere la trasmittente.
	3. Assegnare SAFE Select a un interruttore che non sia già assegnato ad altra funzione. Utilizzare uno qualunque dei canali aperti tra 5 e 20 (Carrello, Aux1-4).
	4. Impostare l'interruttore H (taglio manetta) per prevenire l'azionamento accidentale del motore.
	5. Accendere il modello. Una barra indicatrice appare nella schermata principale della trasmittente a indicare che il segnale telemetrico è stato acquisito.
	6. Andare in FUNCTION LIST (Model Setup) [LISTA FUNZIONI (Setup modello)].
	7. Selezionare Forward Programming; Selezionare Gyro Settings (Imp. giroscopi), Scegliere SAFE Select per entrare nel menu.
	8. Impostare SAFE Select Ch: al canale scelto per SAFE Select.
	9. Impostare AS3X e SAFE ON o OFF come si desidera per ciascuna delle posizioni dell'interruttore.

Telemetria ESC integrata

BNF: questa versione include funzioni telemetriche tra ESC e ricevitore, con invio di dati come giri/motore, tensione, corrente del motore, impostazione manetta (%) e temperatura FET (regolatore di velocità).

PNP: l'ESC di questo modello consente l'invio della telemetria attraverso il canale della manetta quando accoppiato a un ricevitore telemetrico Spektrum Smart-compatibile. Funziona invece con un normale segnale servo PWM quando associato a sistemi di radiocomando tradizionali.

Per maggiori informazioni sulle trasmissioni compatibili, gli aggiornamenti firmware e l'utilizzo della tecnologia telemetrica della trasmittente, visitare www.SpektrumRC.com.

Impostazioni della telemetria

Rx V: tensione minima ricevitore	4,2 V
Smart ESC: allarme bassa tensione	3,44 V
Smart Battery: tensione minima di avvio	4,0 V
Conteggio poli motore	14

Impostazione delle telemetria

Serie DX, Serie NX, Serie iX	1. La trasmittente deve già essere associata al ricevitore.
	2. Accendere la trasmittente.
	3. Impostare l'interruttore H (taglio manetta) per prevenire l'azionamento accidentale del motore.
	4. Accendere il modello. Una barra indicatrice appare nella schermata principale della trasmittente a indicare che il segnale telemetrico è stato acquisito.
	5. Andare in FUNCTION LIST (Model Setup) [LISTA FUNZIONI (Setup modello)]
	6. Selezionare TELEMETRY (Telemetria): Smart ESC
	7. Impostare il numero di celle: 3
	8. Impostare LVC Alarm (Allarme LVC): 3,44 V. Impostare Allarme: Voice/Vibe (Voce/Vibrazione)
	9. Impostare il conteggio poli: 14 poli

Installare la batteria e armare l'ESC

Scelta della batteria

Per questo aeromobile, consigliamo una batteria Spektrum 2200 mAh 14,8 V 4S 30C Smart LiPo (SPMX224S30). Consultare l'elenco delle parti opzionali per le altre batterie consigliate. Se si seleziona una batteria diversa, assicurarsi che sia di capacità, peso e dimensioni compatibili con la fusoliera. Bilanciare il modello al baricentro (CG) consigliato.

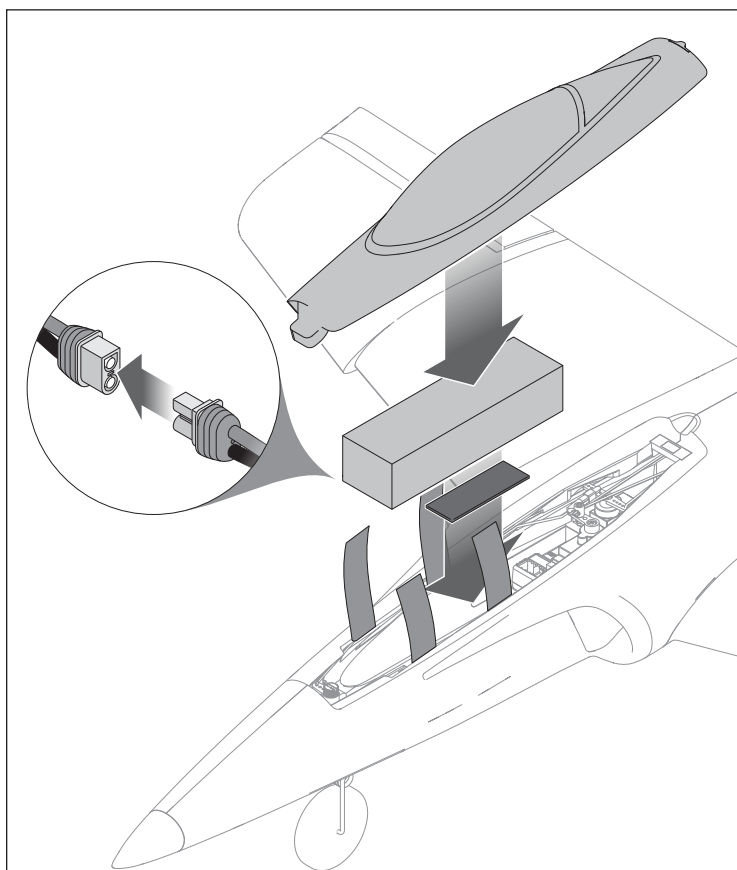
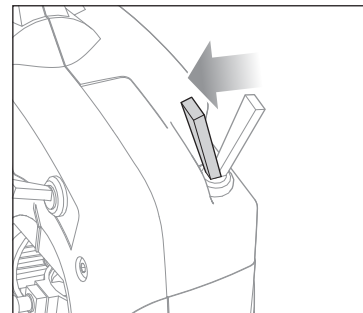
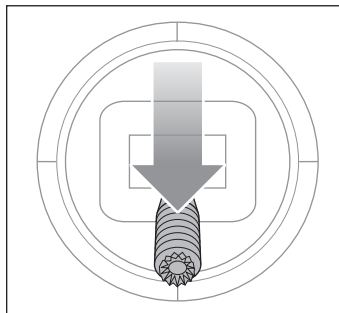
ATTENZIONE: tenere sempre le mani lontano dal rotore. Quando armato, il motore fa girare il rotore a ogni minimo spostamento dello stick della manetta.

AVVERTENZA: attivare il taglio gas prima di accendere l'ESC.

1. Sistemare il modello poggiandolo sul carrello o sulla pancia su una superficie piana.
2. Abbassare la manetta portandola nella posizione più bassa. Assicurarsi che il trim della manetta sia centrato.
3. Accendere la trasmittente e attendere 5 secondi.
4. Applicare il lato morbido della fascetta a strappo opzionale alla parte inferiore della batteria. Applicare l'altro lato al vano della batteria.
5. Aprire lo sportello della batteria.
6. Inserire la batteria completamente carica nella parte anteriore del vano batteria come mostrato. Fissare la batteria con le fascette a strappo.
7. Collegare la batteria all'ESC. Completare la sequenza di binding, se non è già stato fatto.
8. Mantenere l'aeromobile a livello, immobile e lontano dal vento per inizializzare il sistema.

Una volta armato:

- L'ESC emette una serie di toni (il numero di toni corrisponde al conteggio delle celle della batteria).
 - Le superfici di controllo eseguiranno un ciclo per AS3X o due cicli per SAFE Select, se questa viene attivata.
 - Il LED del ricevitore si accende.
9. Rimontare lo sportello della batteria.



Test di controllo della direzione

Accendere la trasmittente e collegare la batteria. Usare la trasmittente per azionare i comandi di alettoni, equilibratore e timone. Verificare il movimento delle superfici di controllo guardando il velivolo dal retro.

AVVERTENZA: attivare il taglio della manetta dalla trasmittente prima di accendere l'ESC.

Equilibratore

1. Tirare lo stick verso di sé. L'equilibratore deve muoversi verso l'alto, manovra che induce beccheggio verso l'alto.
2. Spingere lo stick dell'equilibratore in avanti. L'equilibratore deve muoversi in basso, manovra che induce beccheggio verso il basso.

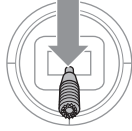
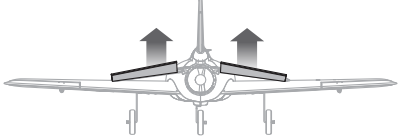
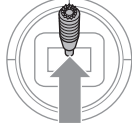

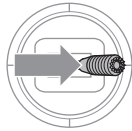

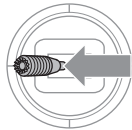

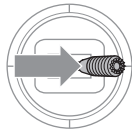
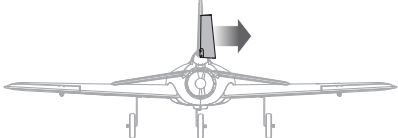
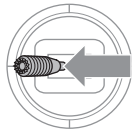
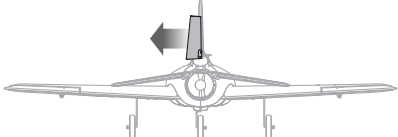
Alettoni

1. Muovere lo stick degli alettoni a sinistra. L'alettone di sinistra deve muoversi verso l'alto e quello di destra verso il basso, manovra che induce il velivolo a inclinarsi a sinistra.
2. Muovere lo stick degli alettoni a destra. L'alettone destro deve muoversi verso l'alto e quello di sinistra verso il basso, manovra che induce il velivolo a inclinarsi a destra.

Timone

1. Muovere lo stick del timone a sinistra. Il timone deve spostarsi a sinistra, manovra che induce l'imbardata del velivolo a sinistra.
2. Spostare lo stick del timone a destra. Il timone deve spostarsi a destra, manovra che induce l'imbardata del velivolo a destra.

Se le superfici di controllo non rispondono in modo corretto, **NON VOLARE**. Consultare la guida alla risoluzione dei problemi per maggiori informazioni. Per ricevere assistenza, contattare il servizio assistenza Horizon Hobby. Se l'aeromodello risponde come indicato, passare alla sezione Flight Control.

	Comando trasmittente	Tisposta aereo
Elevatore		
		
Alettoni		
		
Timone		
		

Verificare il verso dei controlli AS3X+ (BNF Basic)

Questa prova serve per assicurarsi che il sistema AS3X+ funzioni correttamente. Prima di fare questa prova, montare l'aereo e connettere (bind) la trasmittente con la ricevente.


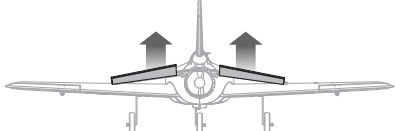



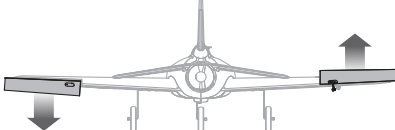



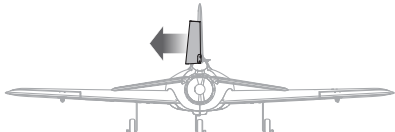

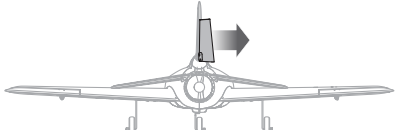
1. Attivare il sistema AS3X+ alzando il comando motore oltre il 25% e poi abbassandolo completamente.

ATTENZIONE: tenere parti del corpo, capelli e lembi di vestiario non aderente lontani dall'elica, per evitare che possano impigliarsi.

2. Muovere il modello come illustrato e accertarsi che le superfici di controllo agiscano nella direzione indicata nel grafico. Se le superfici di controllo rispondono in maniera non corretta, non portare in volo il modello. Consultare il manuale del ricevitore per maggiori informazioni oppure visitare www.SpektrumRC.com.

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

A causa dei diversi effetti di coppia, portanza e resistenza aerodinamica, alcuni modelli richiedono variazioni di trim in base alle variazioni impostazioni di velocità e gas. I mix preimpostati del ricevitore compensano questi cambiamenti. I mix diventano attivi la prima volta che la manetta viene alzata oltre il 25%. Le superfici di controllo possono risultare leggermente sfalsate alle diverse impostazioni del gas quando la manetta viene alzata per la prima volta. Per ottenere risultati ottimali, regolare in volo il trim dell'aereo con una potenza dell'80-100%.

	Movimento dell'aereo	Reazione AS3X+
Elevatore		
		
Alettoni		
		
Timone		
		

Centraggio della superficie di controllo e regolazione di una forcella

Prima dei primi voli o dopo una riparazione, verificare che le superfici di controllo siano centrate. Regolare meccanicamente i collegamenti se le superfici di controllo non sono centrate. I sub-trim della trasmittente potrebbero non centrare correttamente le superfici di controllo dell'aeromodello a causa dei limiti meccanici dei servocomandi lineari.

1. Assicurarsi che le superfici di controllo siano in posizione neutra con i comandi della trasmittente e i trim centrati. Impostare sempre il sub-trim della trasmittente a zero.
2. Accendere il modello in modalità AS3X+ e lasciare la manetta a zero.
3. Osservare ogni superficie di controllo e verificare che siano tutte meccanicamente centrate.

Per regolare le superfici di controllo:

1. Far scivolare via il manicotto di fermo dalla forcella.
2. Rimuovere la forcella.
3. Ruotare la forcella per regolare la lunghezza dell'asta di comando.
4. Inserire la forcella nel foro corretto.
5. Far scivolare via il manicotto di fermo sulla forcella per fissarlo.

Centraggio dei comandi dopo i primi voli

Per ottenere le migliori prestazioni con AS3X+, non eccedere con il trim. Se l'aeromodello richiede una regolazione eccessiva del trim della trasmittente (4 o più clic di trim per canale), riportare il trim della trasmittente a zero e regolare meccanicamente i collegamenti in modo che le superfici di controllo siano nella posizione di trim per il volo.

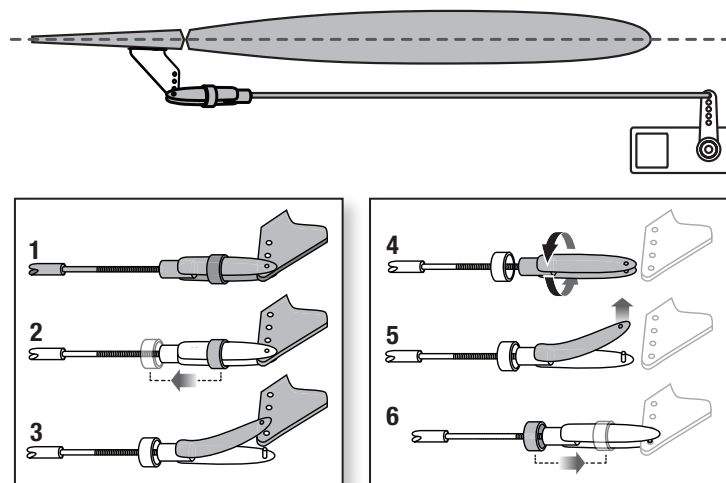


Illustrazione solo per riferimento visivo.

Impostazione squadrette e bracci servi

La tabella a destra mostra le impostazioni di fabbrica per le squadrette di controllo e i bracci dei servo. Portare in volo l'aeromodello alle impostazioni di fabbrica prima di apportare cambiamenti.

Se si regolano le posizioni dei leveraggi per aumentare l'escursione dei comandi e in volo si notano oscillazioni delle superficie di controllo:

- riportare il leveraggio alla posizione originale, oppure
- attivare i menu avanzati in forward programming e ridurre il guadagno su quella superficie di controllo.

Impostazioni di fabbrica	Squadrette di controllo	Bracci dei servo
Equilibratore		
Timone		Carrello anteriore
Alettoni		
Carrello anteriore		

Tuning	Squadrette di controllo	Bracci dei servo
Più corsa di controllo		
Meno corsa di controllo		

Dual Rates (riduttori di corsa)

Programma il tuo trasmettitore per impostare le velocità e controllare i tiri in base al tuo livello di esperienza. Questi valori sono stati testati e sono un buon punto di partenza per ottenere un primo volo di successo.

Una volta presa sufficiente dimestichezza, è possibile personalizzare i valori per ottenere la risposta ai comandi desiderata.

	Corsa lunga	Corsa corta
Alettone	▲ = 11mm ▼ = 11mm	▲ = 7mm ▼ = 7mm
Equilibratore	▲ = 8mm ▼ = 11mm	▲ = 5mm ▼ = 8mm
Timone	▶ = 20mm ◀ = 20mm	▶ = 14mm ◀ = 14mm

Baricentro (CG)

AVVERTENZA: montare la batteria, ma senza collegarla all'ESC, quando si procede alla verifica della posizione del CG. Si corre altrimenti il rischio di incorrere in lesioni personali.

La posizione del CG si trova a 63 mm (\pm 7mm) dietro il bordo di attacco alare, alla fusoliera.

Spostare il pacco batteria in avanti o indietro nel vano batterie per regolare la posizione del CG.

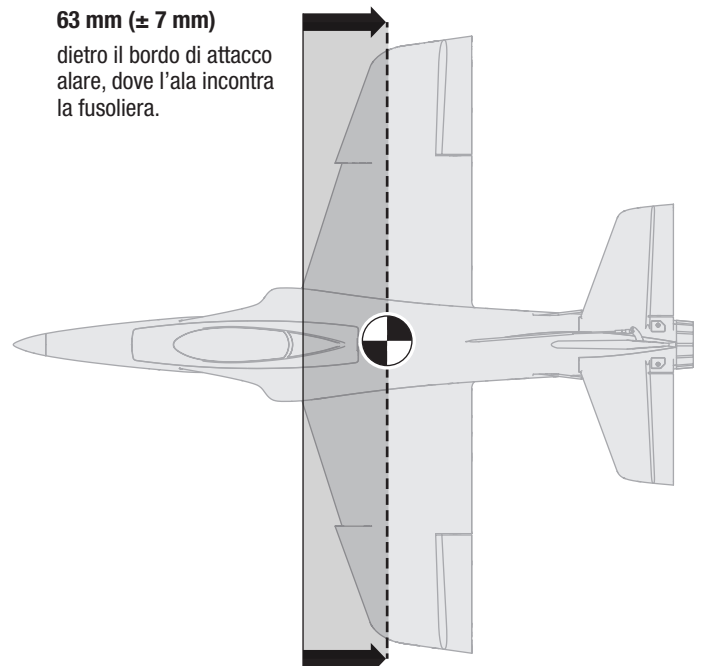
Posizione della batteria 4S 2200 mAh – La batteria è installata completamente all'indietro nel vassoio della batteria.

Tenere l'aeromodello capovolto e in equilibrio afferrandolo con la punta delle dita lungo la fusoliera.

- Se il muso si abbassa, spostare indietro la batteria finché l'aeromodello non risulta a livello.
- Se il muso si alza, spostare in avanti la batteria finché l'aeromodello non risulta a livello.

63 mm (\pm 7 mm)

dietro il bordo di attacco alare, dove l'ala incontra la fusoliera.



Trimmaggio in volo

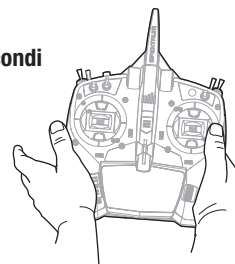
Durante il primo volo, trimmare l'aeromodello per ottenere un volo livellato con potenza a 80/100% della manetta. Applicare lievi correzioni al trim tramite i relativi interruttori della trasmittente in modo da ottenere un volo dritto e livellato.

Dopo aver corretto con i trim, non toccare gli stick per 3 secondi. In questo modo il ricevitore memorizza le correzioni impostate per ottimizzare le prestazioni della tecnologia AS3X+.

Se questa procedura viene omessa, le prestazioni di volo ne risentono.

Se è necessaria più di una piccola quantità di trim (3-4 clic), fare riferimento alla sezione **Centraggio della superficie di controllo** per regolare manualmente i leveraggi.

3 Secondi



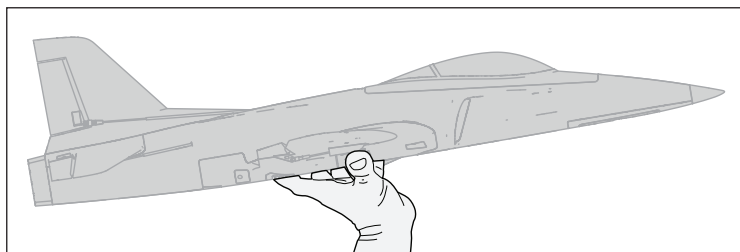
Lancio a mano

AVVISO: si consiglia il lancio a mano in modalità SAFE, controvento, al 100% della potenza, con ratei alti.

Quando si lancia a mano in modalità SAFE, il controller rileva la forza del lancio, attivando in automatico la funzione di lancio a mano assistito.

Impugnatura

Afferrare l'aeromodello dagli incavi stampati per le dita, vicino al centro di gravità, come mostrato.



Lancio

Lanciare ruotando il braccio sopra la spalla, con le ali livellate e il muso del modello leggermente verso l'alto. Accompagnare la traiettoria di lancio puntando le dita verso l'aereo dopo il lancio. Evitare le traiettorie di lancio ad arco che possono spingere il muso del modello verso il basso al momento del rilascio.

Modalità di lancio a mano assistito

L'aeromodello offre una modalità di lancio a mano assistito. Con questa funzione attiva, l'unità di controllo applica gli input di controllo necessari per stabilire un angolo di salita preimpostato e livellare le ali. Il sistema torna poi subito dopo il lancio in modalità SAFE.

Per attivare la modalità di lancio a mano assistito:

1. Verificare che SAFE Select sia abilitato.
2. Impostare il modello in modalità SAFE.
3. Avanzare la manetta oltre il 70%.
4. Lanciare a mano il modello normalmente.

L'accelerazione del lancio attiva automaticamente la modalità di assistenza, livellando le ali e impostando il modello in un assetto di cabrata.

5. Dopo alcuni secondi di volo, il sistema si disattiva automaticamente e torna alla modalità SAFE.

Il sistema si resetta automaticamente dopo l'atterraggio quando la manetta viene ridotta sotto il 5% e il modello rimane fermo per più di 5 secondi.

Dopo il volo

Scollegare la batteria di bordo dall'ESC (precauzione di sicurezza e per la tutela della durata della batteria).

Spegnere la trasmittente.

Rimuovere la batteria di bordo dal modello.

Ricaricare la batteria di bordo al livello di tensione di stoccaggio.

Riparare o sostituire le parti eventualmente danneggiate.

Conservare la batteria di bordo separata dall'aereo e tenerne sotto controllo la carica.

Tenere nota delle condizioni del volo e dei risultati per pianificare i voli successivi.

Inversione di spinta opzionale

Il regolatore Smart ESC Avian è dotato della funzione di inversione della spinta, che per funzionare deve però essere prima abilitata. L'inversione della spinta è utile nelle manovre a terra e per ridurre il rullaggio dopo l'atterraggio. Premendo l'interruttore assegnato alla funzione, la rotazione del motore si inverte, ma la manetta continua a controllarne la velocità.

AVVERTENZA: non attivare mai l'inversione di spinta in volo. Applicare l'inversione di spinta mentre si è in volo porterà alla perdita di controllo del velivolo con rischio di schianto al suolo. La garanzia non copre i danni causati da impatto col suolo.

IMPORTANTE: il motore assorbe più corrente ruotando al contrario perché il rotore diventa meno efficiente e genera più resistenza. Questo può ridurre l'autonomia di volo.

IMPORTANTE: l'inversione di spinta richiede un ricevitore Spektrum con Smart Throttle (come i modelli AR637TA+ e AR631+) e una trasmittente Spektrum con almeno 7 canali. L'ESC Avian è retrocompatibile con i ricevitori convenzionali (segnale di uscita PWM), ma le funzioni di inversione di spinta sono disponibili solo con la tecnologia Smart Throttle.

Impostazione dell'inversione di spinta

Trasmittente

Sulla trasmittente, selezionare un canale aperto (non in uso) e assegnarlo a un interruttore libero. Assegnare l'inversione di spinta e SAFE Select a canali diversi. L'inversione di spinta è assegnata di default nello Smart ESC ad Aux 2/Canale 7. Se SAFE Select e l'ESC sono assegnati allo stesso canale, la rotazione del motore si invertirà in volo.

AVVERTENZA: non assegnare l'inversione di spinta e SAFE Select allo stesso canale. In caso contrario, premendo l'interruttore per abilitare SAFE Select in volo si attiva anche l'inversione della spinta, con conseguente schianto al suolo.

ESC

Impostare la trasmittente come indicato nella tabella di configurazione e procedere al binding tra trasmittente e modello. Il modello deve essere acceso e associato alla trasmittente perché sia possibile accedere alla programmazione dello Smart ESC.

In alternativa, programmare l'ESC con il Programming Box (SPMXCA200, opzionale, non incluso).

Impostazione dell'inversione dell'ESC

Serie DX, Serie NX, Serie iX	1. La trasmittente deve già essere associata al ricevitore.
	2. Accendere la trasmittente.
	3. Impostare l'interruttore H (taglio manetta) per prevenire l'azionamento accidentale del motore.
	4. Impostare equilibratore e alettoni su high rate.
	5. Impostare la modalità di volo su AS3X+ (il menu non si apre se la modalità di volo non è impostata su SAFE).
	6. Accendere il modello. Una barra indicatrice appare nella schermata principale della trasmittente a indicare che il segnale telemetrico è stato acquisito.
	7. Dalla schermata principale, navigare all'ultima schermata superando le schermate della telemetria, il menu di programmazione Avian (Avian Prog).
	8. Tutte le impostazioni di configurazione del menu di programmazione Avian avvengono tramite il movimento dello stick di equilibratore e alettone. Seguire le indicazioni a schermo per accedere al menu. Muovere lo stick su o giù per muovere il cursore, a sinistra o a destra per selezionare il valore o tornare al cursore e su e giù per cambiare un valore quando selezionato.
	9. Imp. BRAKE TYPE (TIPO FRENO): Reverse (Inversione)
	10. Imp. BRAKE FORCE (FORZA FRENO): 7
	11. Imp. THRUST REV (Inv Spinta): selezionare il canale della trasmittente da assegnare all'inversione di spinta. CH7 è l'impostazione di default, che non deve però essere usata se Aux2/Ch7 viene usato per SAFE Select.
	12. Selezionare EXIT W/ SAVE (Salva ed esci) per salvare la scelta.

Manutenzione del gruppo propulsore

ATTENZIONE: scollegare sempre la batteria di volo prima di procedere alla manutenzione del motore.

Smontaggio

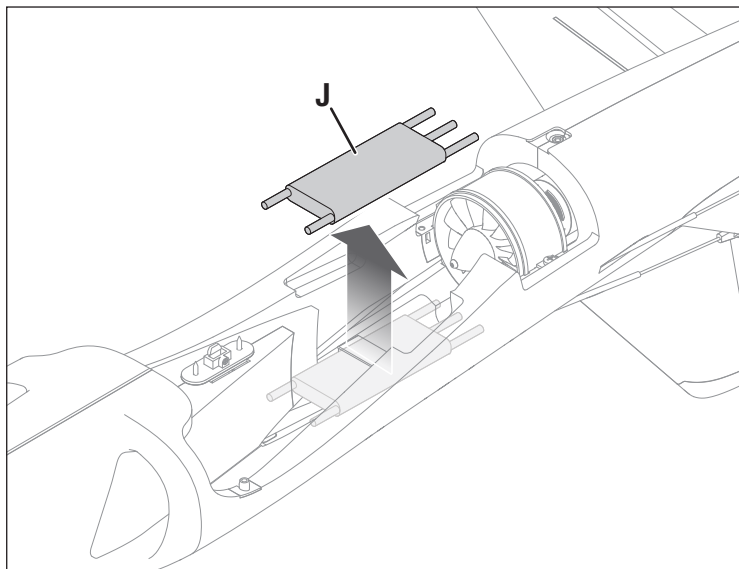
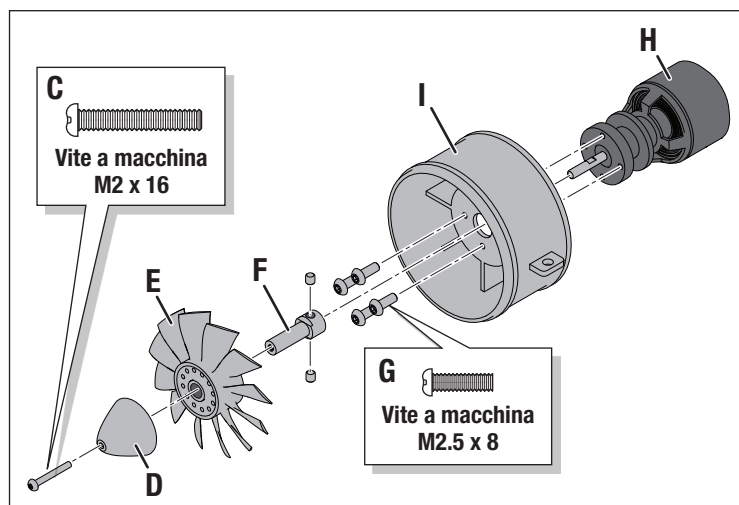
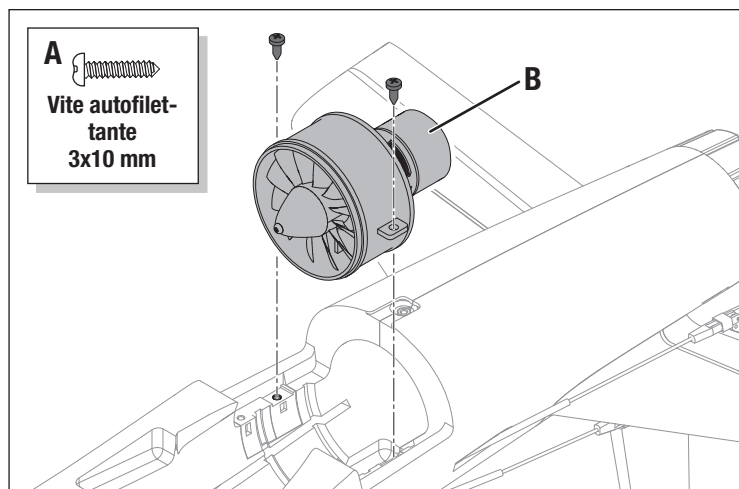
1. Rimuovere le cinque viti autofilettanti da 2,5x10 mm e con attenzione rimuovere l'ala.
2. Rimuovere le due viti autofilettanti da 3x10 mm (A) dalle linguette di montaggio del gruppo ventola.
3. Rimuovere il gruppo ventola (B) dalla fusoliera e scollegare i fili del motore dall'ESC.

CONSIGLIO: etichettare o contrassegnare i fili di ESC e motore per successiva reinstallazione. L'inversione dei fili di motore/ESC porta il rotore a girare in direzione errata.

4. Utilizzare un cacciavite a croce per rimuovere la vite a macchina M2 x 16 (C) dall'ogiva del rotore.
5. Rimuovere l'ogiva (D) dal rotore.
6. Rimuovere il rotore (E) e l'adattatore dell'albero motore (F).
7. Rimuovere le quattro viti a macchina M2.5 x 8 mm (G) per rimuovere il motore (H) dalla carenatura della ventola (I).
8. Aprire la fascetta a strappo e scollegare il cavo della manetta dal ricevitore.
9. Rimuovere l'ESC (J) dalla fusoliera, facendo attenzione al percorso dei cavi di alimentazione e manetta attraverso la fusoliera.

Montaggio

- Montare in ordine inverso.
- Assicurarsi che l'ogiva sia completamente fissata in modo da garantirne la sicurezza d'uso.
- Riporre con cura i connettori di motore/ESC sotto l'unità EDF prima di serrare l'alloggiamento nella fusoliera.
- Assicurarsi che nessun cablaggio rimanga schiacciato.
- Allineare correttamente e collegare i fili del motore con i fili dell'ESC.
- Assicurarsi che l'ESC sia installato correttamente e fissato alla fusoliera con la fascetta a strappo.
- Assicurarsi che la parte anteriore del rotore sia rivolta verso la parte anteriore del velivolo.
- Allineare e installare l'ala con cinque viti autofilettanti.



Servizio dei servi

Superficie di controllo	Servo di ricambio	Descrizione	Adesivo di ricambio
Alettoni	SPMSA345	A345 servo digitale sub-micro 9 g, cavo 230 mm	Materiali Deluxe Foam 2 Foam (DLMAD34)
Elevatore	SPMSA345SL	A345 servo digitale sub-micro 9 g, cavo 60 mm	
Timone			

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
	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 del rotore o vibrazioni eccessive	Rotore, cono anteriore, collarino o motore danneggiati	Sostituire le parti danneggiate
	Il rotore è sbilanciato	Bilanciare o sostituire il rotore
	Il dado del rotore si è allentato	Serrare il dado del rotore
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 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 trasmittenti	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 trasmittenti	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	Eeguire 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

Parti di ricambio

No. parte	Descrizione
EFL02351	Portello cupolino
EFL02355	Rotore 50 mm con ogiva
EFL02356	Albero motore rotore
EFL02357	Unità EDF 50 mm
EFL02358	Set carrello di atterraggio principale
EFL02359	Carrello anteriore con ruota
EFL02361	Coperchio carrello anteriore con viti
EFL02362	Supporto connettore hands-free
EFL02363	Piastre montaggio ala fusoliera
EFL02365	Set leveraggi con forcella
EFL02368	Cinghie batteria con piastre di montaggio
EFL-3498	Asta supporto carrello anteriore
EFL-3499	Fusoliera
EFL-3500	Ala
EFL-3501	Cono di coda
EFL-3502	Set decalcomanie
EFL-3503	Stabilizzatore orizzontale
EFL-3759	Set viti
SPM-1031	Ricevitore AR631+ 6 Canali AS3X+ & SAFE
SPMX-1135	Motore 2628-4000 Kv Brushless 6 Poli Outrunner
SPMSA345	A345 servo digitale sub-micro 9 g, cavo 230 mm
SPMSA345SL	A345 servo digitale sub-micro 9 g, cavo 60 mm
SPMSA3451	SA345 bracci servo con viti
SPMXAE30A	Avian 30 A Smart Lite Brushless ESC; 2S-4S: IC3

Parti consigliate

No. parte	Descrizione
SPMR7120	NX7e+ Black Edition 14 Canali solo trasmittente
SPMX224S30	Batteria 14,8 V 2200 mAh 4S 30C Smart G2 LiPo: IC3
SPMXC2090	Caricabatterie Smart S100 1x100 W USB-C

Parti opzionali

No. parte	Descrizione
SPMR14010	iX14 20 Canali solo trasmittente
SPMR8210	NX8+ 20 canali DSMX solo trasmittente
SPMX22004S30	Batteria 14,8 V 2200 mAh 4S 30C Smart LiPo: IC3
SPMXBC200	Tester per servo e batterie LiPo Smart XBC200
SPMXC2050	Caricabatterie Smart S155 55 W CA G2
SPMXCA500	Borsa Smart LiPo, 18 x 7 x 7 cm

Bulloneria

Posizione	Descrizione	Quantità
Connettore hands-free	Vite autofilettante a testa piatta 2x8 mm	4
Collare ruota carrello anteriore	Vite di arresto M3 x 3	1
Collarino ruota	Vite di arresto M3 x 3	3
Braccio sterzo carrello anteriore	Vite a testa zigrinata M2 x 6	1
Stabilizzatore orizzontale	Vite autofilettante 2x8 mm	2
Piastra del carrello anteriore	Vite autofilettante 2x8 mm	6
Ala	Vite autofilettante 2,5x10 mm	5
Supporto EDF	Vite autofilettante 3x8 mm	2
Ogiva del rotore	Vite M2 x 16	1
Supporto motore	Vite a macchina M2.5 x 8	4
Connettore braccio servo elevatore	Vite di arresto M3 x 3	1
Cono di coda	Vite autofilettante 2x6 mm	2

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 rivalse 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 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 preveniranno 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

Stato di acquisto	Horizon Hobby	Telefono/Indirizzo e-mail	Indirizzo
Unione Europea	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Dichiarazione di conformità per l'Unione europea

CE Dichiarazione di conformità UE:

EFL Habu 50mm PNP (EFL-3133): Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/ UE, Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE, Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

EFL Habu 50mm BNF-Basic (EFL-3134): Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE, Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE, Direttiva RoHS 3 -Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: <https://www.horizonhobby.com/content/support/rendercompliance>.

Range di frequenze wireless e potenza di uscita wireless:

2404–2476MHz
5,58dBm

Fabbricante registrato UE:

Horizon Hobby, LLC
2904 Research Road
Champaign, IL 61822 USA

Importatore registrato UE:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany

AVVISO RAEE:



Questo dispositivo è marcato ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE riguardante i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Il simbolo indica che il prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti domestici. Il prodotto deve essere consegnato agli appositi centri di raccolta per consentire il recupero e il riciclaggio.



©2026 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, Plug-N-Play, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, DSM, DSM2, DSMX, AirWare, IC3, AS3X+, SAFE, the SAFE logo, ModelMatch, 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. All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.
US 9,056,667. US 8,672,726. US 9,753,457. US 10,078,329. US 9,930,567. US 10,419,970. US 10,849,013.

<http://www.horizonhobby.com/>