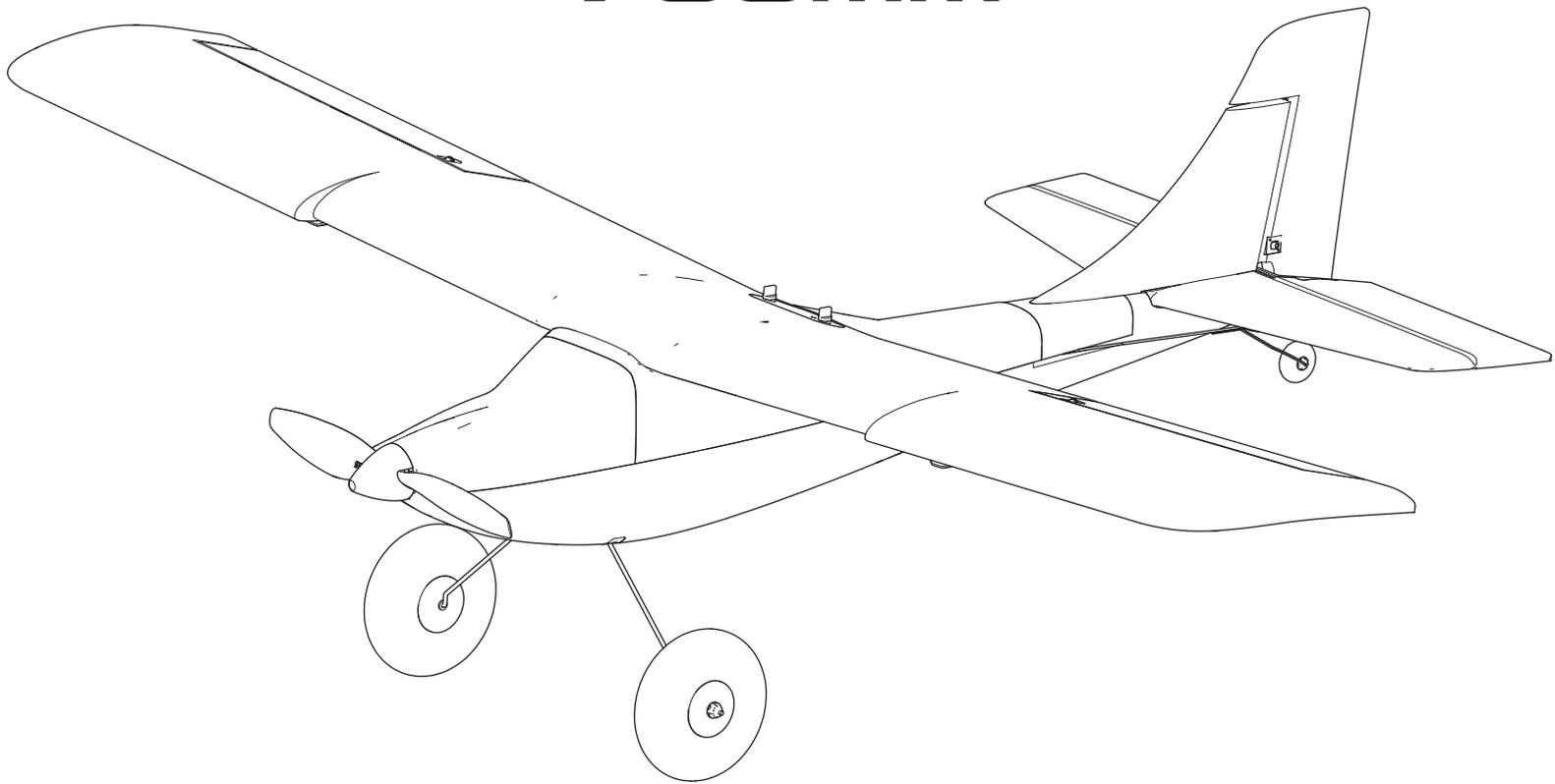


Apprentice® STOL S 700mm



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.



HBZ6100, HBZ6150

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

AVVISO

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

Convenzioni Terminologiche:

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

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

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

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

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

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

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

Precauzioni e avvertenze di sicurezza

Questo modello è controllato tramite un segnale radio che può essere soggetto a interferenze generate da fonti esterne e sulle quali non è quindi possibile intervenire. Le interferenze possono causare una momentanea perdita di controllo durante il volo.

Chi usa il prodotto è il solo responsabile per le conseguenze del suo utilizzo e deve quindi agire in modo da non mettere in pericolo se stessi e gli altri e non provocare danni al prodotto o alle proprietà altrui.

- **NON** utilizzare mai l'aeromodello sotto l'effetto di droghe o alcol.
- **NON** mettere mai in bocca alcuna parte dell'aeromodello: farlo può causare gravi lesioni o addirittura la morte.
- **NON** utilizzare mai l'aeromodello in presenza cavi o componenti danneggiati.
- **NON** toccare mai le parti in movimento.
- **NON** utilizzare mai il velivolo sotto la pioggia.
- **NON** volare mai sopra persone, strade, strutture, linee elettriche o in prossimità di aeroporti.
- **NON** provare mai a volare da un veicolo o dall'interno di una struttura.
- **NON** eseguire mai interventi di manutenzione sul modello con la batteria installata.
- **NON** utilizzare mai una batteria danneggiata o deformata.
- **TRATTARE** sempre il motore e l'elica come se fossero accesi e potessero avviarsi in qualsiasi momento.
- **ASSICURARSI** sempre che la trasmittente sia sicura prima e mentre il velivolo è acceso.
- **TENERE** sempre parti del corpo e lembi di vestiario non aderente ben lontani dalle pale di elica/rotore.
- **TENERE** sempre l'aeromobile saldamente bloccato in caso di attivazione accidentale della manetta.
- **ESEGUIRE** sempre un controllo di manutenzione su velivolo e trasmittente prima e dopo ogni volo per garantirne l'idoneità al volo.
- **FAR** volare il velivolo in spazi aperti, lontano da aeromobili a grandezza naturale, traffico, animali e persone.
- **TENERE** sempre l'aereo in vista e sotto controllo.
- **MANTENERE** sempre la distanza di sicurezza in ogni direzione attorno al modello per evitare il rischio di collisioni e lesioni.
- **ABBASSARE** sempre completamente la manetta o attivare il taglio della manetta se il velivolo sta per schiantarsi al suolo.
- **TENERE** sempre accesa la trasmittente quando l'aeromodello è acceso.
- **SEGUIRE** sempre scrupolosamente le indicazioni e le avvertenze relative a questa e a qualsiasi altra eventuale apparecchiatura di supporto opzionale (caricabatterie, batterie ricaricabili, ecc.).
- **TENERE** sempre fuori dalla portata dei bambini tutti i prodotti chimici, le piccole parti e tutto ciò che è elettrico.
- **UTILIZZARE** sempre batterie completamente cariche.
- **LASCIARE** sempre raffreddare le parti dopo l'uso prima di toccarle.
- **MANTENERE** sempre pulite le parti mobili.
- **MANTENERE** sempre le parti asciutte.
- **RIMUOVERE** sempre le batterie dopo l'uso.

 **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 HobbyZone.



Indice

Componenti modello.....	85
Aircraft Assembly.....	86
Installazione delle batterie nella trasmittente.....	88
Interruttori e LED della trasmittente.....	88
Accendere e spegnere la trasmittente.....	89
Caricare la batteria dell'aeromodello.....	89
Installazione della batteria di volo e attivazione del regolatore elettronico della velocità (ESC).....	90
Baricentro (CG).....	91
Verifica della direzione dei comandi.....	92
Prima del primo volo.....	92
Scegliere un campo di volo.....	93
Test di portata.....	93
Controllo del volo.....	94
Tecnologia SAFE (Sensor Assisted Flight Envelope).....	95
Controlli pre-volo.....	97
Volo.....	97
Regolazione dei trim.....	99
Centraggio delle superfici di controllo.....	99
Dopo il volo.....	100
Connessione trasmittente/ricevente.....	100
Configurazione di una trasmittente opzionale.....	101
Guida alla soluzione dei problemi per la tecnologia SAFE.....	105
Guida alla soluzione dei problemi.....	105
Parti di ricambio.....	106
Parti opzionali.....	106
Kit bulloneria HBZ6109.....	106
Bulloneria.....	106
Glossario dei termini importanti.....	107
Garanzia.....	108
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti.....	109
Dichiarazione di conformità per l'Unione europea.....	109

Specifiche

Apertura alare	700mm
Lunghezza	490mm
Peso*	Senza batteria: 140g Con la batteria di bordo 2S 300 mAh consigliata: 157g

* Il peso fornito è per i componenti del velivolo e del controllo di volo. Non è consentito alcun carico utile aggiuntivo. MTOM è il peso con la batteria consigliata.

Elementi inclusi

Ricevitore	Spektrum™ AS6420A Ricevitore UMX a doppio protocollo AS3X e SAFE a 6 canali (SPMAS6420A)
ESC	Avian 6-Amp Smart Lite ESC (SPMXAE06)
Motore	1810-2000 Kv 12 poli (SPMXAM1900)
Elica	6 x 3.5 (HBZ6105)
Servo	(2) Alettone, servo lineare a coppia elevata da 2,2 g (SPMSA203) (1) Equilibratore, servo lineare a coppia elevata da 2,2 g (SPMSA203) (1) Timone, servo lineare a coppia elevata da 2,2 g (SPMSA203)

Elementi RTF inclusi

Batteria di bordo	300mAh 2S 7.4v 30C LiPo; JST 2.0 PH a 3 pin (SPMX3002S300)
Caricabatterie	Caricabatterie USB-C LiPo 2S (SPMXC0020)
Trasmittente	Spektrum™ SLT6LP 2,4 GHz (SPMR1275)
Batterie della trasmittente	4 alcaline AA

Attrezzatura richiesta RTF

Alimentazione	Alimentazione e cavo di ricarica USB-C
----------------------	--

BNF Attrezzatura richiesta

Batteria di bordo	300mAh 2S 7.4v LiPo; JST 2.0 PH a 3 pin
Caricabatterie	Caricabatterie LiPo 2S
Trasmittente	Trasmittente DSMX Spektrum™

Accessori opzionali

SPMR6775	NX6 6 CH solo trasmittente
RFL1205D	RealFlight Trainer Edition Steam download
SPMWS2000	Dongle USB simulatore wireless WS2000
SPMXC1070	Caricabatterie Smart S150 AC/DC 1x50 W
SPMXCA326	Adattatore: IC3 batteria / 2S UMX D

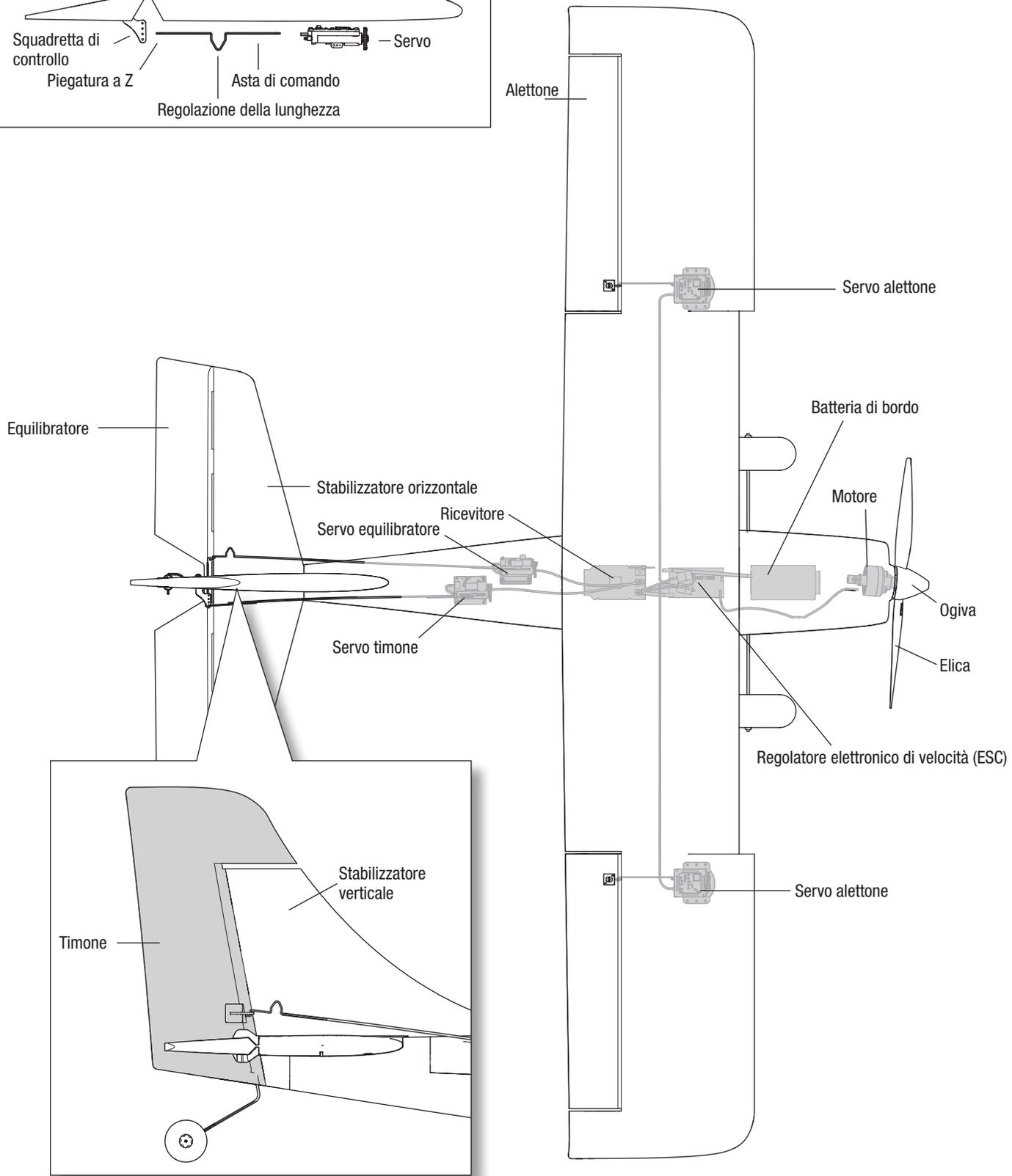
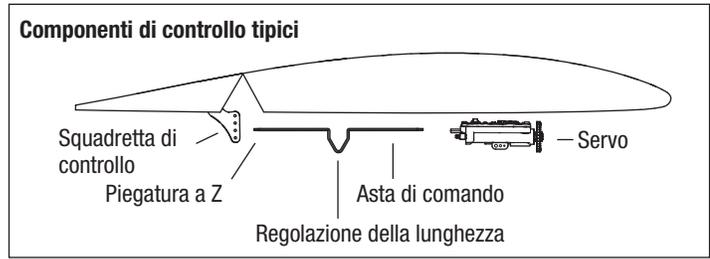
Guida al completamento

Scannerizza questo QR Code per accedere alla guida al completamento per informazioni sul bundle batterie e caricabatterie Powerstage raccomandato.



HBZ6150

Componenti modello



Aircraft Assembly

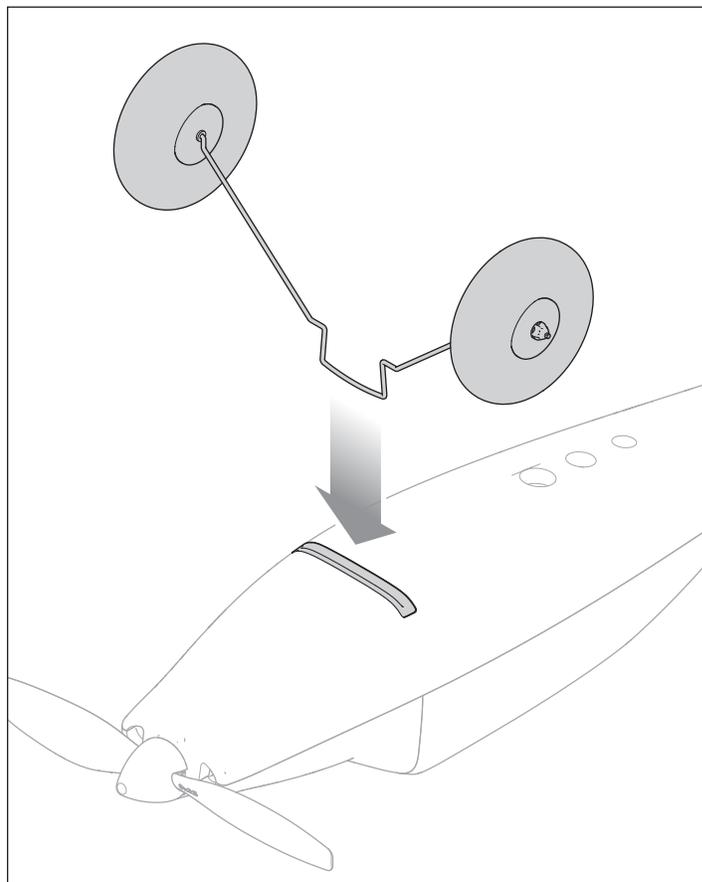
Raccomandiamo di leggere ogni sezione di questo manuale prima di procedere con il montaggio secondo i passi indicati. Raccomandiamo inoltre di guardare l'intero video di assemblaggio scansionando questo QR Code o utilizzando questo URL: www.horizonhobby.cc/ApprenticeSTOLassembly.



Video di montaggio

Montaggio del carrello di atterraggio

L'Apprentice STOL S 700mm include un carrello di atterraggio che non richiede bulloneria per essere tenuto in posizione. Montare il carrello principale nella tasca sul fondo della fusoliera.



Montaggio dell'ala

Si consiglia di guardare il capitolo/sezione "Installazione dell'ala" del video di montaggio scansionando il QR Code accanto o utilizzando l'URL che segue:
www.horizonhobby.cc/ApprenticeSTOLassembly.



Video di montaggio

L'ala dell'Apprentice STOL S 700mm è fissata alla fusoliera mediante due viti ad alette.

1. Collegare i connettori dei servo degli alettoni ai connettore del servo che fuoriescono dalla fusoliera. I servo destro e sinistro possono essere collegati a qualsiasi connettore.

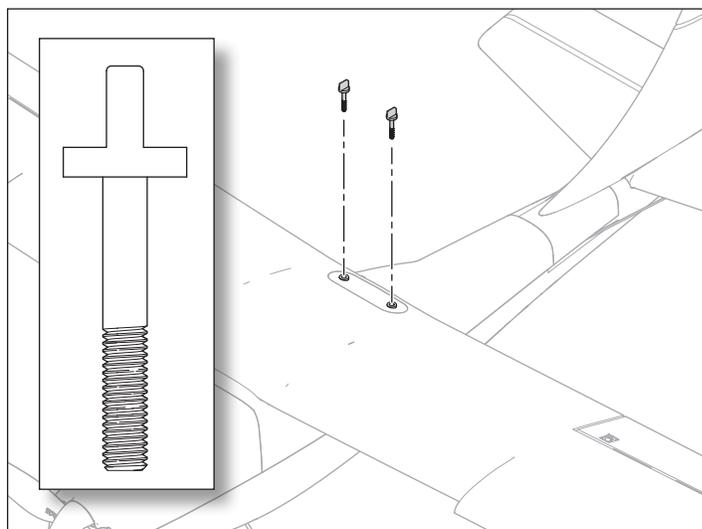
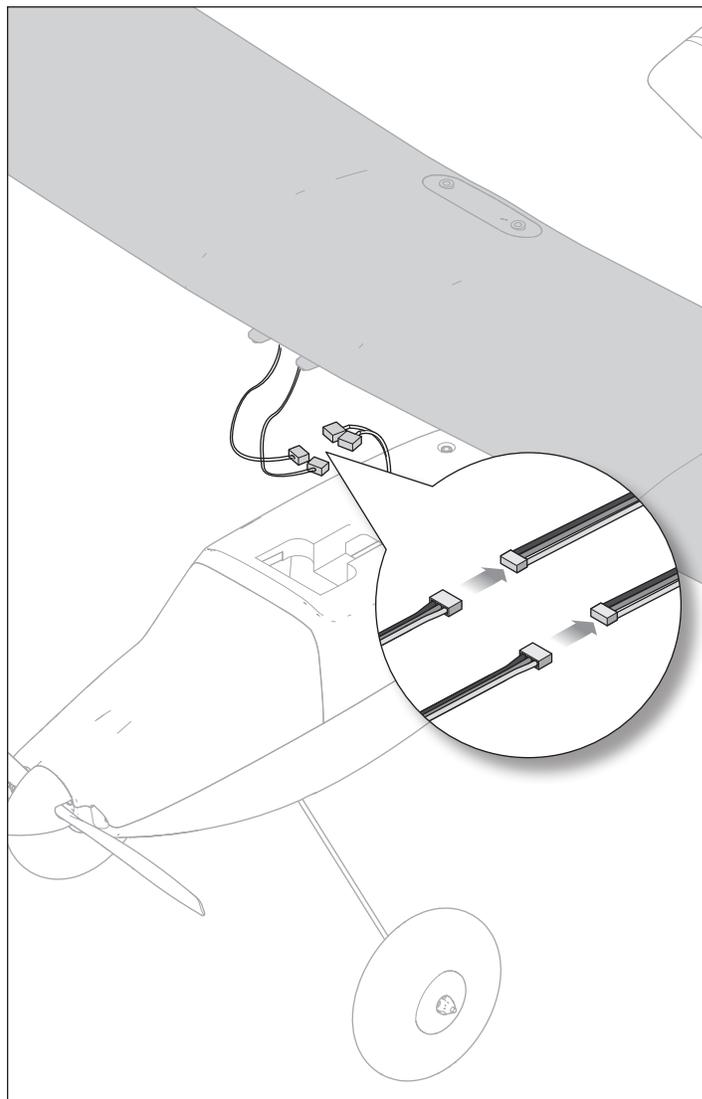
IMPORTANTE: assicurarsi che i connettori dei servo e il cablaggio a Y siano collegati rispettando la giusta polarità. I connettori presentano una piccola linguetta su un lato che deve essere allineata con la presa corrispondente nei connettori del cablaggio a Y. Inoltre, i colori dei fili devono corrispondere tra servo e cablaggio a Y.

2. Inserire prima le linguette nella parte anteriore dell'ala nella fusoliera e abbassare l'ala in posizione.

IMPORTANTE: accertarsi che i fili dei servo dell'alettone non rimangano schiacciati tra ala e fusoliera.

3. Inserire le viti ad ala e fissare l'ala alla fusoliera serrando le viti ad alette in posizione.

IMPORTANTE: Non serrare eccessivamente.



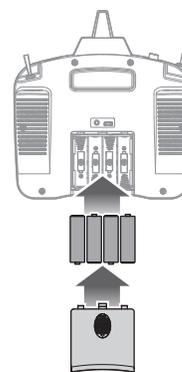
Installazione delle batterie nella trasmittente

1. Rimuovere il coperchio del vano batteria.
2. Inserire le batterie AA in dotazione, rispettando la polarità.
3. Rimettere a posto il coperchio.

Allarme batterie scariche

Quando la tensione delle batterie della trasmittente scende sotto i 4,7 V, viene emesso un allarme sonoro e i LED della tensione lampeggiano. Sostituire immediatamente le batterie. Se l'allarme si attiva durante il volo, atterrare il prima possibile.

ATTENZIONE: Non tentare di ricaricare le batterie AA incluse. Queste batterie non sono ricaricabili. Provare a ricaricare delle batterie non ricaricabili può provocarne l'esplosione, con danni o lesioni a persone e/o a cose.



Interruttori e LED della trasmittente

Pulsante

Bind/PANIC: Questo pulsante è usato per controllare le funzioni Bind e Panic Recovery Mode.

Vedere la sezione "binding" per le istruzioni per la procedura di binding tra la trasmittente e l'aeromodello, se è necessario ripeterla. La trasmittente inclusa viene collegata al ricevitore/aeromobile in fabbrica e quindi il binding non è in genere necessario.

Vedere la sezione sulla tecnologia SAFE (Sensor Assisted Flight Envelope) per informazioni sulla modalità di recupero antipanic.

Interruttore rateo alto/basso: questo interruttore viene utilizzato per le funzioni rateo alto e basso sui canali di alettoni, equilibratore e timone.

Consigliamo i ratei bassi per i primi voli quando si impara a pilotare e per l'esecuzione di manovre più morbide e precise e i ratei alti per manovre più aggressive e acrobatiche.

Nella posizione superiore (HI), la corsa del servo è del 100% su questi canali. Nella posizione inferiore (LO), la corsa del servo diminuisce al 70%.

Interruttore modalità di volo: questo interruttore è usato per selezionare la modalità di volo SAFE. Vedere la sezione sulla tecnologia SAFE (Sensor Assisted Flight Envelope) per informazioni sulle modalità di volo SAFE.

Interruttore rimozione gas: questo interruttore attiva il taglio del comando del motore.

Con il taglio gas attivato (posizione 1), l'input del comando motore dallo stick del motore viene disattivato. Questa caratteristica di sicurezza evita che il motore possa attivarsi se si tocca inavvertitamente lo stick del motore quando la batteria di volo è collegata e alimenta il sistema.

Con il taglio gas disattivato (interruttore posizione 0), qualsiasi posizione dello stick del motore al di sopra dell'impostazione inferiore attiva il motore dell'aeromodello.

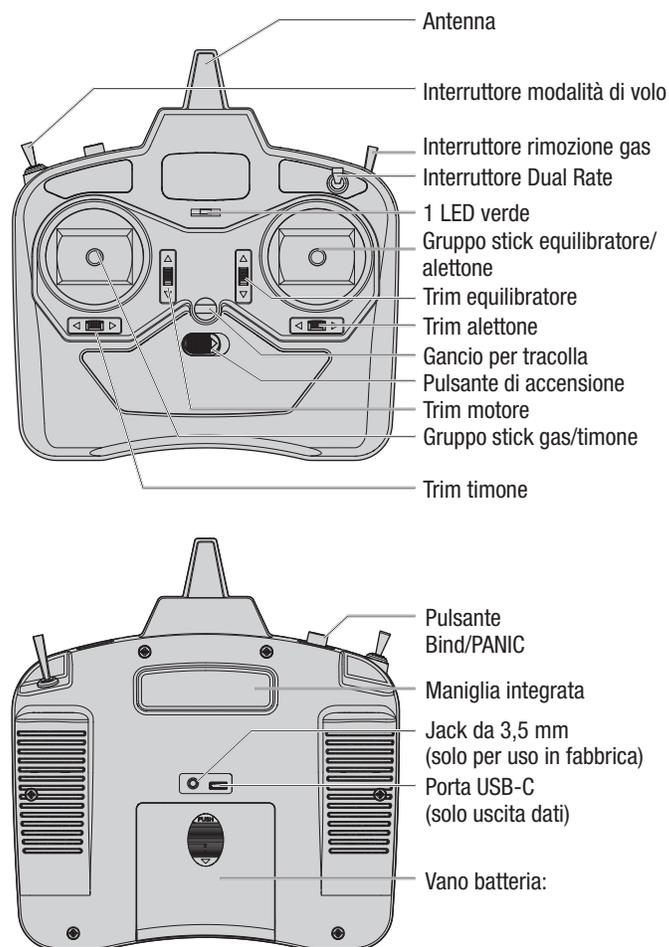
AVVISO: assicurarsi sempre che lo stick del motore sia alla posizione più bassa prima di spegnere la funzione di taglio del motore. In caso contrario si corre il rischio di danni agli ingranaggi.

Indicazioni LED e sonore:

Lampeggiante con bip sonori: La trasmittente è in modalità di binding, perché il pulsante di binding è stato tenuto premuto mentre la trasmittente era accesa. Vedere la sezione "binding" per maggiori informazioni.

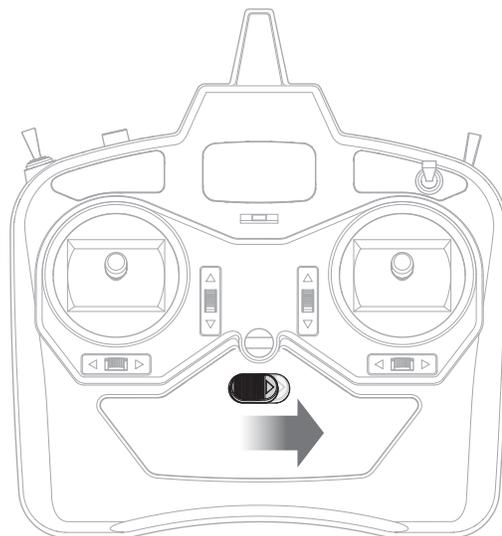
Pulsa con un tono acustico basso ogni 2 secondi: la tensione della batteria della trasmittente è scesa sotto i 4,7 V. Sostituire immediatamente le batterie della trasmittente. Se ciò accade durante il volo, atterrare il prima possibile.

Allarme per inattività: Se il trasmettitore viene lasciato inattivo per 10 minuti, inizierà ad emettere un allarme fino a quando gli stick non vengono spostati o l'alimentazione viene spenta.



Accendere e spegnere la trasmittente

Premere e tenere premuto il pulsante di accensione per accendere la trasmittente. L'indicatore LED diventa verde quando la trasmittente è accesa e sta trasmettendo. Per spegnere il trasmettitore, far scorrere il pulsante di accensione in posizione OFF.



Caricare la batteria dell'aeromodello

Per caricare la batteria LiPo in dotazione, utilizzare esclusivamente un caricabatterie LiPo appropriato.

1. Collegare il caricabatterie ad una porta di alimentazione USB adeguata. Il caricabatterie funziona con la maggior parte delle fonti di alimentazione mobili da 5V o caricabatterie per smartphone con almeno 1 ampere di potenza in uscita.

AVVISO: Il caricamento della batteria attraverso una porta USB con una potenza in uscita inferiore ad 1 ampere può causare surriscaldamento.

2. Collegare il cavo di ricarica alla batteria tenendo in considerazione la giusta polarità. Caricare una batteria completamente scarica richiede circa 45–60 minuti. I tempi di ricarica possono variare in base alla fonte di alimentazione.
3. Rimuovere la batteria dal caricabatterie quando il ciclo di ricarica è completo.
4. Rimuovere il caricabatterie dalla fonte di alimentazione.

ATTENZIONE: quando la carica è terminata, scollegare subito la batteria dal caricatore.

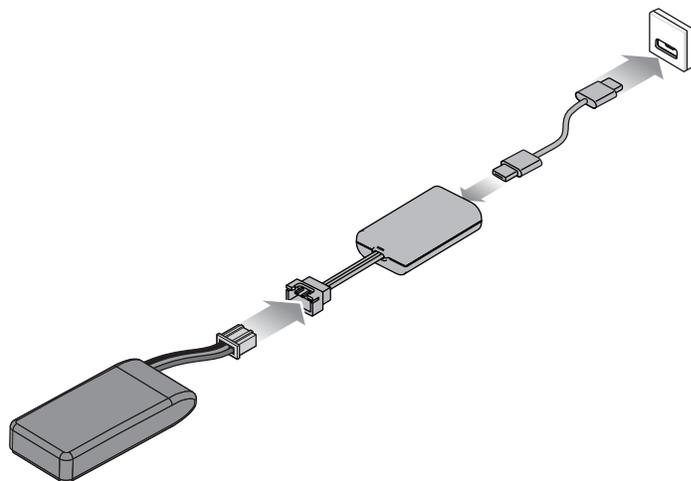
Indicazioni del LED del caricabatterie

ROSSO, fisso = errore di carica; assicurarsi che la batteria sia sana e correttamente collegata al caricabatterie

ARANCIONE, fisso = carica in corso

VERDE, fisso = carica completa

ARANCIONE/VERDE, lampeggiante = caricatore pronto per la ricarica



Installazione della batteria di volo e attivazione del regolatore elettronico della velocità (ESC)

ATTENZIONE: tenere sempre le mani lontano dall'elica. Quando armato, il motore fa girare l'elica a ogni minimo spostamento dello stick del gas.

1. Abbassare completamente lo stick del motore sulla trasmittente e attivare il taglio gas (interruttore H, posizione 1). L'attivazione del taglio del motore disattiva l'input inviato al motore dallo stick del motore. Questa caratteristica di sicurezza evita che il motore possa attivarsi se si tocca inavvertitamente lo stick del motore quando la batteria di volo è collegata e alimenta il sistema.

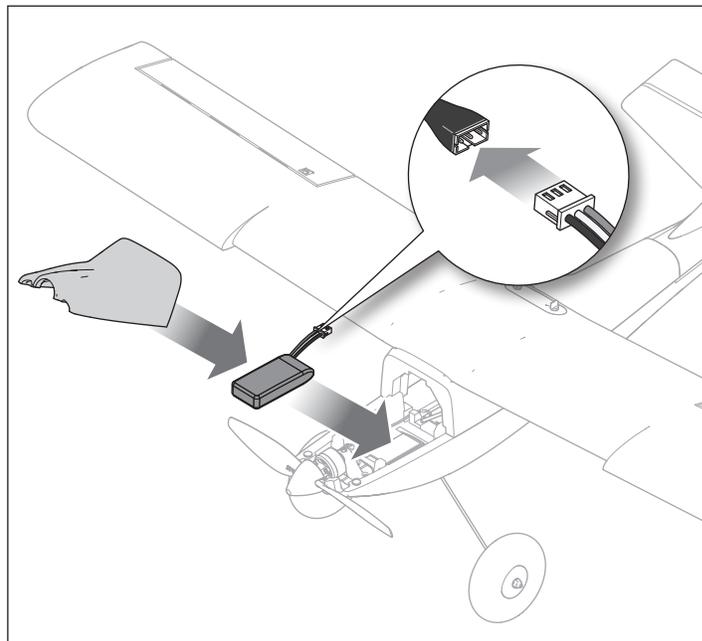
IMPORTANTE: se la batteria viene collegata con la manetta che non è nella sua posizione inferiore, l'ESC non si arma. Portare la manetta al minimo per armare il motore.

2. Accendere la trasmittente e attendere per almeno 5 secondi prima di procedere.
3. Sollevare dalla parte anteriore del sportello, vicino all'elica, per rimuovere il sportello della batteria.
4. Fissare la batteria di volo nel vano batterie con delle fascette a strappo in modo da centrare adeguatamente il centro di gravità (CG). Vedere la sezione "centro di gravità" per informazioni sulla misurazione del CG.
5. Ruotare il fermo del vano batteria e rimuovere lo sportello della batteria.
6. Sostituire il portello della batteria, assicurandosi che i cavi della batteria non siano intrappolati tra il portello e la fusoliera.
7. Posizionare l'aeromodello in posizione verticale sul carrello di atterraggio. Mantenerlo immobile mentre il sistema SAFE si inizializza.
8. Completata l'inizializzazione del sistema SAFE, le superfici di controllo si muovono avanti e indietro per poi tornare in posizione neutra, a conferma che il sistema è pronto.

IMPORTANTE: se l'aeromodello viene spostato e non completa l'inizializzazione entro circa 30 secondi, scollegare e ricollegare la batteria di volo per reinizializzare il sistema.

IMPORTANTE: il sistema AS3X si attiva in modalità Esperto solo quando la manetta supera il 25%. Quando si attiva, le superfici di controllo del velivolo potrebbero muoversi. Ciò è normale. La tecnologia AS3X rimane attivo fino a quando l'ESC viene scollegato.

ATTENZIONE: scollegare sempre la batteria di volo LiPo dal ricevitore quando l'aeromodello non è in uso per evitare che la batteria si scarichi eccessivamente.



Baricentro (CG)

Se il baricentro (CG) è corretto, il modello risulta bilanciato in un determinato punto calcolato per assicurare un volo stabile e sicuro. Quando si vola in modalità Principiante con l'aeromodello correttamente bilanciato, questo dovrebbe cabrare gradualmente dando piena potenza e procedere in volo livellato con il motore al 50-60% della potenza e senza applicare l'equilibratore.

Se il CG è troppo in avanti (muso pesante), è necessario alzare l'elevatore per mantenersi in volo livellato con il motore al 50-60% della potenza.

Se il baricentro è troppo arretrato (coda pesante), è necessario abbassare l'elevatore per procedere in volo livellato.

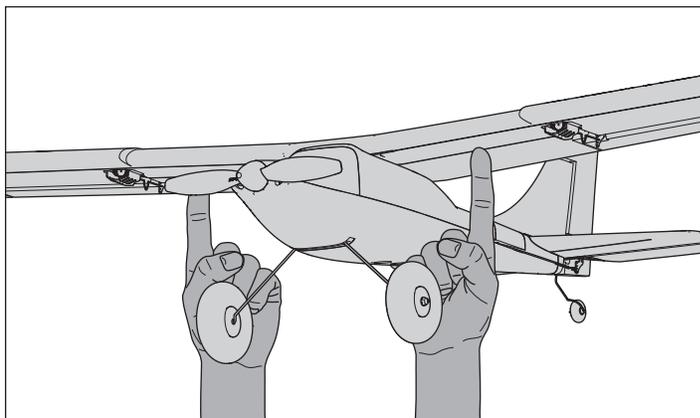
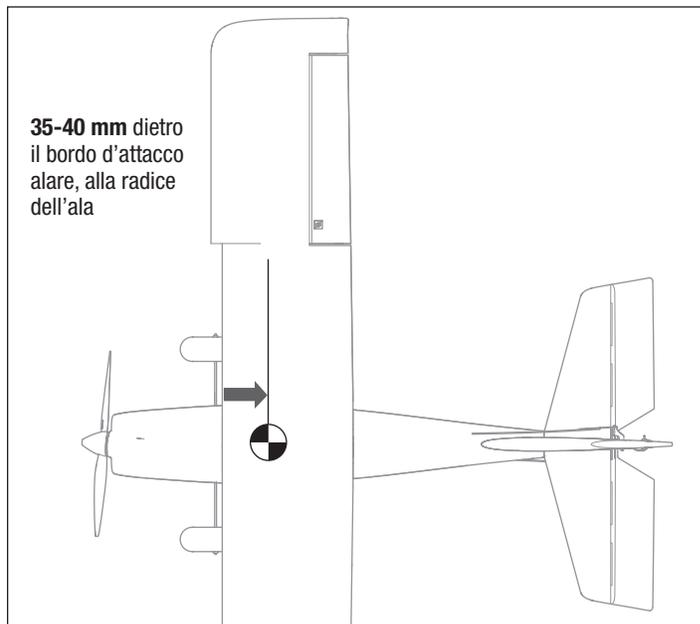
Dopo aver installato la batteria (nella posizione raccomandata) e prima di accendere l'ESC, verificare la posizione del CG sostenendo l'aereo in posizione verticale sulla punta delle dita a 35-40 mm dal bordo anteriore dell'ala, in corrispondenza della radice alare.

- Se il muso si abbassa, spostare indietro la batteria finché l'aereo non è in equilibrio.
- Se il muso si alza, spostare in avanti la batteria finché l'aereo non è in equilibrio.

Scansiona il codice QR qui accanto per vedere il video che descrive l'assemblaggio e il metodo di bilanciamento da seguire.



Video di montaggio



Verifica della direzione dei comandi



AVVERTENZA: non eseguire questa o altre verifiche senza aver prima attivato il taglio gas. L'avvio accidentale del motore potrebbe altrimenti provocare lesioni o danni gravi.

Se le superfici di controllo non rispondono in modo corretto, **NON VOLARE**. Consultare la *Guida alla risoluzione dei problemi* per avere maggiori informazioni. Per ricevere assistenza, contattare il servizio assistenza Horizon Hobby.

1. Accendere la trasmittente.
2. Attivare il taglio gas (interruttore H, posizione 1).
3. Impostare la modalità di volo su Esperto (interruttore B, posizione 2).

IMPORTANTE: NON controllare i comandi nelle modalità Principiante o Intermedio (interruttore B, posizione 0 o 1).

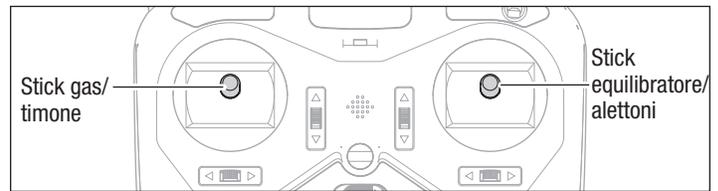
4. Posizionare l'aeromodello su un terreno piano e lontano da ostacoli.
5. Accendere l'aeromodello e attendere che si inizializzi.
6. Muovere gli stick sulla trasmittente come descritto in tabella per verificare che le superfici di controllo dell'aeromodello rispondano come indicato. Assicurarsi che le superfici di controllo dell'aeromodello rispondano come mostrato e tornino al centro quando si l'input di controllo viene rilasciato.
7. Controllare che sulle superfici di controllo non ci siano piegature.
8. Con l'aeromodello su una superficie liscia, farlo rullare in avanti a mano. Spingere il pulsante del trim del timone sulla trasmittente a sinistra o a destra fino a quando l'aeromodello si muove in linea retta.

CONSIGLIO: la trasmittente emette un debole segnale acustico a ogni pressione dei pulsanti dei trim in tutte le direzioni. Tenendo premuto il pulsante in qualsiasi direzione la regolazione avanza velocemente finché il pulsante non viene rilasciato o il trim non raggiunge il fine corsa. Se il pulsante del trim non emette segnali acustici quando viene premuto, il trim è già a fine corsa. La posizione centrale è indicata da un segnale leggermente più forte.

Centraggio delle superfici di controllo

Dopo aver controllato che le superfici di controllo si muovano correttamente, rilasciare gli stick della trasmittente. Assicurarsi che tutte le superfici di controllo siano centrate.

Se sono necessarie regolazioni, vedere la sezione Centratura della superficie di controllo per i dettagli.

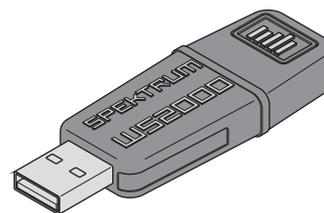


	Comando trasmittente	Risposta della superficie di controllo (visto da dietro)
Equilibratore		
Alettone		
Timone		

Prima del primo volo

Prima di cimentarsi per la prima volta in volo con questo aeromodello, si consiglia vivamente di provare il simulatore di volo RC RealFlight Trainer Edition (RFL1205, incluso nella versione RTF, non nella versione Bind and Fly Basic), insieme al trasmettitore SLT6LP incluso nella versione RTF per apprendere e praticare le basi del volo. Il trasmettitore incluso può essere collegato a un PC per l'uso del simulatore con un cavo USB-C standard. Con i popolari aerei da addestramento Horizon Hobby e lezioni del Virtual Flight Instructor integrato, tutti possono imparare a volare con facilità allenandosi sul PC a casa o su un portatile praticamente ovunque!

RF TRAINER EDITION
REALFLIGHT™



RealFlight
Trainer Edition

Scegliere un campo di volo

Vedere le leggi e le normative locali prima di scegliere il luogo dove far volare l'aeromodello.

Per il massimo successo e per proteggere i propri beni e il proprio aeromodello, è fondamentale scegliere un luogo molto aperto per far volare quest'ultimo. Si consiglia di consultare il proprio negozio di hobbistica locale per informazioni sui campi di volo e i club locali. Per i clienti negli Stati Uniti, visitare l'Academy of Model Aeronautics su www.modelaircraft.org per maggiori informazioni sui club di volo. Tenere sempre a mente che l'aeromodello può raggiungere velocità in volo considerevoli e coprire rapidamente le distanze. Pianificare sempre il volo in aree con più spazio di quello di cui si pensa di aver realmente bisogno, in particolare durante i primi voli.

Test di portata



AVVERTENZA: mentre si tiene l'aereo durante il test di portata, tenere sempre parti del corpo e altri oggetti lontano dal motore. In caso contrario ci si potrebbe ferire.

La portata deve essere controllata prima di ogni volo, specialmente con un aeromodello nuovo.

La trasmittente Spektrum SLT6LP inclusa incorpora una modalità di controllo della portata che riduce la potenza di uscita della trasmittente in modo da non dover spostarsi di molto dal ricevitore per verificarne il raggio d'azione. Seguire le istruzioni che seguono per attivare la modalità di verifica della portata della trasmittente DXe:

1. Con lo stick del motore impostato al minimo e l'interruttore del taglio del motore inserito, accendere il trasmettitore per almeno 5 secondi.
2. Con l'aiuto di un assistente che tenga l'aeromodello, collegare la batteria dell'aeromodello al connettore dell'ESC. Tenere l'aeromodello immobile per 5 secondi.
3. Posizionarsi di fronte all'aeromodello con la trasmittente nella normale posizione di volo.
4. Tenere premuto il pulsante di collegamento e attivare e disattivare l'interruttore a doppia velocità per quattro volte. Il LED RGB della trasmittente lampeggerà e l'allarme suonerà, a indicare che il sistema è in modalità di controllo portata. Non rilasciare il pulsante di binding finché il controllo della portata non è completo.

IMPORTANTE: tenere premuto il pulsante BIND per tutta la durata della procedura. Rilasciare il pulsante per interrompere la modalità di controllo della portata.

5. Con l'aeromodello fermamente sistemato a terra, posizionarsi a circa 30 passi da esso.

CONSIGLIO: in alcuni modelli, quando l'aereo è a terra, l'antenna o le antenne possono trovarsi a pochi centimetri dal suolo. Tale prossimità può ridurre l'efficacia della verifica della portata. In caso di problemi durante il controllo della portata, tenere fermo l'aeromodello su un supporto non conduttivo a un'altezza massima di 60 cm da terra e ripetere la verifica della portata.

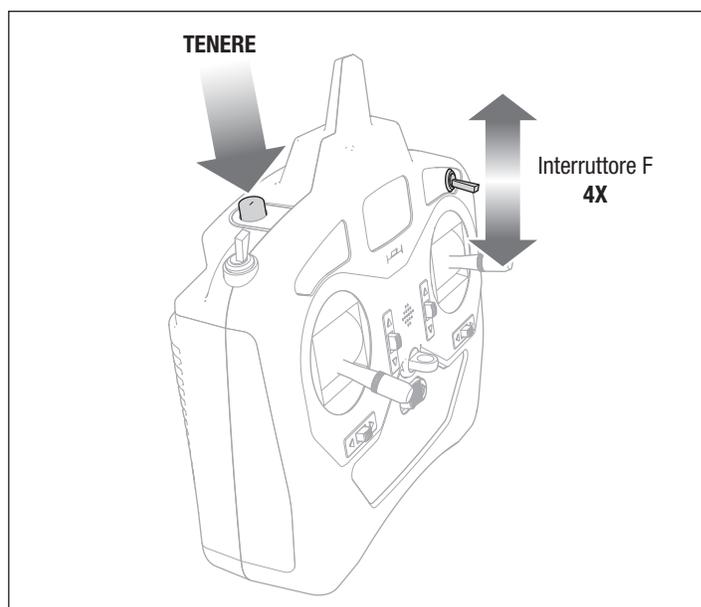
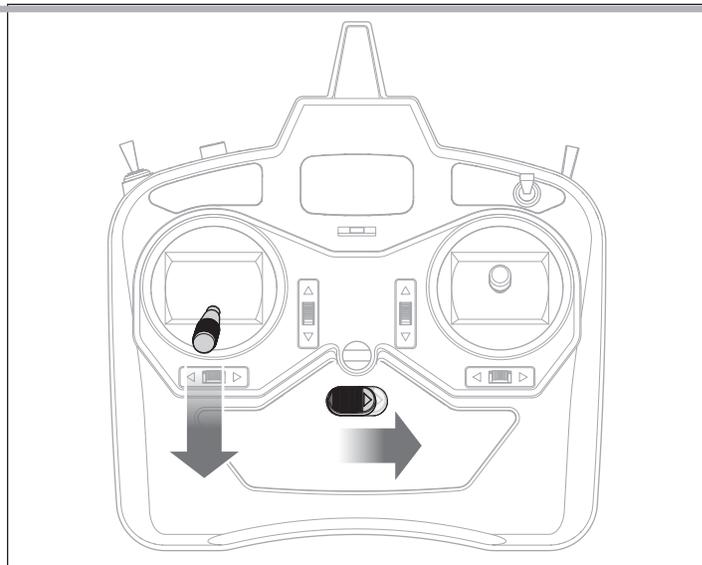
6. Spostare i comandi di timone, equilibratore, alettoni e motore sulla trasmittente per assicurarsi che funzionino in modo corretto a una distanza di circa 30 passi. In caso di problemi, non provare a volare. Consultare la tabella con le informazioni di contatto per servizio e garanzia alla fine del manuale per contattare il servizio assistenza di Horizon Hobby.
7. Dopo avere eseguito con successo la verifica della portata, rilasciare il pulsante di connessione per uscire dalla modalità di controllo della portata.



ATTENZIONE: data la ridotta potenza di uscita della trasmittente, NON tentare mai di volare con la trasmittente in modalità controllo di portata. Farlo può causare la perdita di controllo dell'aeromodello.

Il sito di volo scelto dovrebbe:

- Assicurare uno spazio libero di almeno 400 m in tutte le direzioni.
- Essere libero da alberi, edifici, auto, linee elettriche e qualsiasi altra cosa contro cui l'aeromodello possa urtare o che possa interferire con la visuale.
- Essere lontano da persone e animali domestici.



Controllo del volo

IMPORTANTE: benché la tecnologia SAFE sia uno strumento estremamente utile, l'aeromodello va sempre pilotato manualmente. Impartendo comandi errati ad altitudini inferiori o velocità più basse, l'aeromodello potrebbe schiantarsi. Studiare attentamente questi comandi e la relativa risposta dell'aeromodello prima di effettuare il primo volo. Per le prime esperienze di volo, impostare l'interruttore della modalità di volo SAFE Plus su Principiante (interruttore B, posizione 0). Per un controllo dolce dell'aeromodello, effettuare sempre piccole correzioni. Tutte le indicazioni sono descritte come se ci si trovasse sull'aeromodello.

Manetta, più veloce o più lento

- Spingere lo stick del motore in avanti per accelerare e cabrare.
- Abbassare lo stick del motore per rallentare e scendere di quota.

Equilibratore su e giù

- Tirare indietro lo stick dell'equilibratore per far alzare il muso dell'aeromodello.
- Spingere lo stick dell'equilibratore in avanti per abbassare il muso dell'aeromodello.

Alettone a destra e a sinistra

- Spostare lo stick dell'alettone a destra per virare o inclinare l'aeromodello verso destra.
- Spostare lo stick dell'alettone a sinistra per virare o inclinare l'aeromodello verso sinistra.

CONSIGLIO: immaginarsi sempre all'interno dell'aeromodello per determinare in che direzione inclinare le ali dell'aeromodello.

- Quando l'aeromodello vola allontanandosi dal pilota, l'inclinazione a destra o a sinistra dell'aeromodello appare normale.
- Quando vola in direzione del pilota, l'aeromodello sembra inclinarsi nella direzione opposta rispetto al comando impartito. Con l'esperienza, il meccanismo sarà più istintivo.

CONSIGLIO: quando si vola verso se stessi, se una delle ali scivola, spostare lo stick dell'alettone verso l'ala bassa per livellare l'aeromodello.

Timone a destra e a sinistra

- Spingere lo stick del timone a destra per imbardare il muso dell'aeromodello verso destra.
- Spingere lo stick del timone a sinistra per imbardare il muso dell'aeromodello a sinistra.

Lo stick del timone serve anche a dirigere l'aeromodello a sinistra o a destra durante il rullaggio a terra.

CONSIGLIO: analogamente come per il comando dell'alettone, immaginarsi all'interno dell'aeromodello per decidere in quale direzione puntare il muso dell'aeromodello in base alla direzione di volo (da o verso il pilota).

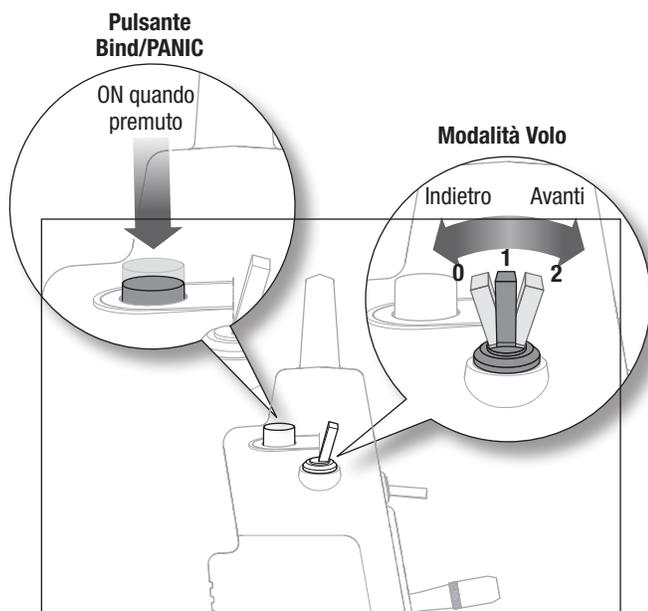
		Comando trasmittente	Risposta aereo
Motore			
Elevatore			
Alettoni			
Direzionale			

Tecnologia SAFE (Sensor Assisted Flight Envelope)

Sei tu a decidere quanto aiuto ricevere dal sistema SAFE® mentre impari a volare. Mano a mano che la tua perizia ai comandi cresce, puoi ridurre l'assistenza fornita da SAFE. Puoi modificare in qualunque momento il grado di risposta fornito dall'aeromodello spostando l'interruttore del canale 5 (modalità di volo SAFE) sulla trasmittente.

IMPORTANTE: le presenti istruzioni si riferiscono alla trasmittente SLT6LP in dotazione (o a trasmettenti analoghe) con interruttore a 3 posizioni per il Canale 5. Se voli con una trasmittente Spektrum diversa dalla SLT6LP in dotazione, vedi la sezione dedicata alla configurazione di ricevitore e trasmettente opzionali.

Modalità di volo SAFE	Posizione interruttore A (interruttore modalità volo)
Modalità Principiante	Posizione 0
Modalità Intermedia	Posizione 1
Modalità Esperto	Posizione 2



Modalità antipanico

In caso di difficoltà durante il volo, quale che sia la modalità di volo, tenere premuto l'interruttore Antipanico / Trainer e portare gli stick di comando in posizione neutra. La tecnologia SAFE riporterà l'aeromodello in assetto stabile, sempre che si trovi a quota sufficiente e che sul suo percorso non vi siano ostacoli. Rilasciare il pulsante per disattivare la modalità antipanico e tornare alla modalità di volo SAFE corrente. Se si verificano problemi e devi tornare alla modalità Principiante per riguadagnare la massima stabilità, ricordarti di spostare completamente indietro l'interruttore del Canale 5.

Attivazione di SAFE

Il sistema SAFE si attiva solo quando la manetta supera il 25%. Quando SAFE è attivo, le superfici di controllo potrebbero muoversi. Ciò è normale. Il sistema SAFE rimane attivo fino allo spegnimento dell'ESC.

Comprendere le oscillazioni

In certe condizioni di volo, può capitare che il modello oscilli. Se il modello oscilla, ridurre la velocità. Se l'oscillazione persiste, consultare la guida alla risoluzione dei problemi per ulteriori informazioni.

ATTENZIONE: volare in condizioni di volo livellato e di vento calmo con la manetta al massimo, quale che sia la modalità di volo e lunghe picchiate ad alta velocità possono provocare forti oscillazioni tali da danneggiare l'aeromodello.

Se si verificano oscillazioni, quale che sia la modalità di volo, ridurre immediatamente la manetta. Se l'oscillazione persiste, consultare la guida alla risoluzione dei problemi.

ATTENZIONE: le modalità Principiante, Intermedio e Antipanico sono modalità di addestramento. Volare con manovre continue ad alto numero di G (come i looping) in modalità Esperto per un periodo di tempo prolungato può portare a un comportamento incoerente dell'involuppo di volo e della modalità Antipanico. In tal caso, atterrare in modalità Esperto e spegnere e riaccendere il ricevitore prima di riprendere il volo.

Lancio e atterraggio assistiti

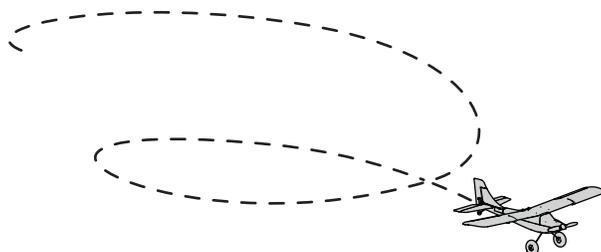
Decolli e atterraggi possono essere facilitati utilizzando la modalità Principiante. Se il modello viene lanciato in modo errato o atterra con un assetto non perfetto, tirare e tenere premuto l'interruttore Antipanico. Il modello può correggersi e aiutare a prevenire uno schianto al suolo. Vedere le sezioni decollo e atterraggio del presente manuale.

IMPORTANTE: per i decolli in modalità Principiante è necessaria una pista pianeggiante, essendo attiva la funzione di regolazione assistita della manetta.



Failsafe

Nell'improbabile caso di perdita del collegamento radio, il failsafe imposta il velivolo in un cerchio discendente verso il suolo, fino a quando il collegamento radio non viene ripristinato.



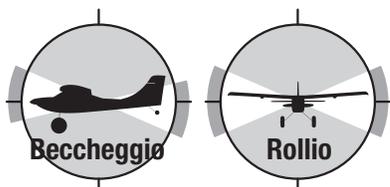
La tecnologia SAFE fa di questo aeromodello il velivolo ideale per imparare a volare, ma per avere successo è comunque necessario prepararsi adeguatamente:

- La tecnologia SAFE è un sistema di assistenza al volo, non un pilota automatico. Il pilota mantiene sempre il controllo e quindi deve pilotare l'aeromodello istante per istante
- Seguire le istruzioni in questo manuale per mantenere l'aeromodello in ottime condizioni di volo
- Rivolgersi a istruttori di volo qualificati attraverso i club di aeromodellismo locale. Poter contare su un istruttore di volo qualificato può accelerare i propri progressi
- Il vento e le condizioni ambientali possono influenzare le prestazioni di volo della tecnologia SAFE
- Assicurarsi di non avere distrazioni, in modo da trarre vantaggio da ogni momento in volo
- Volare sempre lontano da ostacoli e a quote tali da permettere un recupero in sicurezza

La tecnologia SAFE è un rivoluzionario sistema di addestramento al volo progettato per fornire una piattaforma stabile per sviluppare in sicurezza le proprie abilità di pilotaggio. Non si tratta di un autopilota o di un robot autoguidato. I sensori e il software di questo sistema aiutano a pilotare il velivolo, riducendo il rischio di uno schianto incontrollato. È possibile avanzare di livello passando dalle modalità Principiante, a Intermedio e infine Esperto man mano che le proprie capacità aumentano, il tutto con la sicurezza garantita dalla funzione di recupero antipánico opzionale. In qualsiasi momento durante il volo, è possibile commutare tra le 3 diverse modalità di volo o attivare la funzione di recupero antipánico per riportare il velivolo ad una quota di volo sicura.

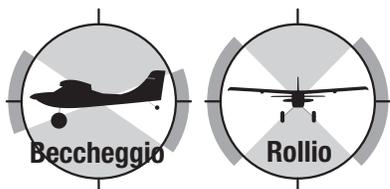
Modalità di volo SAFE

Modalità Principiante



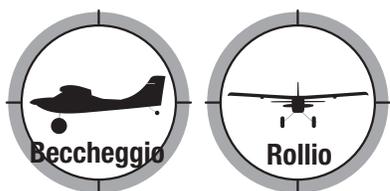
- Limite di inviluppo: gli angoli di Beccheggio (muso in su o in giù) e Rollio (estremità alari in su o in giù) vengono limitati per aiutare il pilota a mantenere l'aeromodello in volo
- Autolivellamento: il velivolo torna al volo livellato quando i comandi di beccheggio e rollio sono riportati al neutro
- Stabilità assistita in decollo e atterraggio
- Regolazione di arrampicata e discesa in funzione della manetta

Modalità Intermedia



- Risposta ai comandi naturale: il grado di controllo di Beccheggio e Rollio è maggiore. La funzione di autolivellamento non è attiva.
- Ampio inviluppo di volo: al pilota viene impedito solo di assumere assetti di volo estremi.

Modalità Esperto



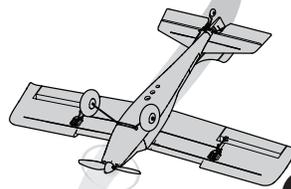
- Risposta ai comandi naturale: il pilota sperimenta la naturalezza dell'esperienza del volo AS3X con atterraggi dolci e precisione estrema
- Inviluppo di volo illimitato: nessun limite agli angoli di Beccheggio e Rollio (unico limite quello della cellula)

Modalità antipánico

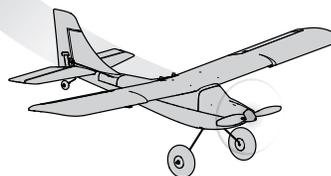
- Ripristino immediato di un assetto di volo sicuro
- Tutti i comandi della trasmettente passano in posizione neutra per un recupero più rapido
- Questa modalità serve per permettere al pilota di acquisire una maggiore dimestichezza e continuare a migliorare le sue abilità



1 Il pilota perde il controllo dell'aeromodello, indipendentemente dalla modalità di volo in cui si trova.



2 Il pilota preme e tiene premuto il pulsante antipánico, riportando tutti gli altri comandi in posizione neutra. L'aeromodello riporta le ali in assetto livellato e ed esce dalla picchiata...



3 ...una volta ritornato in volo dritto e livellato, il pilota rilascia il pulsante antipánico e continua con una leggera cabrata fino a raggiungere una quota di sicurezza.

IMPORTANTE: il velivolo recupererà un assetto più sicuro anche se gli stick vengono azionati. Alcuni degli input di controllo rimangono funzionanti anche con la funzione antipánico attivata.

Tecnologia AS3X

Horizon Hobby da sempre realizza aeromobili RC sportivi, in scala e unici con il tipo di prestazioni che gli esperti apprezzano. Con l'esclusivo sistema Artificial Stability 3 axis (AS3X), queste aspettative ora compiono un ulteriore salto di qualità. Basato sul successo dell'uso dei sensori MEMS integrati nel sistema di stabilizzazione AS3X, essenziale per gli elicotteri ultra micro flybarless Blade®, il sistema AS3X in versione specificamente calibrata per gli aeromodelli aiuta a correggere in modo invisibile turbolenze, coppia e stalli delle estremità alari. Inoltre, l'eccezionale agilità di controllo offre una risposta dei comandi estremamente dolce, immediata, reattiva e naturale. I comandi rispondono in modo così gratificante che sembra di star pilotando un modello RC in scala gigante professionalmente calibrato. Con la tecnologia AS3X cambierai modo di intendere il volo, oggi e in futuro.

Controlli pre-volo

Scegliere un'area all'aperto dove poter volare in sicurezza.
Caricare la batteria di bordo.
Installare la batteria di bordo completamente carica nell'aeromodello.
Verificare che i controlli si muovano tutti liberamente.
Controllare il baricentro (CG).

Eseguire il controllo della direzione dei comandi.
Eseguire il test della portata del radiocomando.
Pianificare il volo in base alle condizioni del campo.
Impostare il timer di volo a 6-8 minuti.
Buon divertimento!

Volo

Questo aeromodello è relativamente facile da pilotare anche per chi sta ancora affinando le proprie capacità da principiante; consigliamo tuttavia di farsi affiancare da un istruttore di volo qualificato nei primi voli radiocomandati. Alcuni dei club di aeromodellismo offrono corsi di addestramento sui loro campi di volo. Si consiglia di rivolgersi al proprio fornitore di modellistica per conoscere i club di volo nelle proprie vicinanze. Il sito web dell'Academy of Model Aeronautics all'indirizzo www.modelaircraft.org è utile per maggiori informazioni sui club e i corsi di volo negli Stati Uniti.

Scansiona il QR Code per accedere a un video con utili consigli per pilotare questo aeromodello.



Video di volo

Consigli per aver successo

- Inizia in modalità Principiante. Man mano che prendi confidenza con l'aeromodello, cambia modalità per affinare le tue capacità di pilotaggio.
- Non cedere alla voglia di volare a tutto gas. Iniziare a volare a velocità inferiori dà più tempo per reagire in caso di problemi.
- Mantieni sempre l'aeromodello in piena vista e sopravento rispetto alla tua posizione.
- Fai pratica iniziando a volare in cerchi ampi ad alta quota. Quando ti senti a tuo agio, passa gradualmente a manovre più avanzate.

- Non provare la tua prima virata a bassa quota. Farlo a quote maggiori dà più possibilità di correggere se necessario.
- I movimenti degli stick di comando sono piuttosto sensibili. Evita di spingere gli stick fino a fine corsa finché non acquisti una maggiore familiarità con l'aeromodello.
- Per riprendersi da una picchiata, riduci il motore e rilascia lo stick degli alettoni. Tira leggermente indietro lo stick dell'equilibratore per alzare il muso.
- Se senti di aver perso il controllo, tieni premuto il pulsante antipanico.

Condizioni meteorologiche

Una giornata buona per volare è una giornata con vento calmo, inferiore a 8-11 km/h. Volare con venti più forti può rendere difficile il volo e provocare un schianto al suolo.

Può esserci meno vento in prossimità del suolo di quanto ce n'è alla quota di volo dell'aeromobile.

Decollo

Decollo da terra

Il decollo da terra in modalità Principiante è consigliato per i primi voli; se però il terreno non è compattato e pianeggiante, meglio chiedere aiuto per decollare con il lancio a mano.

1. Posizionare l'aeromodello sul carrello di atterraggio in uno spazio ampio e senza ostacoli, su asfalto o cemento liscio. Il muso dell'aeromodello deve essere rivolto contro (con vento non superiore a 8-11 km/h).
2. Posizionarsi dietro l'aeromodello in modo da poter vedere il timone, gli alettoni e l'equilibratore.
3. Portare lentamente lo stick del motore a FULL (100%) e contemporaneamente tirare indietro con dolcezza lo stick dell'equilibratore. Usare il timone per tenere il muso dell'aeromodello puntato verso il vento mentre si invola.

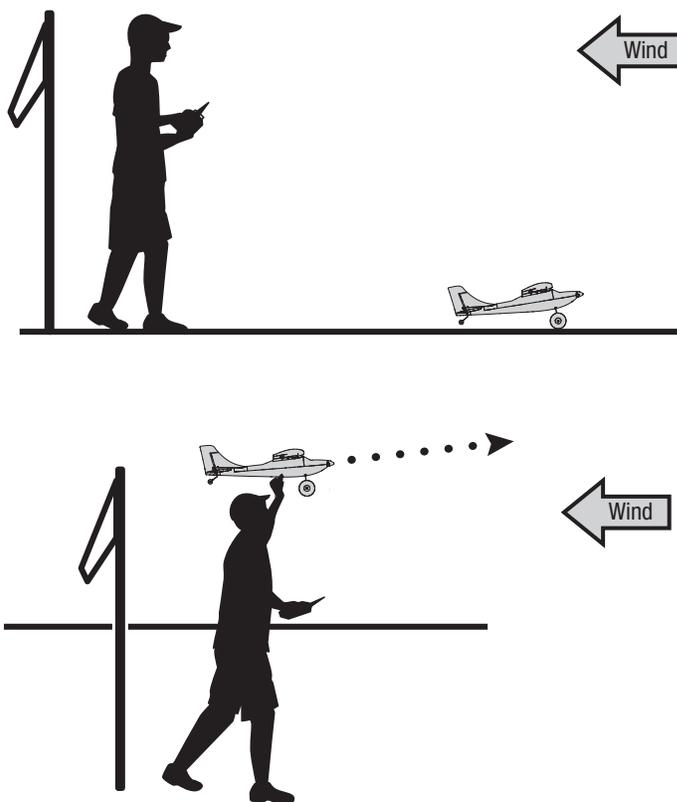
CONSIGLIO: lancio dal suolo in modalità Principiante. Dare motore e mantenere l'aeromodello dritto con il timone. La corsa di decollo su una pista pianeggiante è breve. Salire a velocità costante fino a raggiungere la quota di sicurezza. Se necessario, utilizzare l'interruttore della modalità antipanico.

Lancio a mano

Se stai imparando a pilotare, può essere preferibile farsi aiutare a lanciare il modello a mano e concentrarsi così sul volo. Se non è possibile farsi aiutare, tieni il modello nella mano dominante e la trasmittente nell'altra. Un laccetto da collo opzionale (SPMP610, venduto separatamente) può aiutare a tenere la trasmittente.

1. Il modello va afferrato da sotto la fusoliera, dietro il carrello principale.
2. Aumentare con cautela il comando della manetta della trasmittente fino a portarlo a FULL (100%).
3. Lanciare l'aereo controvento con il muso leggermente verso l'alto mantenendo le ali parallele al suolo.

CONSIGLIO: lancio a mano in modalità Principiante. La tecnologia di stabilizzazione manterrà il velivolo in piano mentre cabra. Cabrare in maniera sicura e costante fino a raggiungere la quota di sicurezza. Se necessario, utilizzare l'interruttore della modalità antipanico.



In volo

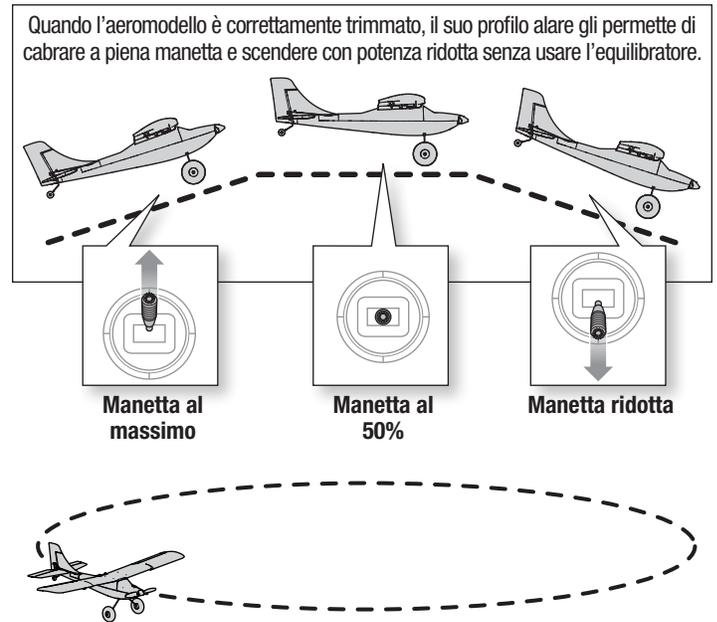
Continuare a salire nel vento a tutto motore, fino a raggiungere una quota di circa 15 metri. Allontanare l'aeromodello dalla propria posizione con una virata graduale continuando a mantenere la quota. Iniziare una virata inclinando leggermente l'aeromodello con lo stick degli alettoni. Tirare delicatamente indietro lo stick dell'equilibratore per tirare l'aeromodello intorno alla virata e mantenere la quota. Quando l'aeromodello raggiunge la direzione desiderata, basta applicare l'alettone opposto per livellare le ali e allentare l'equilibratore. Salire a circa 60 metri e ridurre il motore a circa il 50%. Regolare la potenza del motore per mantenere la quota. Cercare di non portare l'aeromodello troppo in alto o troppo lontano.

Durante il volo:

- Volare ad una quota abbastanza alta da avere tempo per reagire al comportamento dell'aeromodello.
- Effettuare solo movimenti ridotti e dolci sugli stick per vedere come reagisce l'aeromodello.
- Fare pratica volando in ampi cerchi ad alta quota. Volare con il muso dell'aeromodello rivolto verso di sé è una delle cose più difficili da imparare. Volare in cerchio permette di vedere l'aeromodello da tutte le angolazioni.
- Se si perde l'orientamento dell'aeromodello, tenere premuto il pulsante antipanico e rilasciare gli stick. L'aeromodello tornerà a volare in piano. Rilasciare il pulsante e continuare col volo.

AVVISO: in caso di impatto imminente, attivare il blocco della manetta o abbassare rapidamente il comando motore e il trim del motore. In caso contrario, il rischio di danni a cellula, ESC e motore aumenta.

AVVISO: la garanzia non copre i danni causati dallo schianto al suolo.



Atterraggio

1. Ridurre la potenza del motore a circa il 50% per rallentare.
2. Volare sottovento oltre il termine della pista.
3. Girare l'aeromodello controvento e allinearli con il centro della pista.
4. Continuare a ridurre gradualmente la potenza e iniziare a scendere verso la pista, tenendo le ali a livello durante l'avvicinamento. Cercare di far sì che l'aeromodello si trovi a circa 3 metri di quota quando oltrepassa la soglia della pista.
5. Mentre sorvola la soglia della pista, ridurre la manetta.
6. Quando sta per toccare terra, tirare dolcemente il comando dell'equilibratore per richiamare e alzare il muso dell'aeromodello per farlo planare dolcemente sul carrello principale. L'obiettivo è mantenere una velocità abbastanza bassa in modo che l'aeromodello non salga di quota quando viene avviata la richiamata di atterraggio.

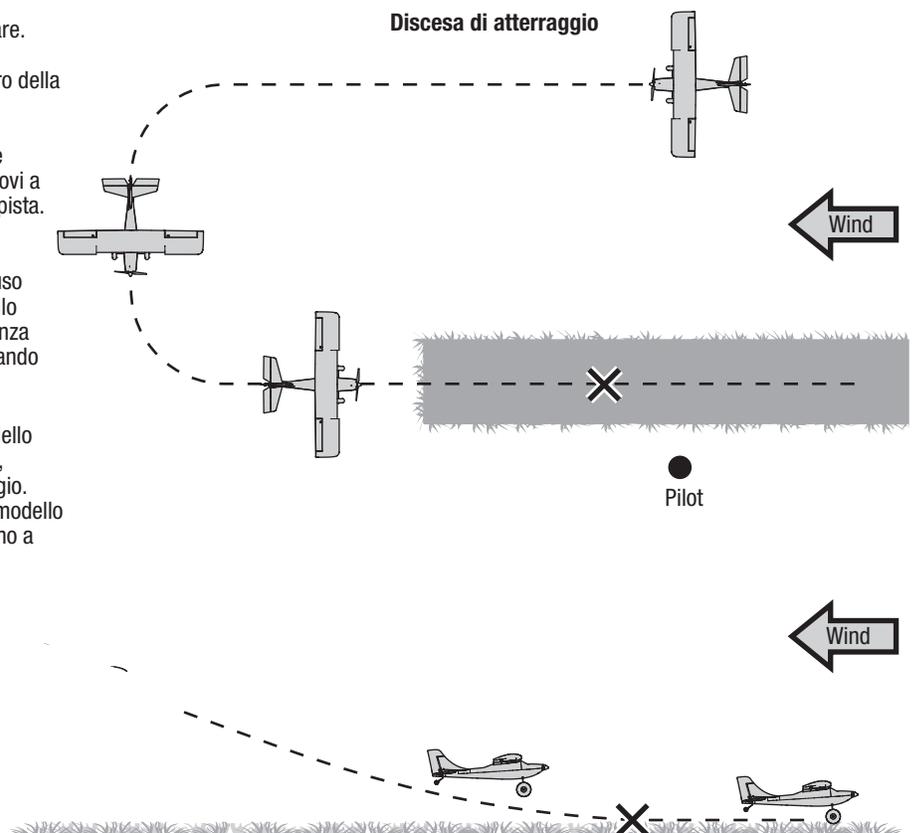
CONSIGLIO: se l'aeromodello rimbalza in aria, dare leggermente motore e far scendere dolcemente l'aeromodello sulla pista, oppure portare il motore alla massima potenza, scendere e fare il giro per ripetere la sequenza di atterraggio.

7. Continuare a usare lo stick del timone per tenere l'aeromodello dritto lungo la pista, permettendogli di rullare al suolo fino a fermarsi.

AVVISO: in caso di impatto imminente, attivare il blocco della manetta o abbassare rapidamente il comando motore e il trim del motore. In caso contrario, il rischio di danni a cellula, ESC e motore aumenta.

AVVISO: la garanzia non copre i danni causati dallo schianto al suolo.

IMPORTANTE: terminato il volo, non lasciare l'aeromodello al sole. Non lasciare l'aeromodello in luoghi chiusi e caldi, come un'auto al sole. Farlo può provocare danni al materiale espanso.

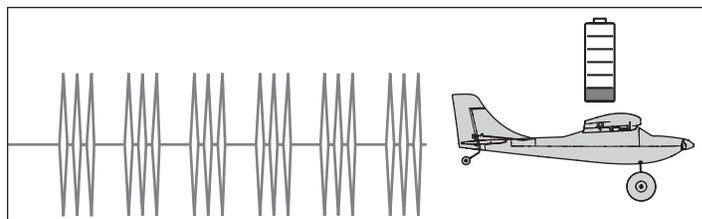


Protezione da bassa tensione (LVC)

La funzione LVC è integrata nel regolatore ESC per proteggere la batteria dalle situazioni di sovra-scarica. Quando la carica della batteria di volo è bassa, l'LVC limita la potenza fornita al motore in modo che i comandi di volo ricevano energia sufficiente per un atterraggio sicuro.

Quando l'LVC si attiva, l'aeromodello rallenta e il motore inizia a pulsare. Se si sente che la potenza del motore si riduce, atterrare immediatamente e ricaricare la batteria di volo.

AVVISO: l'uso ripetuto della funzione LVC può danneggiare la batteria.



Regolazione dei trim

Regolazione dei trim in volo

Se l'aeromodello non vola dritto e a livello con il motore al 50% e gli stick centrati, volare controvento e premere i tasti dei trim come indicato nella tabella finché l'aeromodello non assume una traiettoria di volo ragionevolmente dritta e livellata.

- Si consiglia di effettuare le regolazioni in condizioni di vento calmo.
- Prima di regolare i trim, impostare la modalità di volo SAFE su Esperto (Interruttore B, Posizione 2).

Dopo avere agito sui trim in volo, atterrare e passare alla sezione "regolazione manuale dei trim" per ricentrare i servo e impostare meccanicamente i trim.

La trasmettente SLT6LP inclusa dispone di pulsanti trim elettronici. La trasmettente emette un debole segnale acustico a ogni pressione dei pulsanti dei trim in tutte le direzioni. Tenendo premuto il pulsante in qualsiasi direzione la regolazione avanza velocemente finché il pulsante non viene rilasciato o il trim non raggiunge il fine corsa. Se il pulsante del trim non emette segnali acustici quando viene premuto, il trim è già a fine corsa. La posizione centrale è indicata da un segnale leggermente più forte.

CONSIGLIO: trimmare l'aeromodello a una quota sufficiente di circa 30 metri. Si consiglia di affidarsi a un istruttore di volo esperto per trimmare l'aeromodello al momento del primo volo.

	Deriva aereo	Correzione richiesta
Equilibratore		 Trim equilibratore
		 Trim equilibratore
Alettone		 Trim alettone
		 Trim alettone
Timone		 Trim timone
		 Trim timone

Centraggio delle superfici di controllo

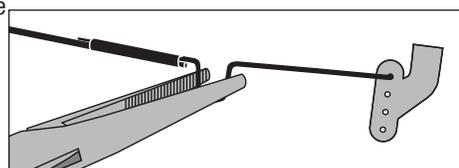
Prima dei primi voli o in caso di incidente, accertarsi che le superfici di controllo del volo siano centrate. Regolare meccanicamente i collegamenti se le superfici di controllo non sono centrate, evitare un uso eccessivo dei sub-trim del trasmettitore. La centratura della superficie di controllo deve essere eseguita con SAFE disattivato e AS3X non attivo. Mantenere l'acceleratore a zero dopo l'accensione per impedire l'attivazione dell'AS3X.

IMPORTANTE: Abilitare il taglio del gas per evitare l'attivazione accidentale dell'acceleratore.

1. Verificare che trim e sub trim sulla trasmettente siano a zero.
2. Collegare una batteria al modello con SAFE disattivato e mantenere l'acceleratore a zero.
3. Se necessario, utilizzare un paio di pinze per piegare con cautela il leveraggio metallico (vedere l'illustrazione).
4. Restringere la forma a U per accorciare il leveraggio. Allargare la forma a U per allungare il leveraggio.

Controlli di centraggio dopo i primi voli

Per ottenere le migliori prestazioni con AS3X, è importante non utilizzare un trim eccessivo. Se il velivolo richiede un trim del trasmettitore eccessivo (4 o più clic di trim per canale), riportare il trim del trasmettitore a zero e regolare meccanicamente i collegamenti in modo che le superfici di controllo siano nella posizione di volo trimmata.



Dopo il volo

Scollegare la batteria di volo dal modello.
Spegnere la trasmittente.
Rimuovere la batteria di bordo dall'aeromodello.
Ricaricare la batteria di bordo.
Riparare o sostituire le parti eventualmente danneggiate.
Conservare la batteria di bordo separata dall'aeromodello e tenerne sotto controllo la carica.
Tenere nota delle condizioni del volo e dei risultati per pianificare i voli successivi.

IMPORTANTE: terminato il volo, non lasciare l'aeromodello al sole. Non lasciare l'aeromodello in luoghi chiusi e caldi, come un'auto al sole. Farlo può provocare danni al materiale espanso.

Consigli per le batterie LiPo:

- Dopo l'uso, scollegare la batteria LiPo e toglierla dall'aeromodello per evitare che sia soggetta a scarica lenta.
- Prima di riporre la batteria LiPo per lungo tempo, caricarla a metà della sua capacità.
- Nel periodo di non utilizzo, controllare di tanto in tanto che la tensione non scenda sotto i 3 V per cella.
- Leggere e seguire sempre tutte le avvertenze di sicurezza e le linee guida incluse nelle batterie LiPo.

Connessione trasmettente/ricevente

Il binding è la procedura di programmazione usata per configurare il ricevitore associandolo al codice individuale della trasmittente, in modo che il ricevitore possa collegarsi solo a quella specifica trasmittente.

La trasmittente inclusa viene fornita già connessa all'aeromodello. Se l'aeromodello non risponde agli input di comando della trasmittente e le batterie di bordo e della trasmittente sono completamente cariche, è possibile che sia necessario dover riassociare velivolo e trasmittente.

Per ripetere il binding tra trasmittente e ricevitore:

1. Spegnere la trasmittente
2. Impostare lo stick del motore in posizione bassa e tutti gli altri comandi in posizione neutra* Assicurarsi che l'aeromodello sia immobile.

IMPORTANTE: il motore non viene armato se il comando del gas della trasmittente non è completamente abbassato.

3. Collegare la batteria di volo all'ESC. Il ricevitore passerà da DSMX a SLT ogni 20 secondi circa. Il LED del ricevitore è visibile con l'ala rimossa.

Il LED lampeggerà rapidamente per DSMX e lentamente per SLT.

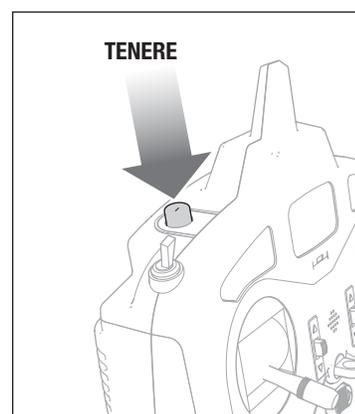
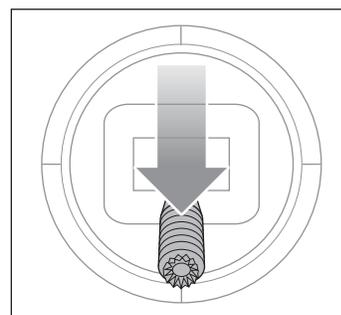
4. Accendere il ricevitore e contemporaneamente premere e tenere premuto il pulsante di binding (pulsante A) sul ricevitore. Il LED del ricevitore si accende e rimane acceso in modo permanente una volta stabilito il binding tra trasmittente e ricevitore. L'aeromodello si inizierà e i comandi funzioneranno normalmente.

Completata correttamente la procedura di associazione, ricevitore e trasmittente dovrebbero mantenere il binding anche per i voli futuri.

Se si incontrano difficoltà, vedere la guida per la risoluzione dei problemi. Se necessario, contattare il servizio assistenza Horizon Hobby.

* Failsafe

Il ricevitore memorizza la posizione del comando del motore sulla trasmittente al momento del binding come posizione di failsafe. Se il ricevitore dovesse mai perdere la comunicazione con la trasmittente, la funzione failsafe si attiverà. Il failsafe sposta il canale del motore nella posizione di failsafe (gas basso) preimpostata durante la procedura di binding. Tutti gli altri canali di controllo si muovono per mettere l'aeromodello in un lento cerchio discendente fino a quando il collegamento radio viene ristabilito.



Configurazione di una trasmittente opzionale

IMPORTANTE: Questo velivolo è compatibile con i trasmettitori Spektrum. Il collegamento a un trasmettitore SLT diverso da Spektrum SLT6LP non fornirà la piena funzionalità.

Per utilizzare un trasmettitore Spektrum DSMX, seguire le istruzioni di configurazione in questa pagina che corrispondono al trasmettitore della serie DX, NX o iX.

Quando si usa la configurazione consigliata, la disposizione degli interruttori della trasmittente è la seguente:

- Interruttore B: imposta la modalità di volo; Principiante (posizione 0), Intermedio (posizione 1), Esperto (posizione 2)
- Pulsante I: controlla la modalità antipánico (premuta attiva la modalità antipánico)
- Interruttore F: controlla i dual rate degli alettoni
- Interruttore C: controlla i dual rate dell'equilibratore
- Interruttore G: controlla i dual rate del timone.
- Interruttore H: controlla i dual rate del taglio gas.

IMPORTANTE: dopo aver completato la configurazione della trasmittente o aver apportato delle modifiche alla configurazione della trasmittente, trasmittente e ricevitore vanno riassociati per salvare le posizioni di failsafe desiderate.

Dual Rate

Effettuare i voli iniziali con ratei bassi, passando l'equilibratore ai ratei alti per l'atterraggio.

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 dei servo

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

Esponenziale

Dopo i primi voli, regolare le impostazioni esponenziali nella trasmittente per regolare la reattività dell'aeromodello attorno al neutro secondo le proprie preferenze.

Configurazione delle trasmittenti serie iX	
1.	Accendere la trasmittente e attendere che l'applicazione Spektrum Airware si apra. Selezionare l'icona con la penna arancione nell'angolo in alto a sinistra; il sistema chiede di poter spegnere la trasmissione RF , selezione PROCEDI
2.	Selezionare i tre punti nell'angolo in alto a destro nello schermo, selezionare Aggiungi nuovo modello
3.	Selezionare Opzione modello, scegliere DEFAULT , scegliere Aereo . Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello ACRO, selezionare Crea
4.	Selezionare l'ultimo modello della lista, chiamato Acro . Toccare la parola Acro e rinominare il file con un nome a scelta
5.	Toccare e tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale
6.	Andare in Imposta modello ; Selezionare Assegna canale , selezionare PROCEDI <i>5 Carrello: Interruttore B</i> <i>6 Aux1: Interruttore I</i> Toccare e tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale
7.	Andare in Regolazione modello
8.	Selezionare Dual Rate e Expo ; <i>Canale: Alettone</i> <i>Interruttore: Interruttore F</i> Imp. posizioni interruttori 0 e 1: Rate 100%, Expo 10% Imp. posizioni interruttore 2: Rate 70%, Expo 5%
9.	<i>Canale: Equilibratore</i> <i>Interruttore: Interruttore C</i> Imp. posizioni interruttori 0 e 1: Rate 100%, Expo 10% Imp. posizioni interruttore 2: Rate 70%, Expo 5%
10.	<i>Canale: Alettone</i> <i>Interruttore: Interruttore G</i> Imp. posizioni interruttori 0 e 1: Rate 100%, Expo 10% Imp. posizioni interruttore 2: Rate 70%, Expo 5%
11.	Toccare la freccia di ritorno per tornare al menu Regola modello
12.	Impostare Taglio gas ; <i>Interruttore: Interruttore H</i> <i>Posizione: -100%</i>

Impostazione delle trasmettenti serie NX
1. Accendere la trasmettente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a Impostazione sistema e premere di nuovo sulla rotella. Quando pronto a spegnere RF, scegliere sì.
2. Andare in Scelta dell'aeromodello e scegliere <Aggiungi nuovo modello> verso il fondo alla lista. Selezionare Tipo modello aeroplano scegliendo l'aeroplano, selezionare Crea
3. Impostare il Nome modello : inserire il nome per il file dell'aeromodello
4. Andare in Assegna canale 5 <i>Carrello</i> : Passare A a Interruttore B 6 <i>Aux1</i> : Passare D a Pulsante I Cliccare su Lista per uscire
5. Selezionare <Schermata principale> , premere sulla rotella per entrare in Lista funzioni
6. Andare in Imposta modello ; Selezionare Assegna canale , selezionare PROCEDI 5 <i>Carrello</i> : Interruttore B 6 <i>Aux1</i> : Interruttore I Toccare e tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale
7. Andare in D/R (Dual Rate) e Expo ; <i>Canale</i> : Alettone Impostare <i>Interruttore</i> : Interruttore F Imp. posizioni interruttori 0 e 1 : Rate 100% , Expo 10% Imp. posizioni interruttore 2 : Rate 70% , Expo 5%
8. Andare in D/R (Dual Rate) e Expo ; <i>Canale</i> : Equilibratore Impostare <i>Interruttore</i> : Interruttore C Imp. posizioni interruttori 0 ed 1 : Rate 100% , Expo 10% Imp. posizioni interruttore 2 : Rate 70% , Expo 5%
9. Andare in D/R (Dual Rate) e Expo ; <i>Canale</i> : Timone Impostare <i>Interruttore</i> : Interruttore G Imp. posizioni interruttori 0 e 1 : Rate 100% , Expo 10% Imp. posizioni interruttore 2 : Rate 70% , Expo 5%
10. Selezionare Lista per tornare alla Lista funzioni
11. Impostare Taglio gas ; <i>Interruttore</i> : Interruttore H <i>Posizione</i> : -100%

Impostazione delle trasmettenti serie DX
1. Accendere la trasmettente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a Impostazione sistema e premere di nuovo sulla rotella. Quando pronto a spegnere RF, scegliere sì.
2. Andare in Scelta dell'aeromodello e scegliere <Aggiungi nuovo modello> in fondo alla lista. Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello, selezionare Crea
3. Impostare il Tipo di modello : Selezionare Tipo modello aeroplano scegliendo l'aeroplano. Il sistema chiede di confermare il tipo di modello, i dati saranno resettati. Selezionare Sì
4. Impostare il Nome modello : inserire il nome per il file dell'aeromodello
5. Selezionare <Schermata principale> , premere sulla rotella per entrare in Lista funzioni
6. Andare in Imposta modello ; Selezionare Assegna canale , selezionare PROCEDI 5 <i>Carrello</i> : Interruttore B 6 <i>Aux1</i> : Interruttore I Toccare e tenere premuta l'icona della freccia indietro nell'angolo in alto a sinistra dello schermo per tornare alla schermata principale
7. Andare in D/R (Dual Rate) e Expo ; <i>Canale</i> : Alettone Impostare <i>Interruttore</i> : Interruttore F Imp. posizioni interruttori 0 e 1 : Rate 100% , Expo 10% Imp. posizioni interruttore 2 : Rate 70% , Expo 5%
8. Andare in D/R (Dual Rate) e Expo ; <i>Canale</i> : Equilibratore Impostare <i>Interruttore</i> : Interruttore C Imp. posizioni interruttori 0 ed 1 : Rate 100% , Expo 10% Imp. posizioni interruttore 2 : Rate 70% , Expo 5%
9. Andare in D/R (Dual Rate) e Expo ; <i>Canale</i> : Timone Impostare <i>Interruttore</i> : Interruttore G Imp. posizioni interruttori 0 e 1 : Rate 100% , Expo 10% Imp. posizioni interruttore 2 : Rate 70% , Expo 5%
10. Selezionare Lista per tornare alla Lista funzioni
11. Impostare Taglio gas ; <i>Interruttore</i> : Interruttore H <i>Posizione</i> : -100%

Regolatore elettronico di velocità (ESC) con tecnologia SMART

Questo modello è dotato di un esclusivo controllo elettronico della velocità con tecnologia Smart che può fornire una serie di dati telemetrici in tempo reale e direttamente in volo relativi al sistema di alimentazione, inclusi i valori di giri/motore, corrente, tensione batteria e altro ancora alle trasmissioni Spektrum AirWare™ compatibili.

Quando in funzione, l'ESC invia le seguenti informazioni al controller di volo che vengono così visualizzate sulla trasmittente, se compatibile.

- RPM*
- Tensione
- Corrente
- Manetta
- Temperatura FET
- Temperatura BEC

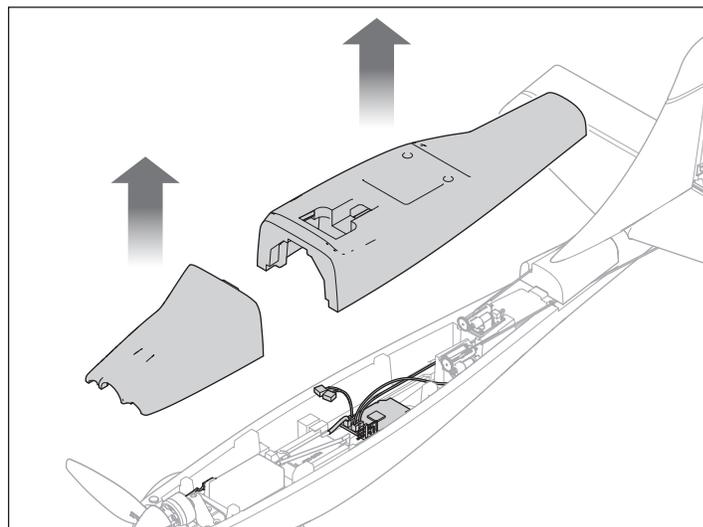
* Durante il binding, la trasmittente procede alla configurazione automatica della pagina della telemetria. Potrebbe essere necessario modificare i valori di telemetria in queste pagine per adattarli al modello e alle proprie esigenze.

Per inserire i valori di telemetria:

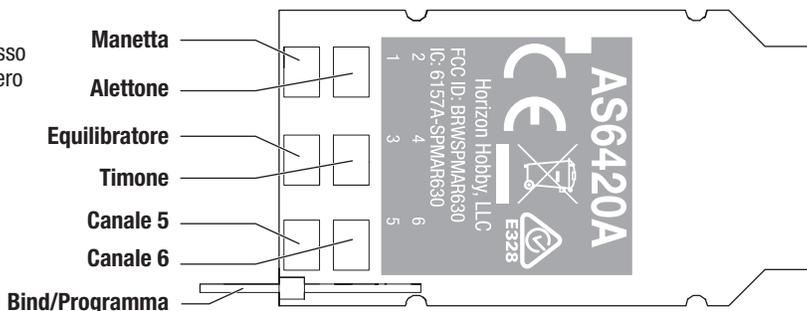
(Per le trasmissioni della serie iX, è necessario selezionare Save (Salva) in ogni pagina)

1. Accendere la trasmittente.
2. Attivare il taglio gas.
3. Accendere l'aeromodello e lasciare che si inizializzi.
4. Nella trasmittente, andare in **Function List** (Lista funzioni) (**Model Setup** nelle trasmissioni della serie iX).
5. Selezionare l'opzione del menu **Telemetria**.
6. Andare al menu **Smart ESC**.
7. Scorrere verso il basso fino a **Low Voltage Alarm** (Allarme tensione bassa), inserire **3,4V/cella**.
8. Scorrere verso il basso fino a **Poles** (Poli), inserire **12**.
9. Tornare alla schermata iniziale.

Per accedere ai servi della ricevente e della coda, utilizzare un taglierino per tagliare l'adesivo lungo la fusoliera, dove si uniscono la fusoliera superiore e quella inferiore. Utilizzare del nastro trasparente per ricongiungere la parte superiore e inferiore dopo la riparazione.



Tutte le funzioni di questo modello sono gestite dal ricevitore. Se è necessario rimuovere il ricevitore, deve essere reinstallato con lo stesso orientamento del montaggio originale. I connettori del servo dovrebbero trovarsi nella parte anteriore del ricevitore, rivolti verso l'alto. Vedere il diagramma che segue per i collegamenti di servo e ESC.



Schermate DX/NX mostrate di seguito

Telemetry		LIST
Auto-Config	6: Empty	
1: Smart Battery	7: Empty	
2: Empty	8: Empty	
3: GForce	9: Empty	
4: Gyroscope	10: Rx V	
5: Smart ESC	11: Flight Log	

Smart ESC		BACK
Display: Act	Alarm	
Total Cells: 2		
Low Voltage Alarm: 3.40V/Cell	Voice	
Amps Max: 4A	Inh	
FET Temp Max: 199F	Voice	
Poles: 12		
Ratio: 1.00:1		
Status Reports: Inh		
Warning Reports: Inh		

Allarmi di telemetria

Smart ESC: allarme tensione bassa	3,4V
Smart ESC: Poli motore	12

Manutenzione dei componenti di potenza

ATTENZIONE: scollegare sempre la batteria di bordo dal modello prima di rimuovere l'elica.

Smontaggio

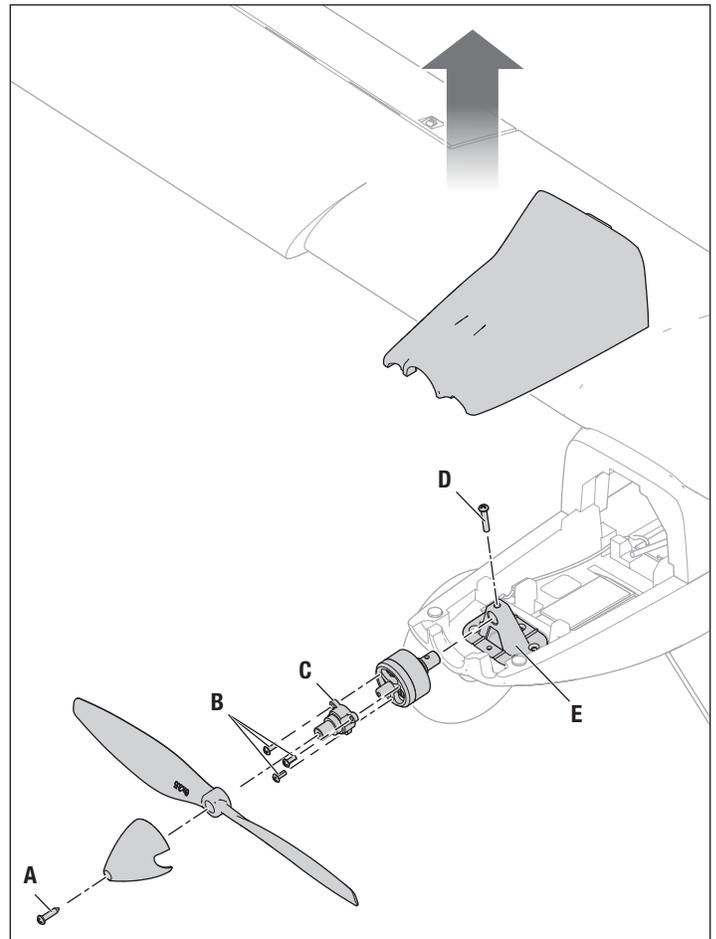
1. Aprire lo sportello della batteria.
2. Utilizzare un cacciavite Phillips n. 1 per rimuovere la vite autofilettante da 2x6 mm (A) dal centro dell'ogiva. Questa vite fissa sia l'elica che l'ogiva.
3. Utilizzare un cacciavite Phillips n. 1 per rimuovere le tre viti da macchina M1,6x4 (B) che tengono l'adattatore dell'elica (C) al motore e rimuovere l'adattatore dell'elica.
4. Utilizzare un cacciavite Phillips n. 1 per rimuovere la vite a macchina M2x10 mm sulla parte superiore del supporto motore (D).
5. Rimuovere il motore dal supporto del motore (E).
6. Scollegare i connettori tra il motore e l'ESC.

Montare in ordine inverso.

Consigli per il montaggio

- Allineare e collegare i fili del motore con i fili dell'ESC rispettando la corrispondenza dei colori.
- Per funzionare correttamente, l'elica va montata con i numeri che ne indicano la misura (6 x 3,5) rivolti in avanti.
- Non serrare eccessivamente le viti. Avvitare le viti saldamente in posizione, ma non forzarle a girare ulteriormente. L'applicazione di troppa forza può causare danni alle parti in plastica.

IMPORTANTE: Non utilizzare frenafili nei punti in cui le viti entrano nei componenti in plastica



Impostazioni della squadretta di controllo e del servo

AVVISO: spostare un leveraggio in un'altra posizione può bloccare il braccio del servo o compromettere il funzionamento della tecnologia SAFE.

La figura mostra le impostazioni dei fori di fabbrica nei bracci dei servo e delle squadrette.

	Squadrette di controllo	Servo
Equilibratore		Utilizzare il foro centrale su ciascun braccio del servo lineare
Alettoni		
Timone		

Guida alla soluzione dei problemi per la tecnologia SAFE

Problema	Possibile causa	Soluzione
Oscillazioni	Volo 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
	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	
Il trim è estremo e il aereo no volare dritto o livellato	Il trim non è al centro	Se si regola il trim per più di 4 scatti, regolare il leveraggio per rimuovere meccanicamente il trim

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'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 è stato connesso usando dei protocolli DSM differenti	Connettere l'aereo al trasmettitore

Problema	Possibile causa	Soluzione
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
Controlli invertiti	Le impostazioni sul trasmettitore sono invertite	Eseguire il controllo sulla direzione dei comandi e sistemare adeguatamente il trasmettitore
Le superfici mobili del modello non si muovono dopo averlo acceso	Il modello è stato mosso durante le operazioni di accensione	Mantenere il modello fermo durante le operazioni di accensione

Parti di ricambio

Parte #	Descrizione
HBZ6101	Portello: Apprentice STOL 700
HBZ6102	Fusoliera con coda: Apprentice STOL 700
HBZ6103	Set ala: Apprentice STOL 700
HBZ6104	Bulloni alari: Apprentice STOL 700
HBZ6105	Elica 6 x 3,5: Apprentice STOL 700
HBZ6106	Ogiva con vite: Apprentice STOL 700
HBZ6107	Pinza motore: Apprentice STOL 700
HBZ6108	Supporto motore: Apprentice STOL 700
HBZ6109	Kit bulloneria: Apprentice STOL 700
HBZ6110	Set carrello atterraggio: Apprentice STOL 700
HBZ6111	Set viti: Apprentice STOL 700
HBZ6112	Foglio decalcomania, Apprentice STOL 700mm
SPMXAM2900	Motore Brushless Outrunner: 1810-2000Kv 12 poli
SPMSA203	Servo lineare da 2,2 g ad alta coppia con supporto per servo
SPMAS6420AA	DSMX/SLT Rx a 6 canali AS3X/SAFE: Apprentice STOL
SPMR1275	STL6 trasmettitore 6 canali
SPMXAE06	Avian Smart Lite Brushless ESC a 6 amp; 2S-3S PH/UMX
SPMXC0020	Caricabatterie 2S USB-C PH2.0 a 3 pin
SPMA2002	Cablaggio Y: Ultra Micros 3"
SPMXC0020	Caricabatterie
SPMX3002S300	300mAh 2S 7.4v 30C LiPo; JST 2.0 PH a 3 pin

Parti opzionali

Parte #	Descrizione
RFL1201	RealFlight 9.5 solo software
RFL1203	RealFlight 9.5 download digitale
RFL1205D	RealFlight Trainer Edition Steam download
SPMWS2000	Dongle USB simulatore wireless
SPMXCA326	Adattatore: IC3 batteria / 2S UMX D
SPMR6775	NX6 6 CH solo trasmettitore
SPMXC1070	Caricabatterie S150 CA/CC Smart, 1x50 W
SPMXC2050	Caricabatterie Smart S155 G2 1x55W AC

Parti in plastica e aste di spinta HBZ6109

Componente n.	Descrizione	Quantità
Aste di comando	Due alettoni, equilibratore, timone	4
Guide aste di spinta	Equilibratore, guide timone per fusoliera	2
Squadretta di controllo	Due alettoni, equilibratore, timone	4
Carter servo	Carter per servi alettone	2

Set di viti per bulloneria HBZ6111

Posizione	Descrizione	Quantità
Elica e ogiva	2x6mm Autofilettante	1
Supporto motore	Vite a macchina M2x10	1
Adattatore eliche	Vite a macchina M1.6x4	3
Dall'ala alla fusoliera	Vite a testa zigrinata M2x12 (vite a testa zigrinata)	2
Fermo del servo	1x3mm Autofilettante	16

Glossario dei termini importanti

Alettone: superficie di controllo che si trova sul bordo di uscita di ciascuna ala. Applicare alettone a destra significa muovere l'alettone destro verso l'alto e l'alettone sinistro verso il basso, facendo rollare l'aeromodello verso destra. Applicare alettone a sinistra significa muovere l'alettone sinistro verso l'alto e l'alettone destro verso il basso, facendo rollare l'aeromodello verso sinistra.

AS3X: Active Stabilization, 3-Axis = stabilizzazione attiva a 3 assi. Sistema elettronico di stabilità che contrasta le forze esterne come il vento, turbolenze, coppia, stallo di estremità e i problemi di sensibilità dei comandi dovuti alla posizione del CG, rendendo il volo dell'aeromodello più dolce e migliorando così l'esperienza di pilotaggio.

Binding: il processo di accoppiamento elettronico tra trasmettente e ricevitore. L'aeromodello riconosce così solo quella particolare trasmettente a cui è associato.

Baricentro (CG): punto di bilanciamento dell'aeromodello si bilancia, in particolare da davanti al retro.

Corsa di comando: la distanza di deflessione di una superficie di controllo, normalmente misurata dal punto più largo della superficie di controllo.

Diedro: Angolo positivo o altro dell'ala dalla radice alare alla punta. Aggiungere un diedro all'ala migliora la stabilità nell'asse di rollio.

Dual Rate: impostazione che si trova nella trasmettente e che permette due diverse distanze di corsa di comando quando lo stick di controllo viene completamente deflesso. Un rateo basso riduce la corsa di comando alla massima deflessione e quindi produce una maggiore reattività dei comandi. Un rateo alto aumenta la corsa di comando alla massima deflessione e quindi produce una sensazione di maggiore reattività.

Equilibratore: superficie di controllo che si trova sul bordo di uscita dello stabilizzatore orizzontale. Sollevare l'equilibratore provoca il beccheggio dell'aeromodello verso l'alto. Abbassare l'equilibratore provoca il beccheggio dell'aeromodello verso il basso.

Controllo elettronico della velocità (ESC): dispositivo elettronico che controlla e regola la velocità del motore. È collegato alla batteria, al motore e al ricevitore.

Esponenziale: un'impostazione programmata nella trasmettente che permette al pilota di adattare la sensibilità dei comandi attorno alla posizione neutra. Aumentare il valore dell'esponenziale crea una sensazione di controllo più morbida attorno alla posizione neutra, rendendo così l'aeromodello meno sensibile agli input di comando. L'esponenziale ha effetto solo sui comandi attorno alla posizione neutra.

MTOM: Massa massima al decollo

Protezione da bassa tensione (LVC): una funzione di sicurezza incorporata nel regolatore elettronico della velocità che si attiva quando la tensione della batteria scende sotto un determinato livello, interrompendo l'alimentazione al motore, ma continuando a fornire energia al ricevitore e al servo, permettendo così all'aeromodello di atterrare in sicurezza.

Beccheggio: la rotazione del muso dell'aeromodello verso l'alto o verso il basso, controllata dall'equilibratore.

Test di portata: test per verificare che trasmettente e ricevitore funzionino correttamente. Il test viene effettuato impostando la trasmettente su una modalità a bassa potenza e testando le funzioni di controllo da una determinata distanza.

Ricevitore: dispositivo elettronico installato a bordo dell'aeromodello che decodifica gli input di comando inviati dalla trasmettente e li ritrasmette ai servo.

Rollio: rotazione sinistra e destra dell'aeromodello intorno all'asse longitudinale.

Timone: superficie di controllo posta sul bordo di uscita dello stabilizzatore verticale. Dare timone a destra fa girare il muso dell'aeromodello a destra. Dare timone a sinistra fa girare il muso dell'aeromodello a sinistra.

Tecnologia SAFE (Sensor-Assisted Flight Envelope): rende più dolce il comportamento in volo dell'aeromodello compensando automaticamente il vento e offre più modalità in modo da poter volare con il livello di protezione e assistenza più adatto in ogni condizione.

Servo: componente elettronico che trasforma i segnali di controllo inviati dal ricevitore nel movimento di una superficie di controllo. Il servo è collegato alla superficie di controllo tramite un'asta di comando.

Manetta: ingresso di controllo che regola la velocità del motore. Portare la manetta in alto accelera il regime di rotazione del motore, aumentando così la spinta in avanti. Portare la manetta più in basso riduce il regime di rotazione del motore, riducendo così la spinta in avanti.

Trasmettente: unità di controllo con la quale il pilota invia segnali di pilotaggio all'aeromodello.

Imbardata: rotazione a sinistra o a destra del muso dell'aeromodello, controllata dal timone.

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 preverranno incidenti, lesioni o danni.

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

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

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

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

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

10/15

Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

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

Dichiarazione di conformità per l'Unione europea

CE Dichiarazione di conformità UE:
HBZ Apprentice STOL S 700mm RTF (HBZ6100); Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea bassa tensione (LVD) 2014/35/UE; Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE; 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.

NOTA: questo prodotto contiene batterie coperte dalla direttiva europea 2006/66 / CE, che non possono essere smaltite con i rifiuti domestici. Attenersi alle normative locali.

HBZ Apprentice STOL S 700mm BNF (HBZ6150); 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. 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:

Trasmittitore

2403 - 2480 MHz

16,46 dBm

Ricevitore:

2402 - 2478 MHz

4,65 dBm

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 consentirne il recupero e il riciclaggio.



Questo prodotto è un UAS di classe C4 come definito dall'Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza aerea (EASA).



© 2023 Horizon Hobby, LLC

HobbyZone, the HobbyZone logo, Apprentice, SAFE, the SAFE logo, AS3X, DSM, DSM2, DSMX, IC3, Bind-N-Fly, the BNF logo, the Smart Technology logo, 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.

US 8,672,726. US 9,056,667. US 9,753,457. US 10,078,329. US 9,930,567. US 10,419,970. US 10,849,013. CN201721563463.4. Other patents pending.

www.horizonhobby.com

HBZ6100, HBZ6150