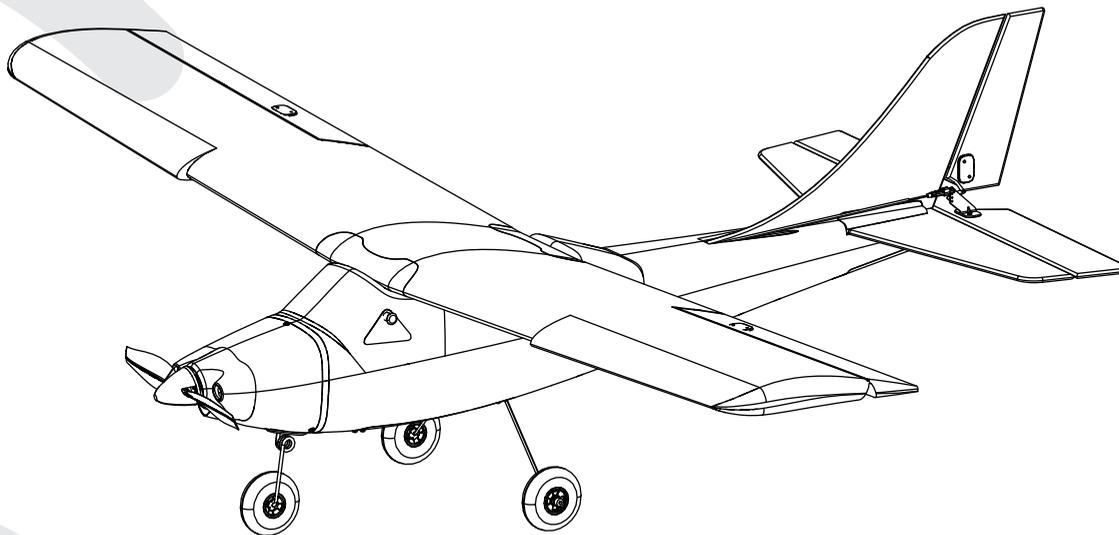


Mini Apprentice[®] S

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



SAFE[®] 

RTF
READY-TO-FLY

BNF[™]
Bind-N-Fly.[®] Ready to fly, redefined.


hobbyzone[®]

AVVISO

Istruzioni, garanzie e tutti gli altri documenti accessori sono soggetti a modifiche a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per avere una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito Web www.horizonhobby.com e fare clic sulla scheda di supporto per questo prodotto.

Significato di termini specialistici:

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

AVVISO: procedure che, se non debitamente seguite, espongono al rischio di danni alle cose E a una possibilità minima o nulla di lesioni personali.

ATTENZIONE: procedure che, se non debitamente seguite, possono provocare danni fisici a oggetti E gravi lesioni a persone.

AVVERTENZA: procedure che, se non debitamente seguite, possono provocare danni materiali, danni collaterali e lesioni gravi O comportare un'alta probabilità di lesioni superficiali.



AVVERTENZA: Leggere TUTTO il manuale di istruzioni e prendere familiarità con le caratteristiche del prodotto, prima di farlo funzionare. Se il prodotto non è utilizzato in modo corretto potrebbero verificarsi danni al prodotto, alle persone o alle cose, causando gravi lesioni.

Questo è un sofisticato prodotto di hobbistica. Esso deve essere manipolato con cautela e giudizio e richiede qualche conoscenza di base di meccanica. Se il prodotto non è utilizzato in maniera sicura e responsabile potrebbero verificarsi lesioni o danni al prodotto stesso o ad altre proprietà. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare in nessun caso di smontare il prodotto, di utilizzarlo con componenti non compatibili o di potenziarlo senza previa approvazione di Horizon Hobby, LLC. Questo manuale contiene istruzioni relative a sicurezza, utilizzo e manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di montare, mettere a punto o usare il prodotto, al fine di usarlo correttamente e di evitare danni o lesioni gravi.

14+

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.



AVVERTENZA CONTRO PRODOTTI CONTRAFFATTI: Se fosse necessario sostituire un componente Spektrum trovato in un prodotto Horizon Hobby, bisogna acquistarlo sempre da Horizon Hobby, LLC o da un rivenditore autorizzato Horizon Hobby per essere certi di avere prodotti originali Spektrum di alta qualità. Horizon Hobby rifiuta qualsiasi supporto o garanzia riguardo, ma non limitato a, compatibilità e prestazioni di prodotti contraffatti o prodotti che vantano compatibilità con DSM o Spektrum.

Precauzioni per la Sicurezza e Avvertenze

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

- Mantenere sempre la distanza di sicurezza in tutte le direzioni attorno al modellino per evitare collisioni o danni. Questo modello funziona con comandi radio soggetti all'interferenza di altri dispositivi non controllabili dall'utilizzatore. Si possono verificare interferenze e perdite momentanee di controllo.
- Utilizzare sempre il modello in spazi liberi da auto, traffico e persone.
- Seguire scrupolosamente i consigli e le avvertenze sia per il modello che per tutti gli accessori (caricabatteria, pacchi batteria ricaricabili, ecc.).
- Tenere le sostanze chimiche, i piccoli oggetti o gli apparati sotto tensione elettrica fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare il contatto con l'acqua di tutti i dispositivi che non sono stati appositamente progettati per funzionare in acqua. L'umidità danneggia i componenti elettronici.

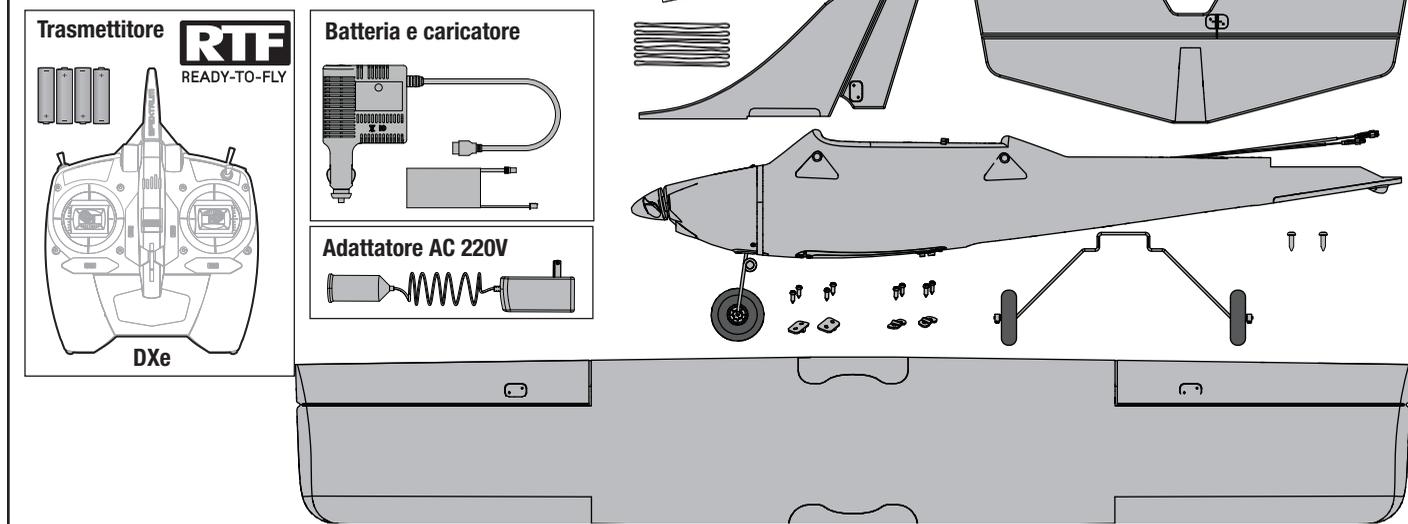
- Non mettere in bocca le parti del modello poiché potrebbe essere pericoloso e perfino mortale.
- Non far funzionare il modello se le batterie della trasmittente sono poco cariche.
- Tenere sempre il velivolo in vista e sotto controllo.
- Usare sempre batterie completamente cariche.
- Tenere sempre il trasmettitore acceso quando il velivolo viene alimentato.
- Rimuovere sempre le batterie prima dello smontaggio.
- Tenere sempre libere le parti mobili.
- Tenere sempre i componenti asciutti.
- Lasciar sempre raffreddare i componenti dopo l'uso prima di toccarli.
- Rimuovere sempre le batterie dopo l'uso.
- Accertarsi sempre che il failsafe sia impostato correttamente prima del volo.
- Non utilizzare mai velivoli con cablaggio danneggiato.
- Non toccare mai i componenti in movimento.

Avvertenze per la carica

ATTENZIONE: Se non si utilizza questo prodotto con attenzione e non si osservano le seguenti avvertenze potrebbero verificarsi malfunzionamenti, problemi elettrici, eccessivo sviluppo di calore, incendi e, in definitiva, lesioni e danni materiali.

- **Non lasciare mai incustodite le batterie in carica.**
- **Non caricare mai le batterie durante la notte senza supervisione.**
- Usando e caricando le batterie LiPo si assumono tutti i rischi ad esse collegati.
- Interrompere sempre il processo di carica se la batteria scotta al tatto o inizia a deformarsi (gonfiarsi) durante la carica. In caso contrario si potrebbe causare un incendio.
- Conservare le batterie in una stanza temperata e asciutta, per avere il migliore rendimento.
- Trasportare o conservare le batterie con una temperatura da 5 a 49°C. Non lasciarle in un'auto esposta al sole per evitare che si danneggino o provochino danni.
- Tenere le batterie e il caricabatterie lontano da materiali infiammabili.
- Controllare sempre la batteria prima di caricarla, evitando le batterie esaurite o danneggiate.
- Scollegare sempre la batteria e il caricabatterie dopo la carica e attendere che si raffreddino tra una carica e l'altra.
- Durante la carica tenere sotto controllo la temperatura della batteria.
- **USARE SOLO UN CARICATORE SPECIFICO PER LE BATTERIE LiPo.** In caso contrario si potrebbero provocare incendi con danni e lesioni.
- Non scaricare le batterie al di sotto di 3,0V per cella sotto carica.
- Non coprire l'etichetta delle batterie con le fascette di fissaggio.
- Tenere sotto controllo batteria e caricatore durante la carica.
- Non caricare le batterie al di fuori dei valori consigliati.
- Non cercare di smontare o modificare il caricatore.
- Non permettere ai bambini inferiori a 14 anni di caricare le batterie.
- Non caricare mai le batterie in luoghi estremamente caldi o freddi (si raccomanda 5-49° C) o esposti alla luce diretta del sole.

Inclusi nella scatola

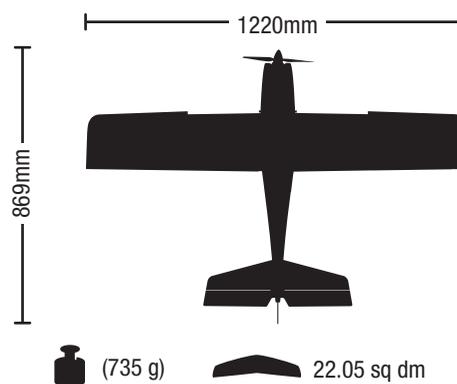


Indice

Come caricare la batteria di bordo	74	Delcollo	86
Trasmittente	74	Volo	87
Tecnologia SAFE	75	Atterraggio.....	87
Connessione (binding) tra trasmettitore e ricevitore.....	77	Dopo il volo.....	88
Montaggio	78	Assistenza e riparazioni	88
Impostazioni squadrette parti mobili e servi	79	Manutenzione del gruppo propulsore	89
Centraggio delle superfici mobili e installazione delle forcelle	80	Galleggianti opzionali (Decollo e atterraggio dall'acqua)	90
Come installare la batteria di bordo e armare il regolatore elettronico di velocità (ESC).....	80	Impostazione del trasmettitore opzionale	90
LVC (spegnimento per bassa tensione).....	81	Guida alla soluzione dei problemi per la tecnologia SAFE	91
Verifica del baricentro (CG).....	81	Guida alla soluzione dei problemi.....	91
Controllo della direzione dei comandi	82	Garanzia	93
Controlli in volo.....	83	Informazioni per i contatti	94
Trimmaggio dell'aereo	84	Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea	94
Scelta del campo di volo	84	Pezzi di ricambio.....	95
Prova della portata radio	85	Pezzi opzionali	96
Consigli per il volo	85		

Caratteristiche

		RTF READY-TO-FLY	BNF
 Motore: 370 Brushless (PKZ6316)		Installato	Installato
 ESC: 18A BL (PKZ1814)		Installato	Installato
 Servi: (2) Alettoni (PKZ1081), (2) Timone ed Elevatore (PKZ1090)		Installato	Installato
 Ricevente: SPMAR636A		Installato	Installato
 Batteria: 3S 1300mAh Li-Po (EFLB13003S20)		Fornita	Fornita
 Carica batteria: 3S Li-Po DC con bilanciamento V2r (HBZ1003B)		Fornita	Fornita
 Alimentatore: (EFLA109)		Fornita	Fornita
 Trasmittente: Spektrum DXe con tecnologia DSMX® a piena portata		Fornita	Necessario per completare



Per registrare il vostro prodotto online, visitate il sito www.e-fliterc.com

Come caricare la batteria di bordo

ATTENZIONE: quando si collega la batteria al suo caricatore bisogna accertarsi che i connettori siano allineati come illustrato. In caso contrario si potrebbe avere un corto circuito con possibilità di incendio e relativi danni e/o lesioni.

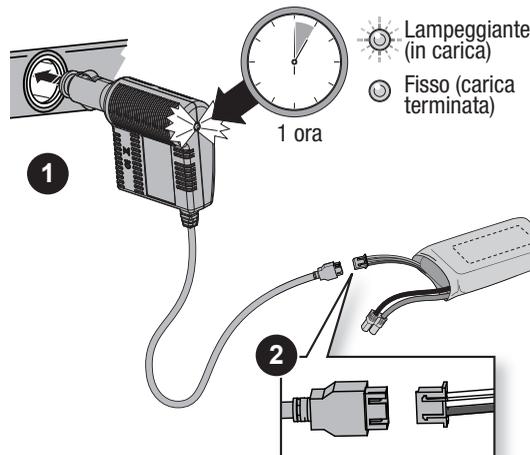
Caratteristiche del caricatore

- Carica batterie LiPo da 3 celle
- LED indicatore dello stato di carica

Dati tecnici del caricatore

- Tensione di alimentazione: 10-14V
- Tensione max di uscita: 11,1V
- Corrente di carica fissa: 1,3A
- Bilancia e carica una batteria LiPo 3S con capacità minima di 1250mAh

Il caricatore deve essere collegato all'alimentatore fornito con questo modello.



Trasmittente

Installazione delle pile

La Spektrum DXe viene fornita già connessa a questo aereo.

Togliere il coperchio delle pile e inserirne 4 (fornite), facendo attenzione che la polarità sia corretta. Poi rimettere a posto il coperchio.

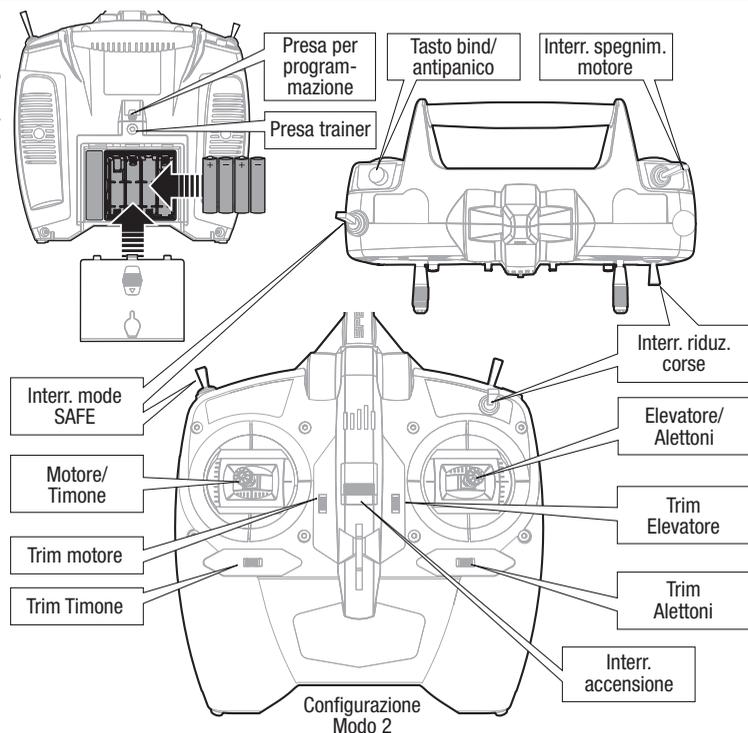
Avviso di batteria quasi scarica

Quando la tensione della batteria scende sotto i 4,7V, suona un allarme e il LED lampeggia. Bisogna sostituire immediatamente le pile. Se questo avviene mentre l'aereo è in volo, bisogna farlo atterrare nel minor tempo possibile, sempre in sicurezza.

ATTENZIONE: ricaricare solo le batterie ricaricabili. Se si caricano le pile alcaline, si potrebbe verificare uno scoppio con danni e lesioni personali.

AVVERTENZA: NON sollevare la trasmittente prendendola per l'antenna. Non modificare o mettere pesi sull'antenna. Se l'antenna fosse danneggiata si avrebbe una riduzione della portata della trasmittente con perdita di controllo del modello e conseguenti danni e/o lesioni.

Per maggiori informazioni sulla trasmittente si vada su www.horizonhobby.com/products/SPMR1000 cliccando su Support per la Spektrum DXe per scaricare il manuale di istruzioni.



Spiegazione di LED, interruttori e modalità per l'Apprendice sulla trasmittente DXe.

Tasto Trainer/Bind/Antipánico: questo tasto, sul Mini Apprentice S, viene usato per le funzioni Trainer, Bind e Antipánico. Per le istruzioni complete riguardo alla connessione (bind), si faccia riferimento alla sezione specifica più avanti. Quando si usa la funzione Trainer, collegare il cavo specifico (SPM6805) alla presa Trainer sia sulla trasmittente del maestro che su quella dell'allievo. La trasmittente master (maestro) deve essere accesa (ON) e connessa alla ricevente. La trasmittente slave (allievo) deve rimanere spenta (OFF). Tutte le volte che si tiene premuto il tasto Trainer sulla trasmittente del maestro, si passano i comandi all'allievo. Rilasciando il tasto i comandi ritornano al maestro.

IMPORTANTE: la trasmittente dell'allievo deve avere le stesse impostazioni di quella del maestro. Si veda il manuale della trasmittente per avere ulteriori informazioni.

IMPORTANTE: quando si usa una trasmittente DXe non si possono usare la DX4e e la DX5e come slave (allievo).

Interruttore per la riduzione di corsa: serve per commutare la riduzione di corsa sui canali di alettoni, elevatore e timone. Nella posizione "HI," la corsa dei servi su questi canali è al 100%. Nella posizione "LO" le corse dei servi si riducono al 70%. Questo interruttore permette di passare rapidamente dalla corsa massima per le manovre aggressive a quella ridotta per le manovre più tranquille e precise. Quando si impara a volare, usare le corse ridotte.

Interruttore per la modalità di volo: si usa per selezionare la modalità di volo SAFE. Per altre riceventi tradizionali, questo interruttore controlla il servo collegato al canale 5/carrello retrattile.

Interruttore per lo spegnimento motore: si usa per attivare/disattivare il controllo del motore.

LED: lampeggiano con beep in modalità Bind, quando l'interruttore Trainer della trasmittente viene mantenuto premuto all'accensione (si vedano le relative istruzioni). Pulsano ogni 2 secondi con un beep a tono basso (quando la batteria della trasmittente scende sotto 4,7V). Sostituire immediatamente le batterie. Se questo avviene mentre l'aereo è in volo, bisogna farlo atterrare nel minor tempo possibile, sempre in sicurezza.

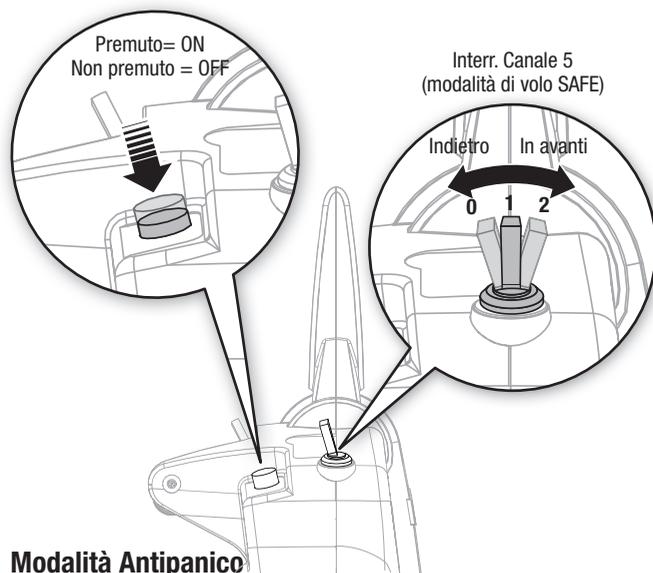
Tecnologia SAFE (volo assistito)

Voi potete controllare l'aiuto che vi fornisce la tecnologia SAFE mentre imparate a volare. Man mano che la vostra abilità aumenta, diminuite l'assistenza della tecnologia SAFE. Muovendo l'interruttore del canale 5 che controlla la modalità di volo SAFE sul vostro trasmettitore, potete controllare la risposta dell'aereo in qualsiasi momento.

IMPORTANTE: queste istruzioni sono per la trasmittente DXe fornita (o per altre simili) con l'interruttore del canale 5 a 3 posizioni. Se si usa una trasmittente diversa dalla DXe inclusa, bisogna fare riferimento alle impostazioni per trasmittente e ricevente opzionali.

Modalità di volo SAFE	Posizione interr. canale 5
Modalità principiante	Posizione 0
Modalità intermedio	Posizione 1
Modalità esperto	Posizione 2

Tasto Trainer/Antipánico



Modalità Antipánico

In caso di difficoltà durante il volo in qualsiasi modalità, tenere premuto il tasto Antipánico/Trainer e portare gli stick nella loro posizione neutra. La tecnologia SAFE riporterà l'aereo ad un assetto stabile se ha una quota adeguata e non incontra ostacoli sulla sua rotta. Per tornare in modalità normale rilasciare l'interruttore Panic. Se si hanno dei problemi e si vuole tornare in modalità "Beginner" (principiante) per avere la massima stabilità, bisogna ricordarsi di portare completamente indietro l'interruttore del canale 5.

La tecnologia SAFE rende questo aereo il miglior strumento per imparare, ma dovete mettervi nella condizione giusta per avere successo nel volo:

- La tecnologia SAFE è stata progettata per dare assistenza al volo e non per essere un autopilota. Il pilota deve stare continuamente all'erta ed essere in grado di gestire l'aereo in qualunque momento
- Seguite le istruzioni fornite in questo manuale per avere l'aereo sempre nelle migliori condizioni per il volo
- Cercate delle informazioni dai modellisti qualificati del vostro club locale. Un valido istruttore può aiutarvi a progredire in questo hobby
- Il vento e il contesto ambientale possono influire sulle prestazioni della tecnologia SAFE
- Accertatevi di non avere distrazioni per sfruttare al massimo il tempo di volo
- Bisogna sempre far volare l'aereo lontano da ostacoli e ad una quota che permetta un recupero sicuro

Attivazione della tecnologia SAFE

La tecnologia SAFE non è attiva finché non si porta lo stick del motore oltre il 25%. Quando la tecnologia SAFE è attiva, le superfici mobili dell'aereo si muovono continuamente; questo è normale. La tecnologia SAFE rimarrà attiva finché non si spegne il regolatore (ESC).

Comprendere le oscillazioni

In certe condizioni di volo si potranno vedere delle oscillazioni. Se succede questo, bisogna diminuire la velocità di volo. Se le oscillazioni non si arrestano, bisogna fare riferimento alla guida per la risoluzione dei problemi, per avere maggiori informazioni.

ATTENZIONE: volare livellati con vento calmo e con il motore al massimo in qualsiasi modalità o facendo delle picchiate prolungate, potrebbe portare ad avere delle forti oscillazioni che potrebbero danneggiare l'aereo. Se ci fossero delle oscillazioni in qualsiasi modalità, diminuire subito il motore. Se le oscillazioni non si arrestano, bisogna fare riferimento alla guida per la risoluzione dei problemi.

ATTENZIONE: le modalità Beginner (principiante), Intermediate (intermedio) e Panic (panico) sono intese per situazioni di apprendimento. Se si vola in continuo con manovre di alta agilità e forza G per un periodo di tempo lungo, si potrà avvertire una inconsistenza di volo. Se questo avviene, atterrare col modalità Experienced (esperto) e riattivare la ricevente prima di volare ancora.



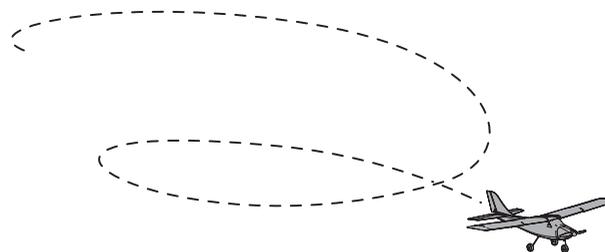
Assistenza per il decollo e l'atterraggio

Il decollo e l'atterraggio si gestiscono meglio se si usa la modalità "Beginner". Se si lancia il modello nel modo sbagliato, o l'atterraggio avvenisse con un assetto non proprio perfetto, bisogna azionare l'interruttore "Panic". Il modello si può correggere ed è un aiuto per evitare un incidente. Vedi le sezioni di questo manuale che riguardano il decollo e l'atterraggio.

IMPORTANTE: è necessario avere una pista ben livellata per poter usufruire dell'assistenza al decollo in modalità "Beginner".

Failsafe

Nel caso di una malaugurata perdita della connessione radio, il failsafe porta l'aereo in una spirale discendente verso terra, finché non viene ristabilita la connessione radio.



Tecnologia SAFE (volo assistito)

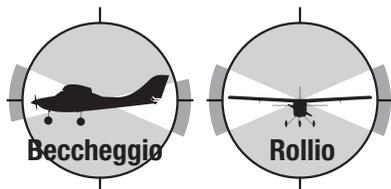
SAFE®

Tecnologia SAFE (volo assistito da un sensore)

La tecnologia SAFE è un sistema rivoluzionario per l'addestramento al volo, fatto per darvi una piattaforma stabile mentre imparate a pilotare un modello. Questo non è un autopilota o un robot che guida in modo automatico. I sensori e il software in questo sistema vi aiutano a far andare l'aereo dove volete, riducendo il rischio che sfugga al vostro controllo. Potete passare dal modo "Beginner" (principiante) fino al modo "Expert" (esperto) passando per "Intermediate" man mano che aumenta la vostra abilità, tutto questo avendo sempre la sicurezza di poter ricorrere al modo "Panic" per risolvere situazioni di volo critiche. Quindi in qualsiasi momento durante il volo, potrete scegliere tra le tre modalità di volo oppure ricorrere al modo Panic per rimettere l'aereo in linea di volo sicura.

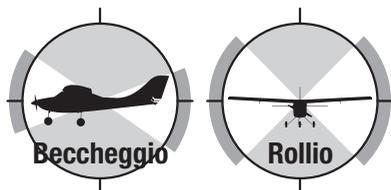
Modalità di volo SAFE

Modo "Beginner" (principiante)



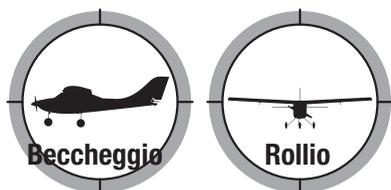
- Comandi limitati: gli angoli di Beccheggio (naso in su e in giù) e Rollio (estremità alare in su e in giù) sono limitati per aiutarvi a mantenere l'aereo livellato
- Autolivellante: quando i controlli di beccheggio e rollio ritornano al centro, l'aereo si mette in volo livellato
- Stabilità assistita durante il decollo e l'atterraggio
- Salita e discesa basate e sul comando motore

Modo "Intermediate" (intermedio)



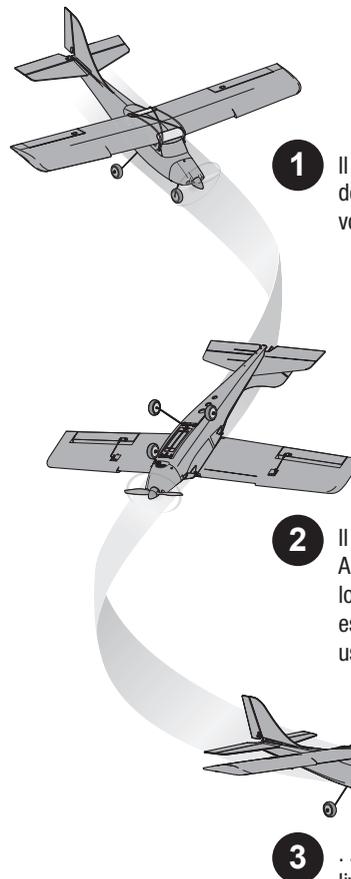
- Esperienza naturale di volo: in condizioni normali durante i voli di allenamento, il pilota prova il volo naturale con l'AS3X per una maggior maneggevolezza e precisione
- Inviluppo di volo più ampio: viene solo impedito al pilota di mettersi in condizioni di volo estreme, al di fuori dell'inviluppo di volo previsto per l'allenamento

Modo "Experienced" (esperto)



- Esperienza naturale di volo: il pilota prova il volo naturale con l'AS3X per una maggior maneggevolezza e precisione
- Inviluppo di volo illimitato: nessun limite agli angoli di beccheggio e rollio (limitati solo dalla capacità del modello)

- **Panic Recovery (recupero da situazioni pericolose)**
- Recupero immediato dell'assetto di volo sicuro
- Riportare i comandi al centro per un recupero più rapido
- Questa modalità serve per dare al pilota la fiducia di poter continuare per migliorare la propria abilità



1 Il pilota perde il controllo dell'aereo in qualsiasi modalità di volo.

2 Il pilota tiene premuto il tasto Antipanico e porta gli stick nella loro posizione neutra. L'aereo esegue un mezzo tonneau per uscire dalla picchiata . . .

3 . . . una volta che l'aereo si è livellato, il pilota rilascia il tasto Antipanico e riprende una salita dolce per andare ad una quota di sicurezza.

IMPORTANTE: l'aereo si riporta ad un assetto più sicuro anche se gli stick non vengono riportati al centro. Alcuni comandi vengono conservati pur con il "Panic" attivato.

Tecnologia AS3X

Horizon Hobby ha sempre prodotto aerei RC sport, riproduzione e particolari con un certo tipo di prestazioni apprezzate dagli esperti. Ora, il sistema di stabilità artificiale su 3 assi, AS3X, aiuta ad avere delle aspettative di prestazioni di un grado superiore. Basato sull'uso dei sensori con tecnologia MEMS nel sistema di stabilizzazione AS3X, indispensabile per gli elicotteri ultra micro flybarless (senza barra stabilizzatrice) Blade, il sistema AS3X adattato agli aerei, aiuta in modo invisibile a correggere gli eventuali movimenti non voluti e dovuti a turbolenza, coppia e stalli delle estremità alari. Inoltre, la maggior prontezza nel controllo produce una sensazione di maneggevolezza naturale su ogni comando. Questo è particolarmente gratificante e vi dà la sensazione di pilotare un aereo più grande perfettamente regolato. Il sistema AS3X cambierà il modo di volare ora e anche in futuro. Per vedere che cosa intendiamo, potete andare su www.E-fliteRC.com/AS3X.

Interruttore per riduzione di corsa (D/R)

La trasmittente a piena portata DSMX fornita, ha un interruttore che permette di passare da corsa normale a corsa ridotta per alettoni, elevatore e timone.

All'accensione questa trasmittente si setta automaticamente sulla corsa normale (non ridotta).

Modo HI

I comandi raggiungono il loro valore massimo. Questa modalità viene preferita dai piloti esperti per avere il pieno controllo dell'aereo.

Modo LO

I comandi sono ridotti al 70% del loro valore massimo. Questa modalità viene preferita (ed è la migliore) dai piloti principianti o da quelli interessati ad un volo tranquillo più facilmente controllabile.

Connessione (binding) fratrasmittitore e ricevitore

IMPORTANTE: il ricevitore fornito è programmato per funzionare solo su questo aereo.

Il trasmettitore incluso nella versione RTF è già stato connesso all'aereo in fabbrica, però se fosse necessario rifare la connessione, bisogna seguire la procedura indicata.

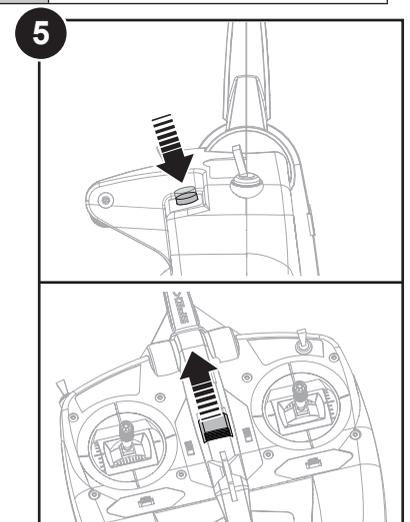
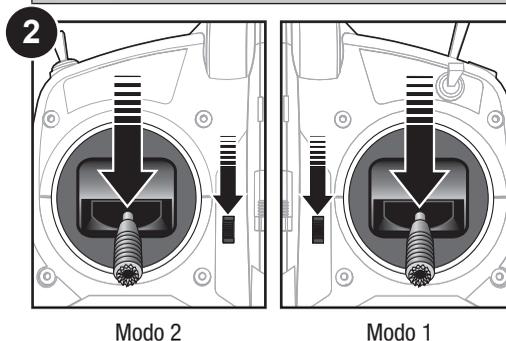
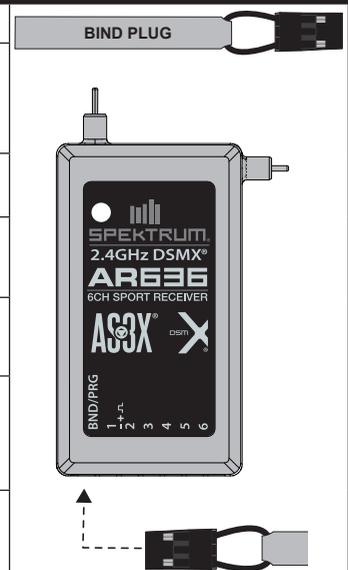
* Il comando motore non si arma se la relativa leva del trasmettitore non viene portata completamente in basso. Se ci fossero dei problemi, si seguano le istruzioni per la connessione e si faccia riferimento alla guida per la risoluzione dei problemi del trasmettitore per avere ulteriori indicazioni. Se necessario si contatti il servizio assistenza Horizon.

IMPORTANTE: accertarsi che l'interruttore di spegnimento del motore non sia in posizione "ARM" (inserito).

Tabella di riferimento per la procedura di connessione

1. Accertarsi che il trasmettitore sia spento.
2. Accertarsi che i comandi del trasmettitore siano centrati e che il comando motore e il suo trim siano posizionati completamente in basso e verificare che l'aereo sia immobile.
3. Inserire il "bind plug" nella presa BIND del ricevitore.
4. Collegare la batteria di bordo dell'aereo, poi appoggiare l'aereo diritto sulle sue ruote. Il LED della ricevente inizierà a lampeggiare.
5. Tenere premuto il tasto Trainer posizionato sulla parte superiore della trasmittente mentre la si accende.
6. Accendere il trasmettitore tenendo premuto il tasto o l'interruttore Bind su di esso. Per avere indicazioni precise si faccia riferimento al manuale del trasmettitore.
7. Quando la ricevente si connette con la trasmittente, il LED arancio della ricevente si accende fisso e l'ESC produce una serie di toni ascendenti. Questi toni indicano che l'ESC è armato, ammesso che lo stick del motore e il suo trim siano completamente in basso.
8. Togliere il "bind plug" dalla presa BIND del ricevitore.

Il ricevitore dovrebbe conservare le istruzioni ricevute dal trasmettitore fino alla prossima operazione di connessione (binding).



Montaggio

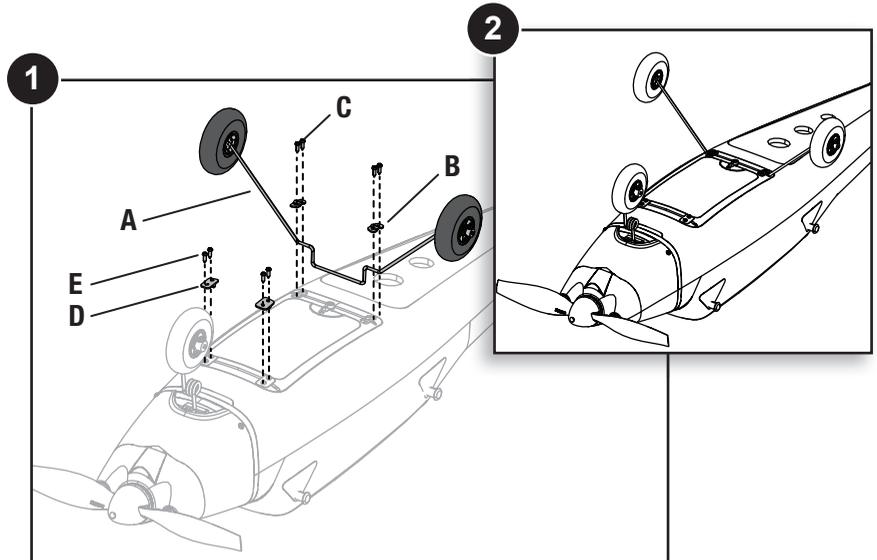


Per visualizzare un video dimostrativo del montaggio visitare il sito del prodotto Mini Apprentice su www.Horizonhobby.com

Installazione del carrello

1. Inserire il carrello principale (A) nell'apposita fessura ricavata nella parte inferiore della fusoliera.
2. Posizionare le due staffe (B) del carrello, come illustrato, tenendo conto degli indicatori R (destra) e L (sinistra).
3. Fissare il carrello in posizione usando le 4 viti (C).
4. Installare le staffe anteriori (D) con le 4 viti (E) facendo attenzione a non perderle. Queste servono per installare il set opzionale dei galleggianti (HBZ7390) e dei supporti di fissaggio (HBZ3113).

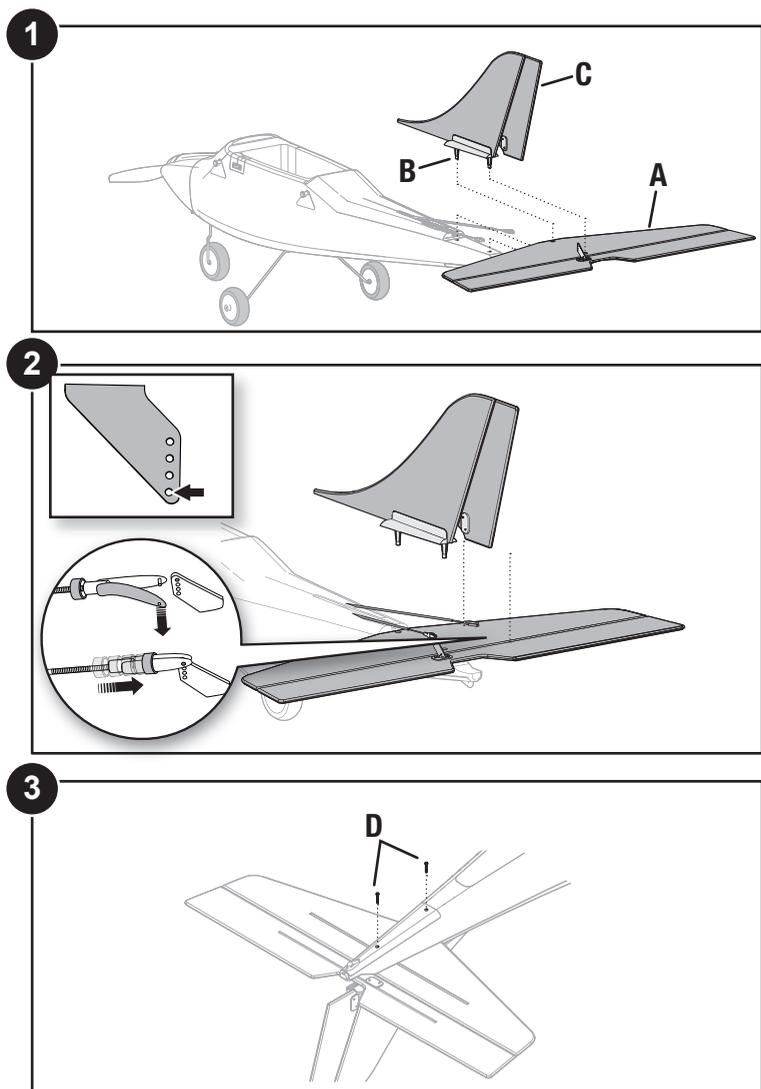
IMPORTANTE: NON usare l'elica fornita con il set dei galleggianti.



Installazione della coda

1. Installare il piano di coda orizzontale (A) sulla fusoliera sotto ai comandi, come si vede in figura.
2. Inserire con attenzione i due perni (B) del piano verticale che devono attraversare il piano orizzontale per poi entrare nei fori sulla fusoliera.
3. Sotto alla fusoliera, installare le due viti (D) inserendole nella fusoliera e nei perni del piano verticale. Stringere le viti senza esagerare per non rompere la plastica.
4. Connettere le rispettive forcelle al foro più esterno delle squadrette di controllo dell'elevatore e del direzionale. Per centrare timone ed elevatore fare riferimento alle istruzioni per regolare le forcelle.

Per smontare procedere in ordine inverso.



Installazione dell'ala

1. Collegare i connettori dei servi alettoni a qualsiasi lato della prolunga a Y (A) fornita, all'interno della fusoliera. Accertarsi che la prolunga a Y sia collegata alla presa 2 della ricevente.

2. Installare l'ala sulla fusoliera.



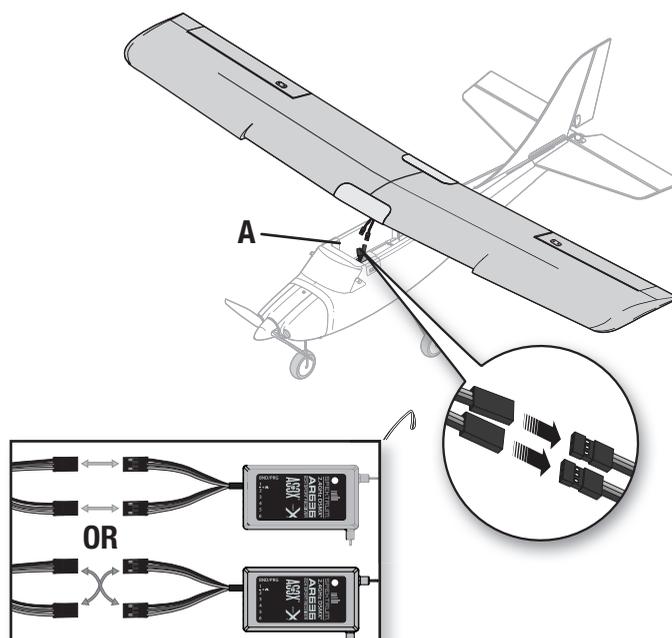
ATTENZIONE: quando si fissa l'ala alla fusoliera, NON pizzicare o danneggiare in qualsiasi modo i cablaggi.

3. Per completare l'installazione, fissare i 6 elastici (B) facendoli passare dai perni anteriori a quelli posteriori che sporgono dalla fusoliera.

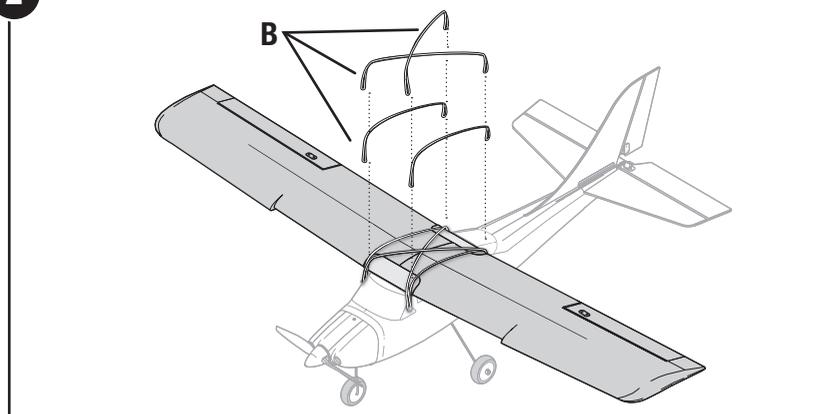
Per lo smontaggio procedere in ordine inverso.

IMPORTANTE: per avere un funzionamento corretto del sistema SAFE, è necessario che entrambi gli alettoni siano collegati alla prolunga a Y, a sua volta collegata alla presa 2 della ricevente.

1



2



Impostazioni squadrette parti mobili e servi

AVVISO: se si montasse un comando in una posizione diversa, si potrebbe bloccare la squadretta del servo o influenzare il funzionamento della tecnologia SAFE.

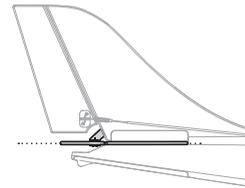
Le illustrazioni mostrano i fori sui bracci dei servi e quelli sulle squadrette delle superfici di controllo che vengono impostati in fabbrica.

	Elevatore	Alettoni	Timone
Bracci			
Squadrette			

Centraggio delle superfici mobili e installazione delle forcelle

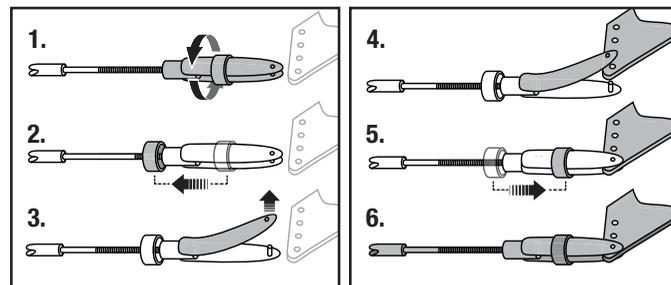
Prima di ogni volo verificare che le superfici di controllo (Timone, Elevatore e Alettoni) siano centrate con il resto della superfici. Se le superfici di controllo non fossero centrate, bisogna farlo osservando i passi seguenti:

- Trascinare l'anello di fermo dalla forcella al rinvio.
- Aprire con cautela la forcella, quindi inserire il perno della forcella nel foro desiderato sulla squadretta di comando.
- Spostare l'anello di fermo per bloccare la forcella sulla squadretta di comando.



Far ruotare la forcella sul rinvio per modificare la lunghezza del rinvio stesso tra il braccio del servo e la squadretta di comando.

IMPORTANTE: tutti i trimmaggi e i test di controllo devono essere fatti prima di portare in avanti lo stick del motore e in modalità Esperto.



Come installare la batteria di bordo e armare il regolatore elettronico di velocità (ESC)

ATTENZIONE: quando non si vola, per evitare una sovra scarica della batteria LiPo, bisogna sempre scollegarla dalla ricevente.

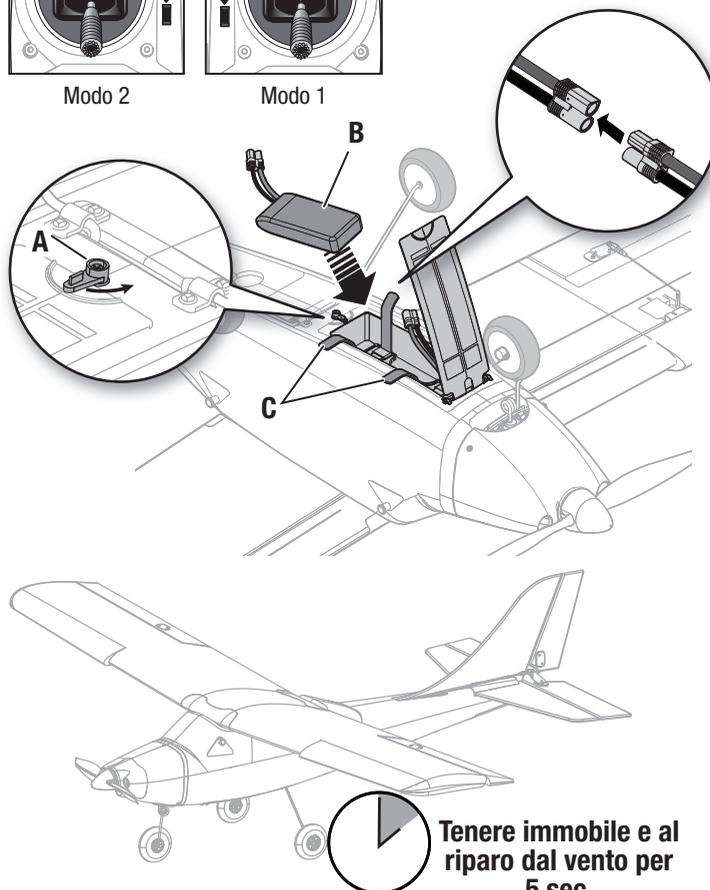
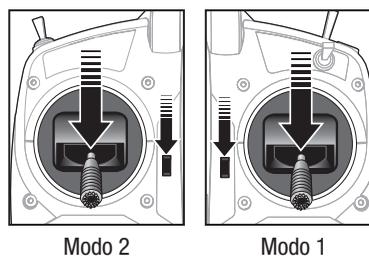
ATTENZIONE: tenere sempre le mani lontano dall'elica. Quando il motore è armato potrebbe far girare l'elica ad ogni più piccolo movimento dello stick motore.

1. Tenere l'aereo su di una superficie piana con il carrello rivolto verso l'alto, accertandosi che l'ESC sia spento.
2. Girare il chiavistello (A) e aprire lo sportello della batteria.
3. Abbassare lo stick del motore e il suo trim, poi accendere il trasmettitore per almeno 5 secondi.
4. Centrare e fissare la batteria (B) nella sua sede usando una fascetta a strappo (C) in modo che il baricentro (CG) del modello sia posizionato correttamente.

IMPORTANTE: prima di andare in volo, seguire i dettagli specificati nella sezione riguardante la verifica del baricentro e la sistemazione della batteria.

5. Collegare la batteria di bordo e poi rimettere lo sportello e chiudere il chiavistello.
6. Appoggiare l'aereo sul suo carrello su di un terreno livellato, mantenendolo immobile mentre il sistema SAFE si inizializza.
7. Dopo che il sistema SAFE si è inizializzato, le superfici di controllo si muoveranno avanti e indietro, poi si posizioneranno al punto neutro per indicare che il sistema SAFE è pronto per operare.

IMPORTANTE: tutti i trimmaggi e i test di controllo devono essere fatti prima di portare in avanti lo stick del motore e in modalità Esperto.



Tenere immobile e al riparo dal vento per 5 sec.

LVC (spegnimento per bassa tensione)

La funzione LVC è inserita nell'ESC per proteggere la batteria dalla sovrascarica. Se la carica della batteria scende troppo, l'LVC limita la potenza fornita al motore. L'aereo inizia a rallentare e si sente il motore pulsare. Appena ci si accorge che la potenza del motore diminuisce, far atterrare immediatamente l'aereo e caricare la batteria di bordo.

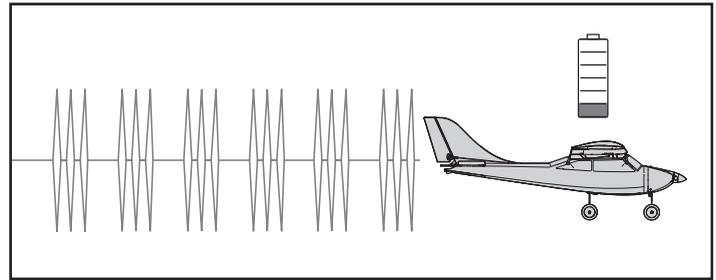
Dopo l'uso collegare e togliere la batteria LiPo dall'aereo per evitare una lenta scarica. Prima di mettere via la batteria LiPo per lungo tempo conviene caricarla a metà. Durante la conservazione bisogna accertarsi che la tensione della batteria non scenda sotto i 3 V per cella.

AVVISO: terminare ripetutamente i voli facendo entrare in funzione l'LVC, danneggerà la batteria.

Precauzioni da prendere per la batteria, durante il volo

- Tenere l'aereo vicino finché non si fa pratica con il tempo di volo.
- Non volare sempre fino all'attivazione della funzione LVC (il motore pulsa). La batteria ne potrebbe soffrire.
- Quando si termina di volare bisogna sempre staccare la batteria di bordo.

CONSIGLIO: Controllare la tensione della batteria di bordo prima e dopo il volo usando uno strumento apposito (EFLA111, venduto separatamente).



Verifica del baricentro (CG)

Un aereo con il baricentro giusto, deve avere il suo peso equilibrato rispetto ad un punto ben definito. Dopo aver montato la batteria (nella posizione consigliata) e prima di accendere l'ESC, verificare il baricentro sospendendo l'aereo a 75mm dietro al bordo di entrata dell'ala, come si vede in figura.

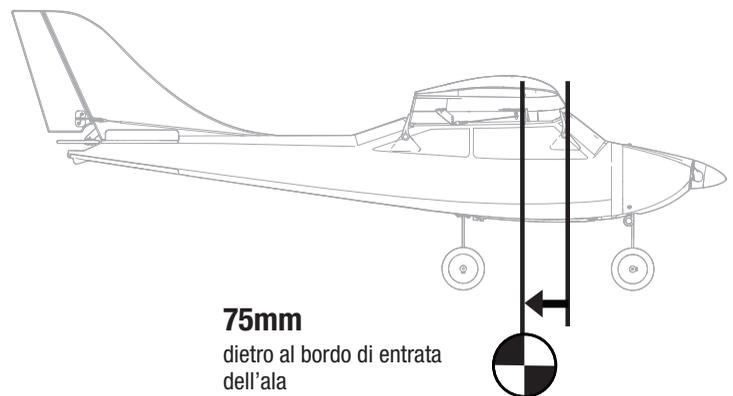
Consiglio: per fare il bilanciamento sostenere l'aereo mettendo le dita sotto l'ala, vicino alla fusoliera.

- Se il naso tende a scendere, spostare indietro la batteria di bordo finché l'aereo si bilancia.
- Se il naso tende a salire, spostare in avanti la batteria di bordo finché l'aereo si bilancia.

Quando si vola con il baricentro corretto, l'aereo dovrebbe salire gradualmente alla massima potenza e volare livellato con la potenza al 50-60%, senza correzione dell'elevatore.

Se il baricentro fosse troppo in avanti (naso pesante), per volare livellato con la potenza al 50-60% sarebbe necessario correggere con l'elevatore verso l'alto. Se il baricentro fosse troppo indietro (coda pesante), per volare livellato sarebbe necessario correggere con l'elevatore verso il basso.

Se necessario regolare la posizione della batteria.

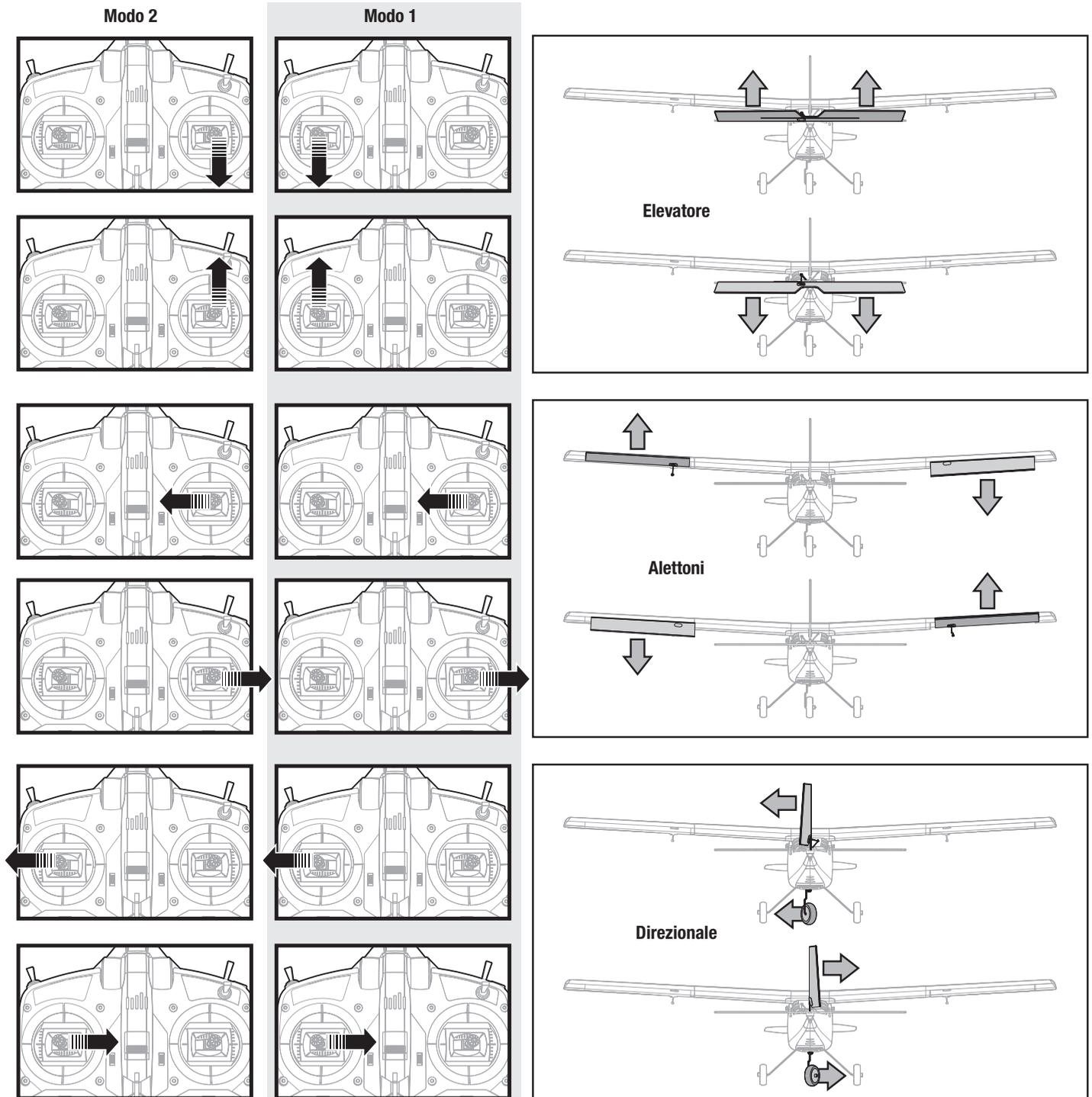


Controllo della direzione dei comandi (Eseguire questo test in modalità Esperto)

Accendere il trasmettitore. Accertarsi che sul trasmettitore il motore sia a 0% e il suo trim completamente in basso. Accendere il modello. Verificare che le superfici di controllo (timone, elevatore e alettoni) siano al loro punto neutro a 0°. Idealmente centrando i trim si dovrebbero anche centrare le superfici di controllo. Per una loro corretta regolazione si faccia riferimento al paragrafo specifico. Muovendo i comandi sul trasmettitore, timone, elevatore e alettoni si dovrebbero muovere come illustrato. Se il modello non dovesse rispondere correttamente, **NON ANDARE IN VOLO!** Per avere maggiori informazioni si veda la Guida alla soluzione dei problemi di questo manuale

L'impostazione della trasmittente in Modo 2 è quella più usata nel mondo. Comunque se si desidera cambiare modalità sulla trasmittente DXe, si faccia riferimento al suo manuale, in cui viene spiegata la procedura passo-passo.

IMPORTANTE: tutti i trimmaggi e i test di controllo devono essere fatti prima di portare in avanti lo stick del motore e in modalità Esperto.



Controlli in volo

Per controllare dolcemente l'aereo, è necessario fare delle piccole correzioni ai comandi. Tutte le direzioni sono indicate come se si fosse seduti sull'aereo.

Se l'aereo punta verso il pilota, un comando alettoni a sinistra farà virare l'aereo verso la sua sinistra che però è la destra del pilota.

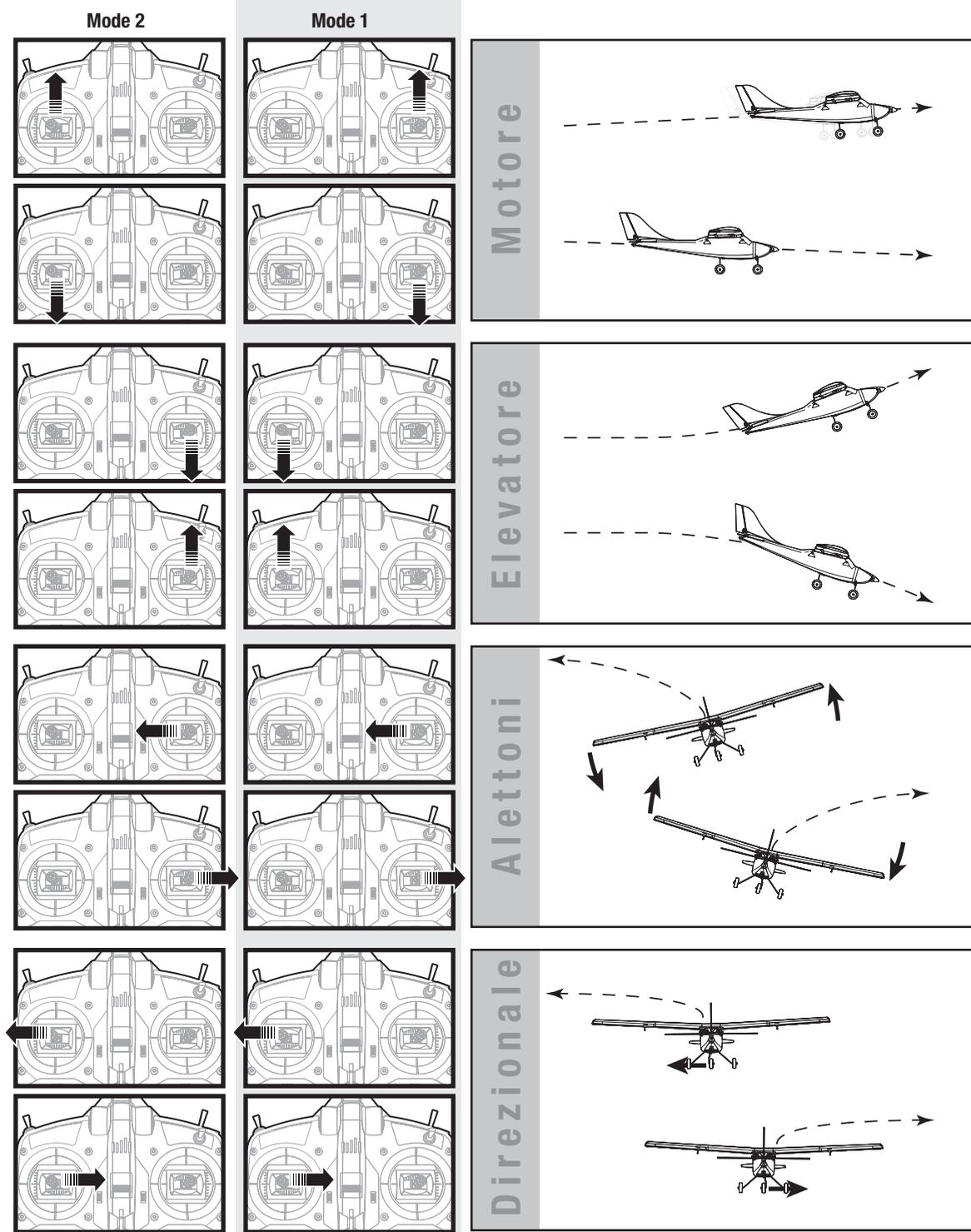
- *Volare più velocemente o più lentamente:* quando l'aereo è stabile in aria, spingere in avanti lo stick del motore per andare più velocemente, oppure tirarlo indietro per rallentare. Quando si aumenta il motore l'aereo tenderà a salire.
- *Elevatore in su o in giù:* spingere lo stick elevatore in avanti per fare scendere l'aereo, oppure tirarlo indietro per salire.
- *Inclinazione a destra o a sinistra:* muovere lo stick alettoni a destra per far

- virare o inclinare l'aereo a destra, la stessa cosa a sinistra.
- *Imbardare a destra e a sinistra:* muovere lo stick del timone a destra per far andare l'aereo a destra, e muoverlo a sinistra per farlo andare a sinistra (come se si fosse seduti nell'abitacolo).



CONSIGLIO

Per i primi voli, bisogna accertarsi che l'interruttore delle modalità di volo sia posizionato su Principiante, che è il modo migliore per imparare il pilotaggio.



Trimmaggio dell'aereo

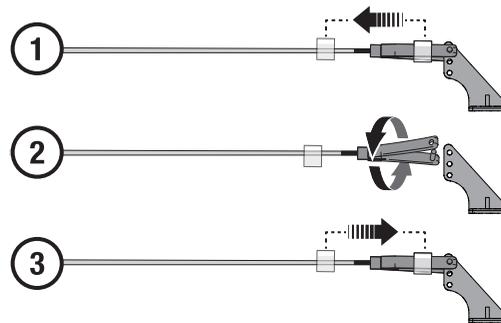
Regolazione del trim manuale

Prima di regolare manualmente i trim, si consiglia di posizionare la modalità di volo del SAFE su Esperto (posizione 2).

Eeguire la regolazione manuale dei trim prima di aumentare il motore oltre il 25% altrimenti le superfici di controllo si muoveranno ad ogni movimento dell'aereo.

Portare i trim del trasmettitore al punto neutro e poi regolare le forcelle in modo che le superfici di controllo siano nelle posizioni che avevano prima di posizionare i trim al centro.

1. Staccare la forcella dalla squadretta.
2. Girare la forcella (come illustrato) per accorciare o allungare il rinvio.
3. Chiudere la forcella sulla squadretta e bloccarla facendo scorrere il tubetto su di essa.



Regolare i trim in volo

Se l'aereo non vola dritto e livellato con il motore a metà corsa e gli altri stick al centro, bisogna volare contro vento e trimmare l'aereo muovendo i tasti dei trim digitali.

IMPORTANTE: tutti i trimmaggi e i test di controllo devono essere fatti in modalità Esperto.

	L'aereo devia	Required Trim
Elevatore		

	L'aereo devia	Required Trim
Timone		

	L'aereo devia	Required Trim
Alettoni		

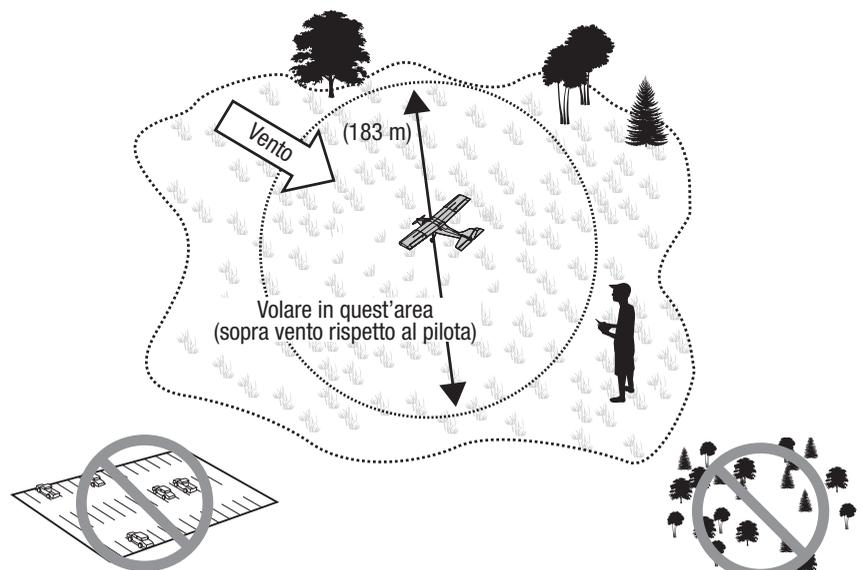
Scelta del campo di volo

Per fare bene le cose ed evitare danni, è molto importante scegliere un posto per volare che sia molto aperto. Prima di scegliere il posto bisogna consultare le leggi e le ordinanze locali.

Il posto dovrebbe:

- Avere uno spazio aperto in tutte le direzioni di almeno 183m circa.
- Essere libero dai pedoni.
- Essere lontano da alberi, edifici, auto, linee elettriche o qualsiasi altra cosa contro cui potrebbe urtare l'aereo durante il volo.

Bisogna ricordare che l'aereo in volo potrebbe raggiungere velocità considerevoli tali da coprire rapidamente ampi spazi. Quindi è opportuno scegliere un'area che abbia uno spazio più ampio di quello che si ritiene necessario, specialmente nei primi voli.



Prova della portata radio

Prima di ogni sessione di voli, e specialmente con un nuovo modello, bisognerebbe eseguire una prova di portata del radiocomando. Il DXe incorpora un sistema per fare questa prova. Mettendo il trasmettitore in modalità RANGE CHECK, viene ridotta la potenza di emissione per cui si può fare agevolmente la prova in questione.

1. Accendere il trasmettitore per almeno 5 secondi con lo stick motore e il suo trim posti completamente in basso. Collegare la batteria dell'aereo e mantenere l'aereo immobile per almeno 5 secondi.
2. Guardare il modello tenendo la trasmettente nella posizione normale di volo. **Muovere l'interruttore HI/LO Rate per 4 volte, poi tenere premuto il tasto BIND/Panic.** I LED lampeggiano e suona l'allarme. A questo punto il sistema è predisposto per la prova della portata.

IMPORTANTE: bisogna tenere premuto il tasto Bind/HP/AL per tutta la durata della prova di portata. Rilasciando il suddetto tasto si esce dalla modalità Range Check.

3. Con il sistema alimentato e il modello trattenuto a terra*, stare a circa 28 metri dal modello.



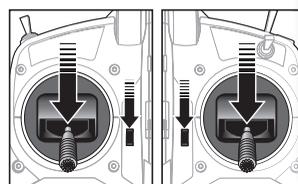
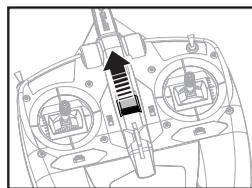
ATTENZIONE: con alcuni aerei, quando il modello viene posto a terra, le sue antenne potrebbero trovarsi a poca distanza dal suolo. Questo potrebbe ridurre l'effettiva portata del radiocomando. Se ci fossero problemi durante la prova di portata, appoggiare il modello su di un supporto non conduttivo ad almeno 60cm dal suolo e poi eseguire di nuovo la prova.

4. Sul trasmettitore muovere i comandi di timone, elevatore, alettoni e motore per accertarsi che attivino correttamente le superfici di controllo sul modello posto a circa 28m.
5. Se ci fossero problemi nel controllo, non mandare in volo il modello e contattare il servizio assistenza Horizon. Vedere anche il sito web Spektrum per maggiori informazioni.

Consigli per il volo

- Iniziare con il modo "Beginner". Quando si è fatta un po' di pratica, cambiare la modalità per proseguire nell'addestramento.
- Resistere al desiderio di volare sempre con il motore al massimo. Volando lentamente si ha più tempo per reagire con i comandi ai movimenti dell'aereo.
- Tenere l'aereo bene in vista e sopravento rispetto al pilota.
- Acquisire esperienza volando in cerchio ad una buona distanza dal terreno. Man mano che ci si sente a proprio agio, passare a manovre più avanzate.
- Non tentare le prime virate a bassa quota. Una maggiore altezza dal terreno dà più possibilità di correzione.
- I controlli degli stick sono abbastanza sensibili. Evitare di spingerli a fondo finché non si è acquisita una certa familiarità con le risposte del modello.
- Per recuperare il modello dopo una picchiata o una perdita di controllo, bisogna diminuire il motore e rilasciare lo stick della direzione. Poi tirare leggermente indietro lo stick dell'elevatore per richiamare il naso dell'aereo.
- Se ci si accorge di aver perso il controllo, premere e tenere premuto il tasto Antipanico.

1

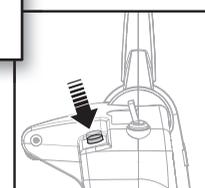
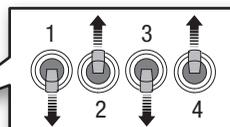
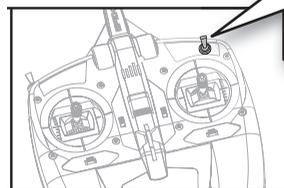


Mode 2 Mode 1

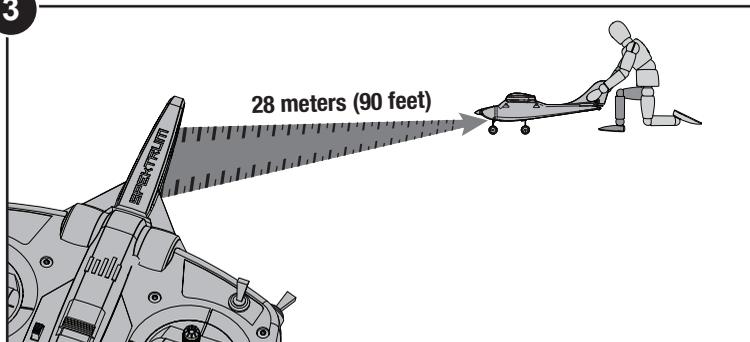


Mantenere dritto, immobile e al riparo dal vento per 5 secondi

2



3



ATTENZIONE: mentre si trattiene il modello durante questa prova, si abbia cura di tenere lontano dall'elica parti del corpo, vestiti svolazzanti e altri oggetti vaganti. In caso contrario si potrebbero subire delle lesioni personali.

Cose da fare prima del volo

1. Caricare la batteria di bordo.	✓
2. Installare la batteria a bordo dell'aereo (dopo che è stata ben caricata).	
3. Verificare che i comandi si muovano liberamente.	
4. Eseguire una verifica della direzione dei comandi.	
5. Accertarsi che le parti mobili siano centrate.	
6. Portarsi in un'area sicura e aperta.	
7. Fare una prova di portata.	
8. Organizzare il volo in base alle condizioni del campo.	
9. Have fun!	

Delcollo



For video assistance regarding first flight, visit the Mini Apprentice product page at www.Horizonhobby.com

Partenza da terra

Per i primi voli è meglio decollare da terra, però se il terreno non fosse liscio e piano sarebbe meglio farsi aiutare per un lancio a mano.

1. Appoggiare l'aereo sul suo carrello in un'area ampia, priva di ostacoli e con asfalto o cemento liscio. La prua dell'aereo deve essere rivolta contro vento (se non supera 8-11 km/h).
2. Stare dietro all'aereo in modo da vedere bene timone, alettoni ed elevatore.
3. Muovere lentamente lo stick motore verso il massimo mentre si tira leggermente indietro lo stick dell'elevatore. Mentre l'aereo rulla prima di staccarsi da terra, usare il timone per tenere il naso puntato verso il vento.
4. Con una batteria completamente carica e con calma di vento si potrà decollare in circa 7 metri.



CONSIGLIO

Decollare in modalità "Beginner", aumentare motore mentre si cerca di far procedere l'aereo in linea retta agendo sul timone. L'aereo si alzerà da una pista liscia entro pochi metri. Tenere una salita costante fino ad una quota di sicurezza. Se necessario usare l'interruttore "Panic".



CONDIZIONI PER IL VOLO

La miglior condizione è in aria calma o con un vento inferiore a 8-11 km/h. Volare con un vento più forte rende difficoltoso il volo e si rischia di far precipitare l'aereo.

Si tenga presente che il vento al suolo è sempre meno forte che in quota, dove vola l'aereo.



Lancio a mano

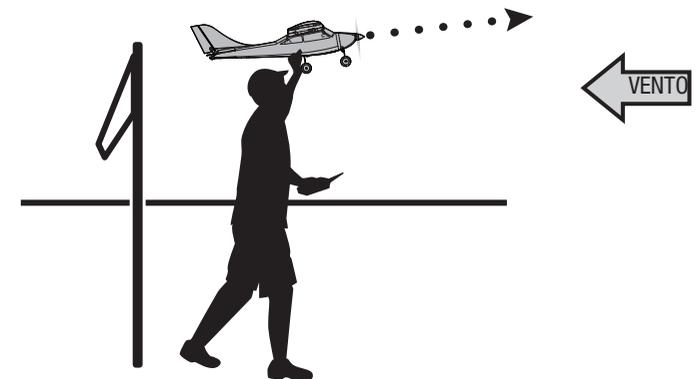
Quando si impara a volare, conviene chiedere aiuto per lanciare il modello, così ci si può concentrare sul pilotaggio. Se però si deve lanciare il modello da soli, bisogna afferrarlo con la mano dominante tenendo il trasmettitore con l'altra. Un cinghia per appendere al collo il trasmettitore (SPM610, venduta separatamente) può aiutare in questo frangente.

1. Tenere l'aereo sotto alla fusoliera, dietro al carrello principale.
2. Aumentare gradualmente il motore fino al 100%.
3. Lanciare l'aereo con il naso leggermente rivolto verso l'alto e contro vento mentre si cerca di tenere le ali parallele al terreno.



CONSIGLIO

Lanciare con le modalità "Beginner" e "Panic" attive. La tecnologia SAFE manterrà l'aereo livellato e in leggera salita. Tenere un rateo di salita costante e sicuro, poi rilasciare l'interruttore "Panic" e salire ad una quota di sicurezza.



CONSIGLIO

Se il modello fosse lanciato nel modo non corretto, o atterrasse con un assetto non proprio perfetto, tenere tirato l'interruttore "Panic". La tecnologia SAFE provvede a fare le debite correzioni e a prevenire un incidente.

Volo

Lasciar salire l'aereo con il motore al massimo, sempre contro vento, finché raggiunge una quota di circa 61 metri dal suolo e poi ridurre il motore al 50%.

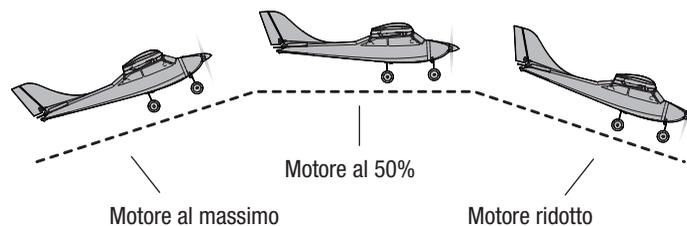


CONSIGLIO

In modalità "Beginner", se trimmato correttamente, l'aereo salirà con il motore al massimo senza usare l'elevatore.

Convieni cominciare con piccoli e dolci movimenti sugli stick per vedere come risponde l'aereo. Esso è progettato per salire e virare al meglio.

Una delle situazioni più difficili quando si sta imparando a pilotare è quando l'aereo sta volando verso il pilota. Per fare pratica in questa situazione si comincia a volare facendo ampi cerchi stando ad una certa quota.



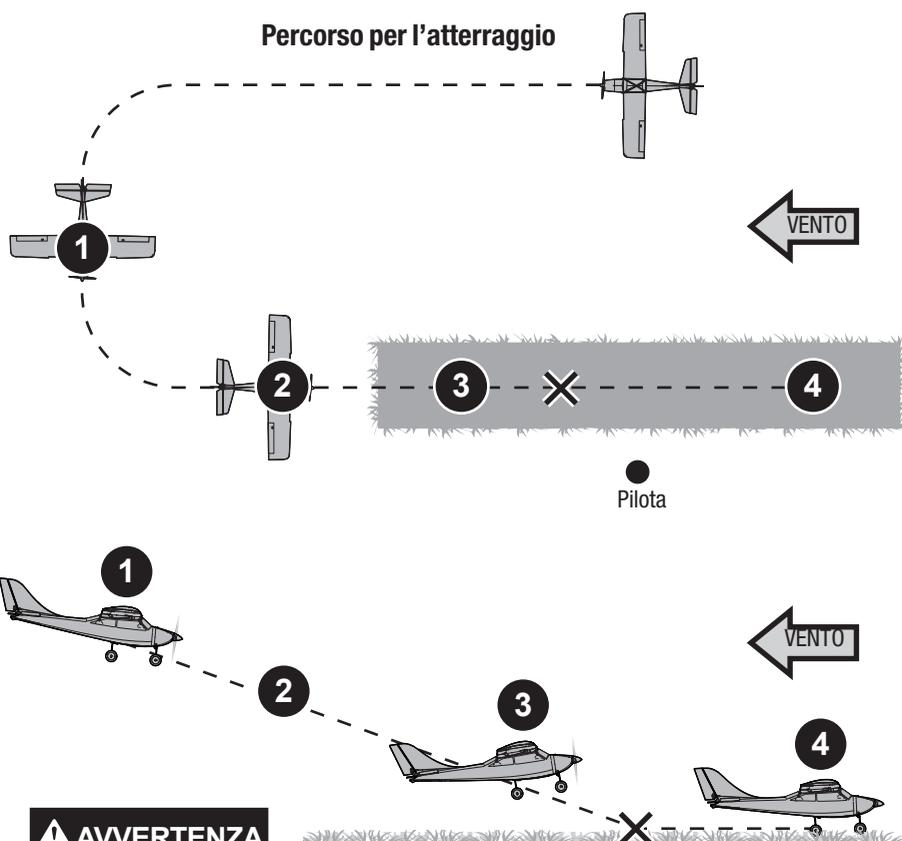
Atterraggio

L'aereo può volare per circa 6 o più minuti con una carica della batteria. Questo tempo si basa sullo stile di volo consigliato in questo manuale.

Se il motore inizia a pulsare, significa che la batteria si sta scaricando e quindi bisogna atterrare immediatamente.

1. Iniziare la procedura di atterraggio passando alla modalità di volo Principiante.
2. Diminuire il motore portando il suo naso contro vento. Non si abbia paura a ridurre completamente il motore e lasciare che l'aereo plani dolcemente.
3. Quando si plana nel vento, i comandi su elevatore, alettoni e direzionale devono essere nulli o ridotti al minimo. Se si pensa che l'aereo arrivi corto sull'area scelta per l'atterraggio, conviene dare gradualmente un po' di motore.
4. Quando l'aereo è a 1 metro da terra, tirare indietro lentamente lo stick dell'elevatore. A questa velocità, il naso si alza ma senza aumentare la quota. L'aereo perde velocità, così che il carrello principale toccherà prima di quello anteriore.
5. Lasciare che l'aereo si fermi.

Percorso per l'atterraggio

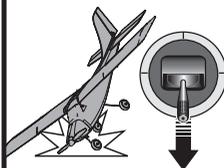


ATTENZIONE: non cercare di prendere in mano l'aereo al volo, perché ci si potrebbe ferire e danneggiare l'aereo.

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

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

AVVERTENZA



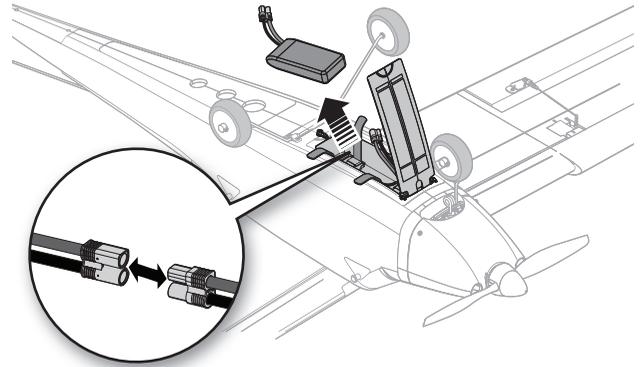
Ridurre sempre il motore quando l'elica tocca a terra.

Dopo il volo

AVVISO: quando si termina di volare, non lasciare l'aereo al sole. Non riporre l'aereo in un posto caldo come un'auto esposta al sole, altrimenti si potrebbe danneggiare il materiale espanso di cui è fatto.

✓ Controlli dopo il volo

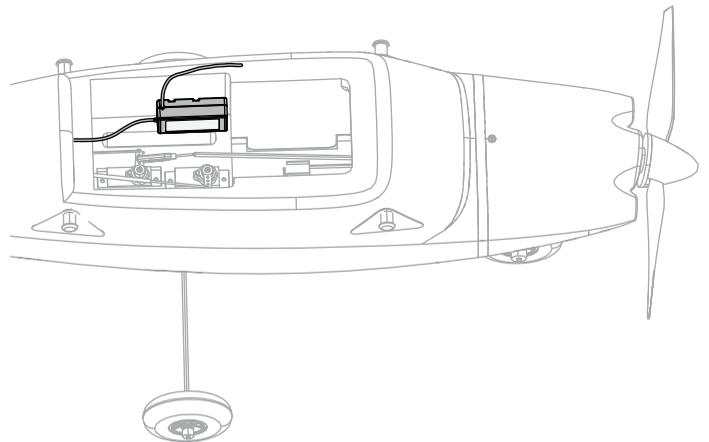
1. Scollegare la batteria di volo dal controllo elettronico di velocità.
2. Togliere la batteria dall'aereo
3. Spegnerne il trasmettitore
4. Ricaricare la batteria di bordo
5. Riparare o sostituire le eventuali parti danneggiate
6. Conservare la batteria di bordo separata dall'aereo e tenere sotto controllo la sua carica
7. Tenere nota delle condizioni del volo e dei risultati per pianificare i prossimi voli



Assistenza e riparazioni

AVVISO: dopo ogni impatto o sostituzione accertarsi sempre che il ricevitore sia ben fisso nella fusoliera. Se si sostituisce il ricevitore, installare quello nuovo esattamente come era disposto e orientato quello precedente, altrimenti si potrebbero verificare malfunzionamenti e danni.

Grazie al materiale Z-Foam usato per l'ala e la fusoliera di questo modello, si possono fare le riparazioni usando qualsiasi adesivo (colla a caldo, Cianoacrilato, epoxy, ecc.). Però sui piani coda orizzontale e verticale, usare solo colla CA e relativi acceleranti adatti per i materiali espansi. Se le parti non sono più riparabili, bisogna ordinare il ricambio indicando il numero di codice. Per la lista dei ricambi e delle parti opzionali, si faccia riferimento all'elenco in fondo a questo manuale.



Manutenzione del gruppo propulsore

ATTENZIONE: scollegare sempre la batteria dal modello orima di smontare l'elica.

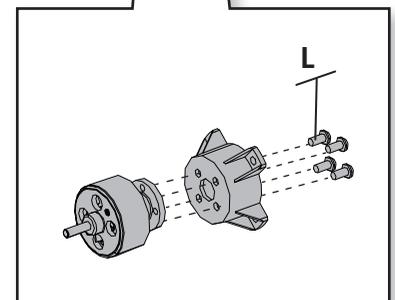
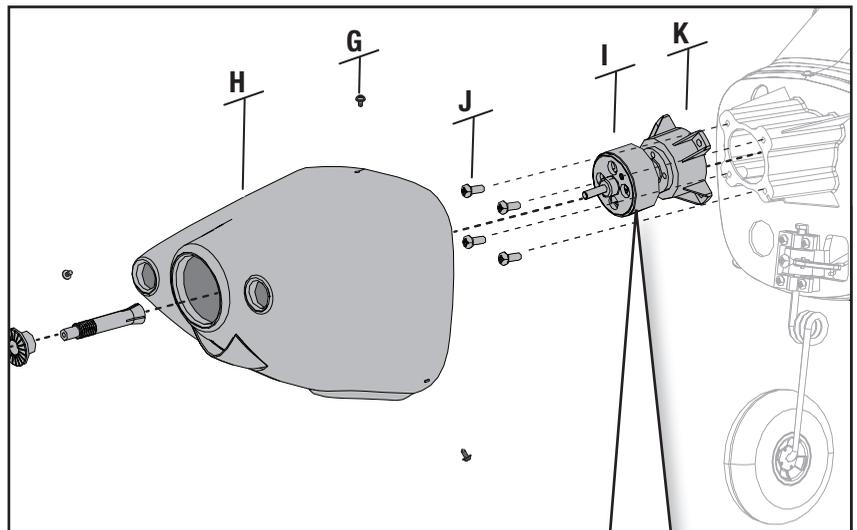
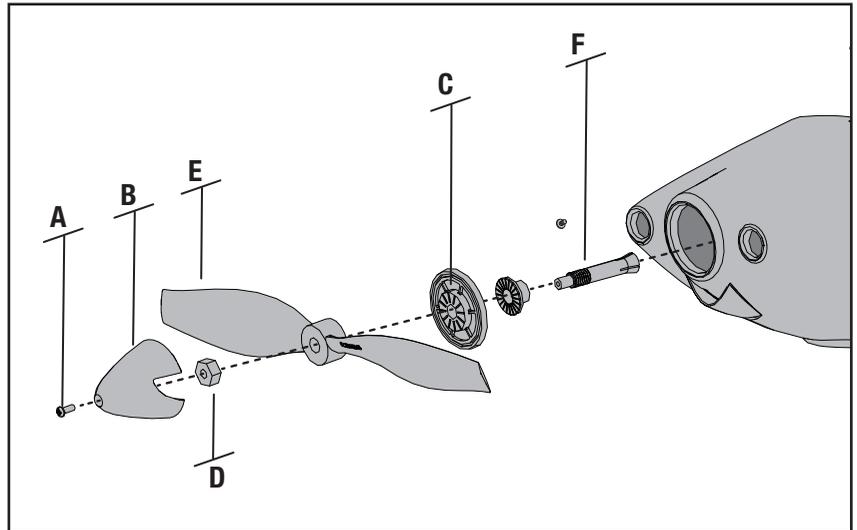
Smontaggio

1. Togliere la vite (A) e l'ogiva (B) dal suo fondello (C).
2. Togliere dall'adattatore conico (F) il dado esagonale (D), l'elica (E) e il fondello dell'ogiva. Per allentare il dado usare una chiave adatta.
3. Con attenzione togliere le 3 viti (G) e staccare la capottina motore (H) dalla fusoliera.
4. Togliere l'adattatore conico dal motore (I).
5. Togliere le 4 viti (J) dal supporto motore (K) e dalla fusoliera.
6. Scollegare i connettori del motore da quelli dell'ESC.
7. Togliere le 4 viti (L) per staccare il motore dal suo supporto.

Consigli per il montaggio

Rimontare in ordine inverso.

- Allineare e collegare i fili del motore con quelli dell'ESC rispettando i colori.
- Per avere un funzionamento corretto, i numeri indicanti la misura dell'elica (8.25x5.5) devono essere rivolti dalla parte opposta al motore.
- Per stringere il dado esagonale sull'adattatore è necessario usare una chiave adatta.
- Per evitare malfunzionamenti, controllare che l'ogiva sia ben collegata al suo fondello.



Galleggianti opzionali (Decollo e atterraggio dall'acqua)

IMPORTANTE: noi raccomandiamo di volare con i galleggianti solo dopo che si è in grado di volare con sicurezza in modalità "Experience".

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

Galleggianti opzionali (HBZ7390) e supporti per il montaggio (HBZ3113) venduti separatamente.

Prima di mettere l'aereo in acqua accertarsi che i galleggianti opzionali siano fissati bene alla fusoliera.

Per decollare dall'acqua, dirigere con il timone e accelerare dolcemente mantenendo le ali livellate al decollo. Tenere un po' di elevatore a cabrare (1/4-1/3) e l'aereo si stacca appena raggiunge la velocità di decollo. Evitare di accelerare bruscamente poiché la coppia del motore tenderebbe a farlo rollare verso sinistra mentre è ancora in acqua.

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

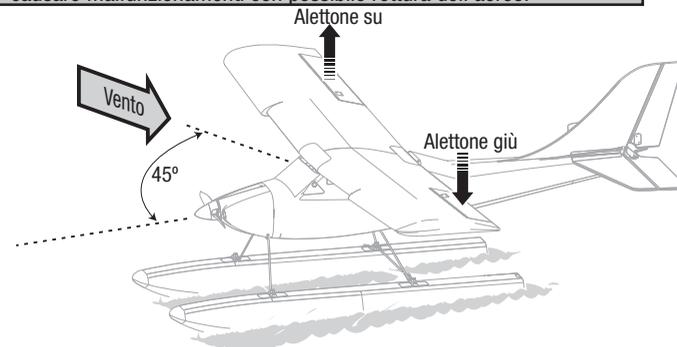
Evitare di fare manovre in flottaggio con il vento di traverso, soprattutto se ha una certa intensità. Questo potrebbe far rovesciare l'aereo alzando l'ala che si trova sopravento. Quindi stare sempre a 45° rispetto al vento (non perpendicolari) e usare gli alettone per tenere giù l'ala sopravento. L'aereo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

questa situazione tende naturalmente a portare la sua prua contro vento. Dopo essere atterrati sull'acqua bisogna asciugare bene l'aereo.

ATTENZIONE: non andare da soli a tirare fuori l'aereo dall'acqua.



ATTENZIONE: se in qualunque momento, degli spruzzi d'acqua dovessero entrare nella fusoliera mentre si vola sull'acqua, portare l'aereo a riva, aprire lo sportello della batteria e togliere subito l'acqua che fosse entrata nella fusoliera. Lasciare aperto lo sportello della batteria per tutta la notte per far evaporare completamente l'umidità finita all'interno per evitare che vada a finire sui circuiti elettronici. In caso contrario i componenti elettronici potrebbero danneggiarsi e causare malfunzionamenti con possibile rottura dell'aereo.



Fare le operazioni di flottaggio con il vento a 45°.

Impostazione del trasmettitore opzionale

Se si utilizza una trasmittente DSMX diversa dalla DXe inclusa (interruttore "Gear" a 3 posizioni, solo RTF), è necessario configurare il radiocomando in modo tale che il sistema SAFE funzioni correttamente.

- La modalità di volo SAFE viene scelta usando il segnale dell'interruttore del canale 5 (alto, medio, basso).
- La modalità "Panic" si sceglie con il segnale del canale 6 (alto, basso).

Si faccia riferimento al manuale del proprio trasmettitore per avere maggiori informazioni su Flap System, Switch Select, o configurazione dei canali (Channel Input)

Se si utilizza un 2 interruttore di pos per la sicurezza del volo solo modalità principianti e esperti di essere attivo.

Trasmittente	CH5/Carrello		Modalità di volo SAFE possibili	Interr. Antipanico	SAFE Flight Mode Switch
Motore, Alettone, Elevatore e Timone sono in posizione Normal. Impostare il riduttore di corsa su HI=100% e LO=70%					
DX4e (2pos)	N	Reverse Aux 1 Posizionare gli stick nel modo illustrato e muovere 5 volte l'interruttore Antipanico N = Normal R = Reverse 	2 pos	Trainer	ACT / AUX
DX4e (3pos)	N		3 pos	Trainer	Ch 5
DX5e (2pos)	N		2 pos	Trainer	Ch 5
DX5e (3pos)	N		3 pos	Trainer	Ch 5
Trasmittente	CH5/Carrello	Aux 1 Flight Mode/ Panic Switch	Modalità di volo SAFE possibili	Interr. Antipanico	SAFE Flight Mode Switch
DXe	Qualsiasi trasmittente DXe non fornita con il Mini Apprentice RTF dovrà essere programmata usando lo Spektrum Programmer in modo che funzioni correttamente per questo velivolo. Visitare il sito www.spektrumRC.com per scaricare il programma adatto per questo velivolo.				
DX6i	R	R	2 pos	Flaps	GEAR/F MODE
DX7	N	R	2 pos	Flap	GEAR
DX7s	N	N	3 pos	Trainer	Flap
DX8	N	N	3 pos	Trainer	F MODE
DX6 DX7(G2) DX8(G2) DX9 DX18 DX20	N	N	3 pos	Bind / i	B
DX10t	N	N	3 pos	R-Tip	A

N = Normal R = Reverse

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
Trim is at extreme and aircraft does not fly straight or level	Il trim non è al centro	Se fosse necessario spostare il trim per più di 4 klik, allora conviene regolare la forcina e riportare il trim al centro

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 tenuti 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

Continued 

Guida alla soluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
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
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	Eeguire 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

Garanzia

Periodo di garanzia

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

Limiti della garanzia

- (a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.
- (b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
- (c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono 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 avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

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

Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale

anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in 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 dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia a riparazione

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

Riparazioni a pagamento

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

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

Informazioni per i contatti

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

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea



HBZ Mini Apprentice S

EU Compliance Statement: Dichiarazione di Conformità EU: Horizon Hobby, LLC con la presente dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti delle direttive R&TTE, EMC e LVD.

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

Istruzioni per lo smaltimento RAEE da parte degli utenti dell'Unione Europea



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

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

Part # Number Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
HBZ1003B	3S Li-Po DC balancing charger V2	Hobbyzone 3S Lipo Balance Lader	Chargeur équilibreur Li-Po 3S DC V2	Caricatore 3S Li-Po DC con bilanciamento V2
HBZ3101	Wing Set: Mini Apprentice S	Tragflächen Set: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Ailes	Set ala: Mini Apprentice S
HBZ3102	Fuselage: Mini Apprentice S	Rumpf ohne Einbauten: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Fuselage	Fusoliera: Mini Apprentice S
HBZ3103	Tail Set: Mini Apprentice S	Leitwerksset: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Empennage	Set coda: Mini Apprentice S
HBZ3104	Cowl: Mini Apprentice S	Motorhaube: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Capot	Capottina motore: Mini Apprentice S
HBZ3105	Pushrod Set: Mini Apprentice S	Gestängeset: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Tringlerie	Set aste comandi: Mini Apprentice S
HBZ3106	Nose Gear: Mini Apprentice S	Bugrad: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Jambe de train avant	Carrello anteriore: Mini Apprentice S
HBZ3107	Main Landing Gear: Mini Apprentice S	Hauptfahrwerk: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Train d'atterrissage principal	Carrello principale: Mini Apprentice S
HBZ3108	Firewall and Motor Mount: Mini Apprentice S	Motorspant und Motorhalter: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Cloison pare feu et support moteur	Ordinata e supporto motore: Mini Apprentice S
HBZ3109	Nose Gear Arm & Mounting Strap: Mini Apprentice S	Bugrad und Montagestreifen: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Bras et bride de fixation pour jambe de train avant	Bracci carrello anter. e supporti: Mini Apprentice S
HBZ3110	Battery Door: Mini Apprentice S	Akkuklappe: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Trappe batterie	Sportello batteria: Mini Apprentice S
HBZ3111	Wheels 58mm (3): Mini Apprentice S	Räder 58mm (3)	Mini Apprentice S - Roues 58mm (3)	Ruote 58mm (3): Mini Apprentice S
HBZ3112	Decal Set: Mini Apprentice S	Dekorbogenset: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Planche de décoration	Set adesivi: Mini Apprentice S
HBZ3114	Spinner 34mm: Mini Apprentice S	Spinner 34mm: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Planche de décoration	Ogiva 34mm: Mini Apprentice S
HBZ3115	Hardware Set: Mini	Kleinteile Set: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Visserie	Set viteria: Mini
PKZ1081	SV80 Long Lead Servo: Ailerons	SV80 Querruderservo mit langen Kabel	Servo SV80 câbles longs 3-fils : Ailerons	Servo SV80 a filo lungo: Alettoni
PKZ1090	ParkZone DSV130 3-Wire Digital Servo Metal Gear: Rudder and Elevator	Parkzone Digitalservo DSV130 m. Metallgetriebe	Servo ParkZone pignons métal Digital DSV130 3-fils : Dérive et profondeur	Servo digitale ParkZone DSV130 3-fili Ingran. metallo: per Timone ed Elevatore
PKZ1022	ParkZone Propeller: 8.25 x 5.5	Parkzone Luftschraube 8,25 x 5,5	Hélice 8,25 x 5,5	Elica ParkZone: 8.25 x 5.5
PKZ6111	Prop Adapter: Archer	Parkzone Luftschraubenadapter: Archer	Mosquito - Adaptateur d'hélice	Adattatore elica: Mosquito
PKZ6316	370 BL Motor, 1300Kv with 3.5mm Bullet Connectors	Parkzone 1300kV 370 BL-Motor m. 3,5 mm Goldkontaktstecker: Mosquito	Moteur Brushless 370 BL, 1300Kv, connecteurs cylindriques 3,5mm	Motore 370 BL, 1300Kv con connettori Bullet 3,5mm
PKZ6318	Motor Shaft/Can: Metal Stamped 370 Outrunner	Motorwelle: 370 Außenläufermotor	Axe moteur: métal/370 Outrunner	Albero motore/classe: metallo/370 Outrunner
PKZ1814	18A Brushless ESC	Parkzone 18A-Regler: P51-D	Contrôleur Brushless 18A	Regolatore ESC 18A Brushless
SPMAR636A	Spektrum AR636 6-Channel AS3X Sport Receiver	Spektrum 6 Kanal AS3X Sport Empfänger	Récepteur Spektrum 6 voies avec AS3X	Ricevitore sport AS3X Spektrum 6 canali
EFLA109	2.2A AC Power Supply	E-flite 2,2A Netzteil AC	Alimentation secteur AC 2,2A	AC, 2,2-Amp Alimentatore
SPMR1000	DXe Transmitter	Spektrum DXe DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DXe DSMX 6 voies	DXe DSMX Trasmettitore 6 canali
EFLB13003S20	1300mAh 3S 11.1V 20C LiPo with EC3 Connector	E-flite 1300mAh 3S 11.1V 20C Li-Po; EC3	1300mAh 3S 11.1V 20C Li-Po, EC3	1300mAh 3S 11.1V 20C Li-Po, EC3

Optional Parts • Optionale Bauteile • Pièces optionnelles • Pezzi opzionali

Part # Number Numéro Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
HBZ7390	Super Cub LP Floats	Hobbyzone Schwimmersatz für Super Cub LP	Flotteurs	Super Cub LP Floats
HBZ3113	Float Mounting Wires: MiniApprentice S	Schwimmerstreben: Mini Apprentice S	Mini Apprentice S - Câbles d'installation flotteurs	Supporti galleggianti: Mini Apprentice S
EFLAEC302	EC3™ Battery Connector, Female (2)	EC3 Akkukabel, Buchse (2)	Prise EC3 femelle (2pc)	EC3 Connettore femmina x batteria (2)
EFLAEC303	EC3 Device/Battery Connector, Male/Female	EC3 Kabelsatz, Stecker/Buchse	Prise EC3 male/femelle	EC3 Connettore batteria maschio/femmina
EFLAEC312	EC3 Charge Lead w/12" Wire & Jacks, 16AWG	EC3 Ladekabel mit Stecker	Prise de charge EC3, long 30cm	Cavo di carica EC3 da 30cm con jacks, 16AWG
DYNC2015	Prophet Precept 80W LCD AC/DC Battery Charger	Dynamite Prophet Precept 80W LCD Gleich- und Wechselstrom-Ladegerät	Chargeur Prophet Precept 80W LCD AC/DC - EU	Carica batterie Prophet Precept 80W LCD AC/DC
DYNC2010CA	Prophet Sport Plus 50W AC DC Charger	Prophet Sport Plus 50W AC DC Ladegerät	Chargeur Prophet Sport Plus 50W AC DC	Caricatore Prophet Sport Plus 50W AC DC
EFLA250	Park Flyer Tool Assortment, 5 pc	E-flite Park Flyer Werkzeugsortiment, 5 teilig	Assortiment d'outils pour parkflyer, 5 pièces	Assortimento attrezzi per Park Flyer
EFLA111	Li-Po Cell Voltage Checker	E-flite Li-Po Cell Volt Checker	Testeur de tension pour batterie li-Po	Voltmetro per celle LiPo
RTM5500	Phoenix R/C Pro Simulator V5.5	Phoenix R/C Pro Simulator V5.5	Simulateur Phoenix V5.5	Phoenix R/C Pro simulatore V5.5
	DXe DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DXe DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DXe DSMX 6 voies	DXe DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX6 DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6 DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6 DSMX 6 voies	DX6 DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7G2 DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7G2 DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7G2 DSMX 7 voies	DX7G2 DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8G2 DSMX 8-Channel Transmitter	Spektrum DX8G2 DSMX 8 Kanal Sender	Emetteur DX8G2 DSMX 8 voies	DX8G2 DSMX Trasmettitore 8 canali
	DX9 DSMX 9-Channel Transmitter	Spektrum DX9 DSMX 9 Kanal Sender	Emetteur DX9 DSMX 9 voies	DX9 DSMX Trasmettitore 9 canali
	DX18 DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18 DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Trasmettitore 18 canali
	DX20 DSMX 20-Channel Transmitter	Spektrum DX 20 DSMX 20 Kanal Sender	Emetteur DX 20 DSMX 20 voies	DX 20 DSMX Trasmettitore 20 canali



© 2016 Horizon Hobby, LLC

HobbyZone, the HobbyZone logo, Apprentice, SAFE, the SAFE logo, Z-Foam, DSM, DSM2, DSMX, EC3, Bind-N-Fly, the BNF 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.

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

US 9,056,667. US 8,672,726. US 7,391,320. Other patents pending.

www.hobbyzonerc.com