

Bell® 206 Jet Ranger 235 CP



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

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

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

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

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



BLH0600



BLH0650

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.



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.

Precauzioni e avvertenze sulla sicurezza

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

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

Registrazione

Register your product today to join our mailing list and keep up to date with product updates, offers and Blade news.



Indice

Componenti modello.....	77
Trasmittente DXS Spektrum	78
Installazione della batteria di volo, sistema SAFE e attivazione del regolatore elettronico di velocità (ESC)	79
Prima del primo volo.....	80
Collegamento della trasmittente DXS in dotazione a RealFlight (solo RTF Basic)	80
Scegliere il campo di volo	80
Prova della portata.....	81
Throttle Hold	81
Flight Controller	82
Modalità di volo della tecnologia SAFE (Sensor Assisted Flight Envelope).....	83
Controlli prevolo.....	84
Volo	84
Dopo il volo.....	86
Connessione trasmettente/ricevente	86
Addestramento al volo	87
Opzione di caricamento Smart Transmitter File (STF).....	88
Schema degli interruttori della trasmittente (configurazione manuale e STF) ..	88
Impostazione delle trasmissioni serie NX e DX	89
Configurazione delle trasmissioni serie iX	90
Tuning avanzato (Programmazione aggiuntiva).....	91
Entrare nel menu dei parametri avanzati.....	91
Procedura di calibrazione.....	91
Tuning avanzato (Programmazione non aggiuntiva).....	92
Guida alla risoluzione dei problemi.....	93
Vista esplosa	94
Configurazione del piatto oscillante e layout del ricevitore.....	95
Parti di ricambio	95
Parti consigliate	95
Parti opzionali	95
Glossario dei termini importanti	96
Garanzia	97
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti	97
Dichiarazione di conformità per l'Unione europea.....	98

Specifiche

Diametro del rotore	555 mm
Lunghezza	568 mm
Peso	Senza batteria: 408 g Con la batteria di bordo 3S 11,1 V 850 mAh 30C LiPo consigliata: 477 g

Elementi inclusi

Trasmittente*	Spektrum™ DXS 2.4 GHz (SPMR1010)
Batterie della trasmittente*	4 alcaline AA
Ricevitore	Flight Controller: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP (SPMAR6250MHXH)
ESC	Dual Brushless ESC (SPMXAE1020E)
Motori	Brushless 3400 Kv, 14 poli (SPMX-1083) Motore Brushless: 1308-3700 Kv 12 poli (SPMX-1150)
Servo	(3) Servo elicottero digitali sub-micro ingranaggi in metallo H3056M (SPMSH3056M), piatto ciclico

*Solo RTF Basic

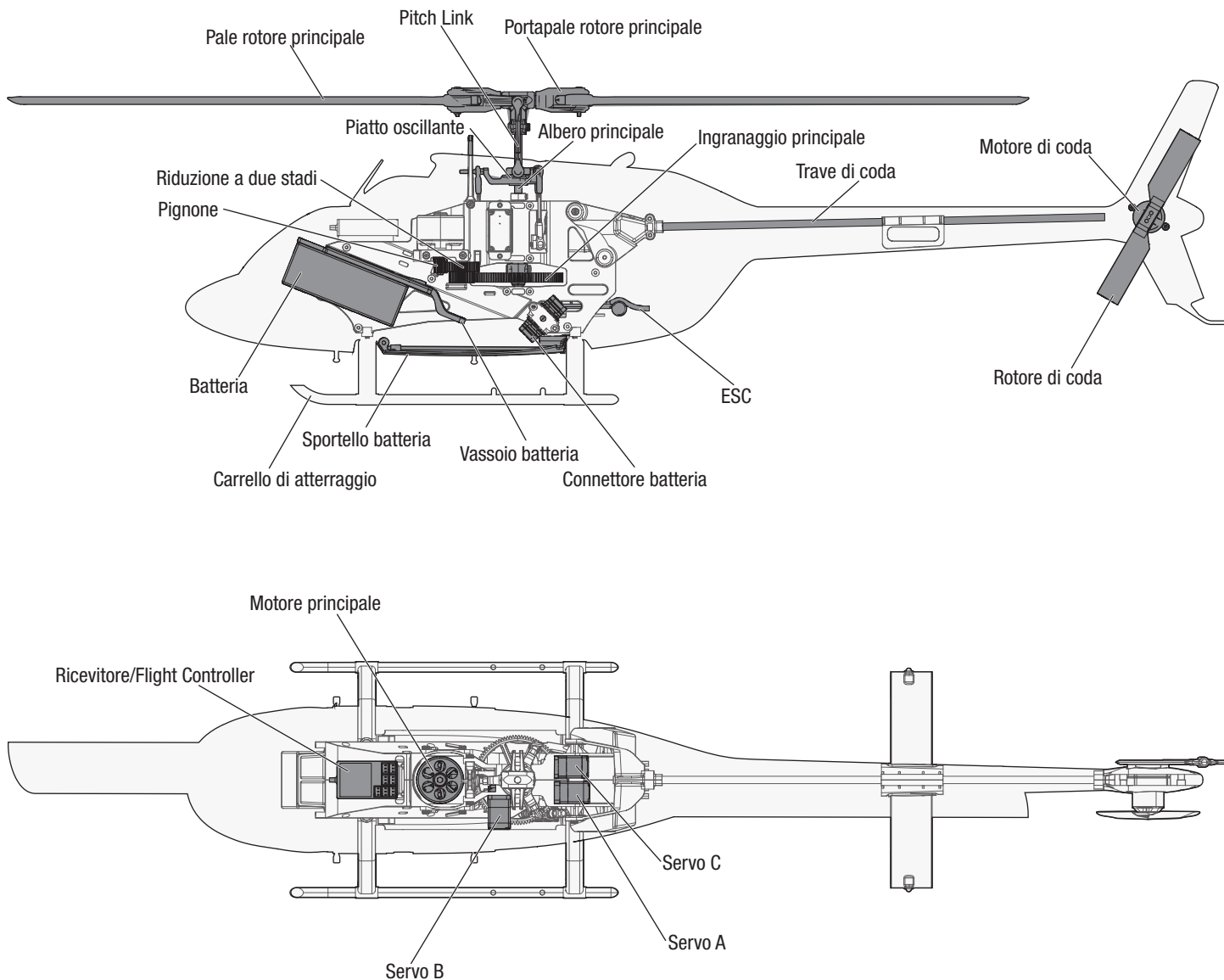
Accessori richiesti

Batteria di bordo	3S 11,1V 850 mAh 30C LiPo con connettore IC2®
Caricabatterie	Compatibile con batterie 3S LiPo

Accessori opzionali

RFL1205	Simulatore di volo RC RealFlight® Trainer Edition (Incluso nella versione RTF BLH0600)
SPMWS3000	Dongle USB simulatore wireless WS3000T
SPMXPSA100	Smart G2 Air Powerstage Bundle 1 con batteria 3S 850 mAh e caricabatterie S120
SPMX8503S30	850 mAh 3S 11,1 V Smart G2 30C; IC2
SPMXC2050	Caricabatterie Smart S155 55 W CA G2
BLH-1785	Pignone 13T: Revolution 235 CP
BLH-1789	Set portapale alluminio: Revolution 235 CP
SPMR14010	iX14 20 canali solo trasmettente
SPMR7120	NX7e+ Black Edition 14 canali solo trasmettente
SPMR8210	NX8+ 20 canali DSMX solo trasmettente
SPMA9500	Modulo Sky Remote ID
SPMXBC200	Tester per servo e batterie Smart XBC200

Componenti modello



Trasmittente DXS Spektrum

Installazione delle batterie nella trasmettente

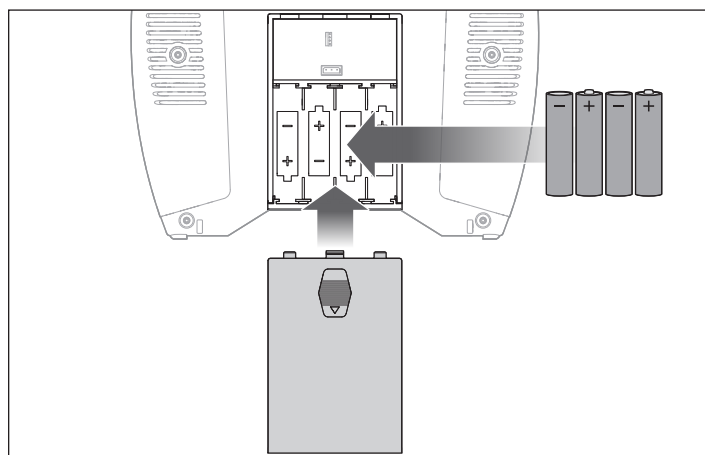
1. Rimuovere il coperchio del vano batteria.
2. Inserire le batterie AA in dotazione, rispettando la polarità.
3. Rimettere a posto il coperchio.

Allarme batterie scariche

Quando la tensione delle batterie della trasmettente 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: se si utilizzano batterie ricaricabili, ricaricare solo le batterie ricaricabili. Provare a ricaricare delle batterie non ricaricabili può provocarne l'esplosione, con danni o lesioni a cose e/o persone.



Interruttori e LED della trasmettente

Pulsante A = Pulsante Trainer/Bind/Panic: questo pulsante è usato per controllare le funzioni Trainer, Bind e Panic Recovery Mode.

Vedere la sezione "addestramento al volo" per le istruzioni sull'uso della trasmettente come parte di un sistema di addestramento "buddy box."

Vedere la sezione "binding" per le istruzioni per la procedura di binding tra la trasmettente e l'aeromodello, se è necessario ripeterla. La trasmettente 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 antipanico.

Interruttore F = Interruttore Hi/Lo Rate: 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 B = 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 H = interruttore Throttle Hold (taglio gas): questo interruttore attiva il taglio del comando del motore.

Con il taglio gas attivo (interruttore H, posizione 1), l'input del gas dallo stick del motore viene disattivato, ma la funzione del passo collettivo sullo stesso stick continua a funzionare normalmente. Questa caratteristica di sicurezza evita che i movimenti accidentali dello stick del motore possano attivare il motore quando la batteria di volo è collegata e alimenta il sistema.

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

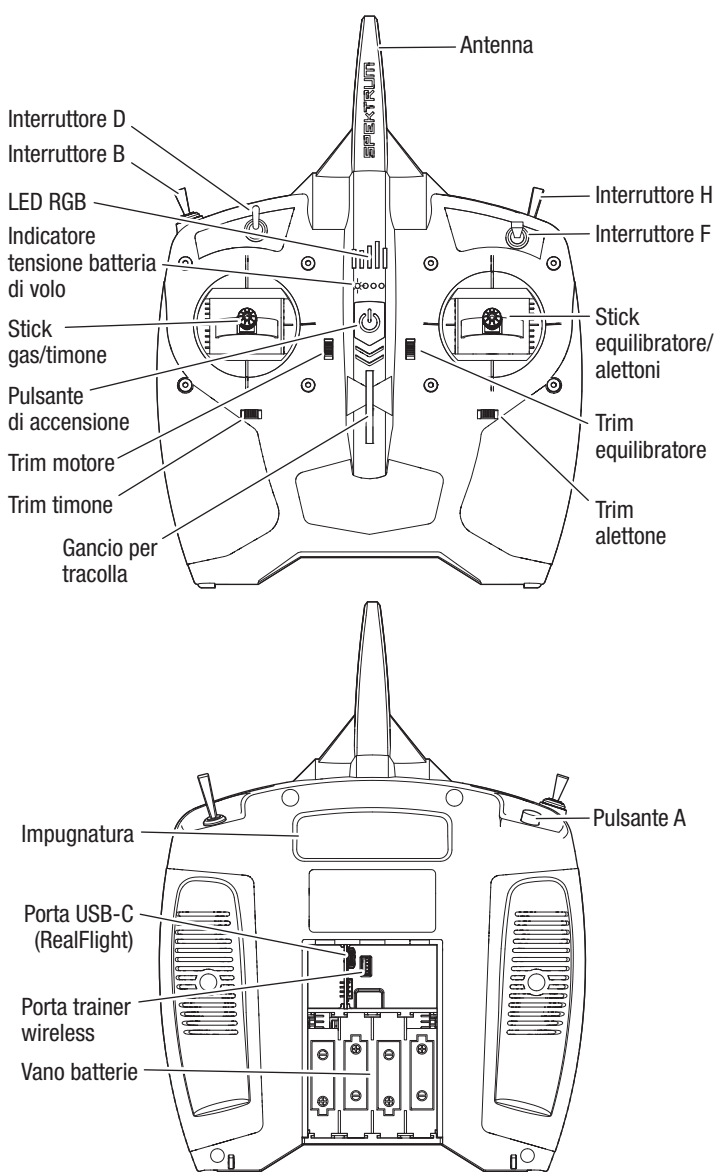
AVVISO: assicurarsi sempre che lo stick del motore sia alla posizione più bassa prima di spegnere la funzione di taglio del motore. In caso contrario si corre il rischio di danni agli ingranaggi.

Interruttore D = Interruttore del canale 7: questo interruttore non viene usato per questo aeromodello.

LED RGB e indicazioni sonore:

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

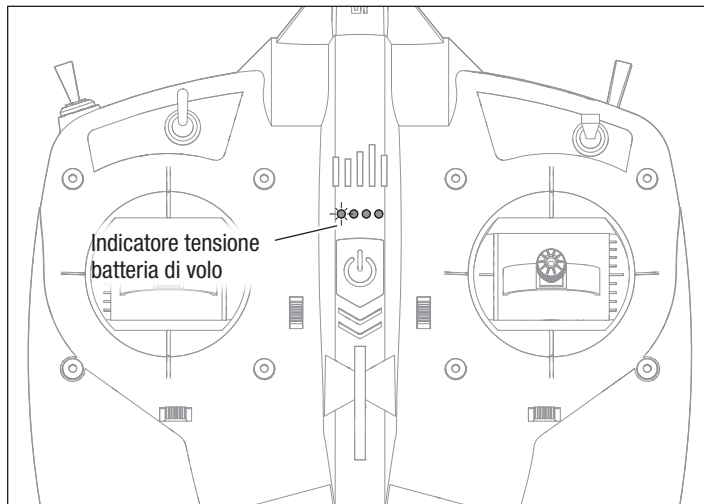
Pulsa con un tono acustico basso ogni 2 secondi: la tensione della batteria della trasmettente è scesa sotto i 4,7 V. Sostituire immediatamente le batterie della trasmettente. Se ciò accade durante il volo, atterrare il prima possibile.



Indicatore tensione della batteria di volo

La trasmittente DXS inclusa è dotata di una funzione di indicatore della tensione della batteria di volo che funziona con i ricevitori, i controller di volo e gli ESC con capacità telemetriche compatibili con la tecnologia Smart. Questa funzione della tecnologia Smart fornisce una rappresentazione visiva della tensione/potenza residua approssimativa della batteria di volo tramite i quattro indicatori LED sulla trasmittente.

- Quando la batteria è completamente carica, tutti e quattro i LED si accendono in modo permanente.
- Alzando la manetta, la tensione della batteria scende, facendo sì che i LED indichino meno tensione e una minore capacità residua della batteria, con un numero minore di LED che rimangono accesi o lampeggiano.
- Riducendo la manetta, il carico sulla batteria diminuisce e la tensione della batteria aumenta, come indicato dal numero maggiore di LED che rimangono accesi o lampeggiano. Con il passare del tempo, la capacità residua utilizzabile della batteria si riduce e la potenza disponibile scende, come indicato dal numero minore di LED che rimangono accesi o lampeggiano.
- Quando l'ultimo LED inizia a lampeggiare, l'allarme di bassa tensione della batteria di volo sulla trasmittente suona prima che venga attivata la funzione di taglio per bassa tensione nell'ESC dell'aeromodello (vedere la sezione "volo" per una descrizione della funzione di taglio per bassa tensione). L'allarme di bassa tensione della batteria di volo suona per 25 secondi. Se si abbassa la manetta e la tensione della batteria di volo sale perché nella batteria rimane ancora abbastanza capacità utilizzabile, l'allarme si interrompe prima dei 25 secondi. In entrambi i casi, atterrare appena possibile se l'allarme suona.



Per resettare l'avviso di bassa tensione della batteria di volo:

1. Dopo l'atterraggio, scollegare la batteria di volo dall'aeromodello per almeno 15 secondi, o finché i LED dell'indicatore di tensione della batteria di volo sulla trasmittente DXS si spengono.
2. Collegare una batteria completamente carica all'aeromodello. L'indicatore della tensione della batteria di volo si resetta prima del volo successivo.

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

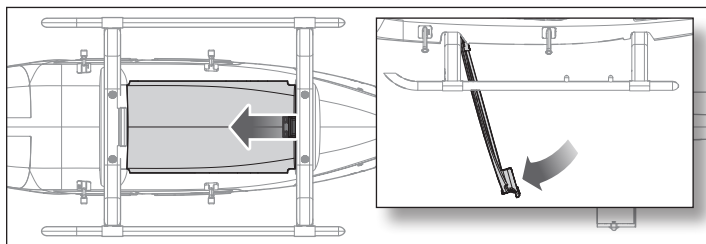
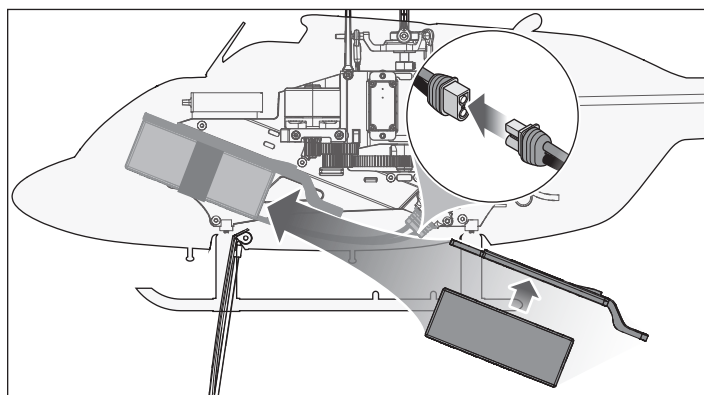
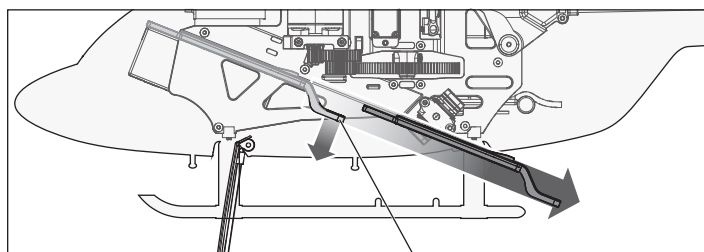
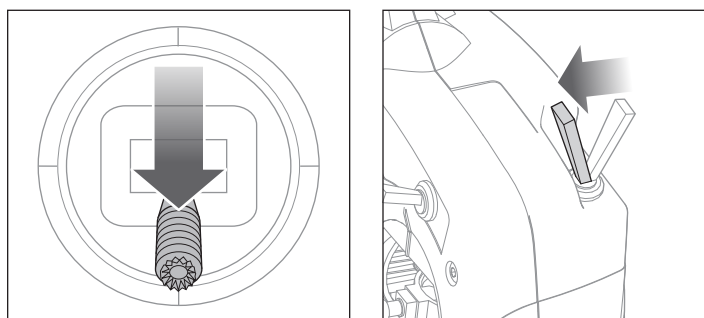
1. Accendere la trasmittente.
2. Attivare l'interruttore THROTTLE HOLD (alimentazione motore disattivata).
3. Aprire il vano batteria
4. Sollevare la linguetta per estrarre il vassoio della batteria.
5. Fissare un pezzo di fascetta a strappo con retro adesivo sulla parte inferiore della batteria.
6. Posizionare la batteria sul vassoio della batteria, con la fascetta rivolta verso il basso. Il posizionamento della batteria può essere regolato in avanti o indietro per aiutare a bilanciare il velivolo.
7. Quando la batteria è correttamente posizionata, fissarla con la fascetta a strappo.
8. Far scorrere il vassoio della batteria in posizione e chiudere lo sportello.
9. Collegare il connettore IC2 della batteria all'ESC, rispettando la polarità.

ATTENZIONE: collegare la batteria all'ESC con la polarità inversa danneggerà l'ESC, la batteria o entrambi i componenti. I danni causati da un collegamento errato della batteria non sono coperti dalla garanzia.

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

10. Le superfici di controllo si muoveranno durante l'inizializzazione del sistema SAFE. L'inizializzazione è completa quando le superfici smettono di muoversi.

ATTENZIONE: scollegare sempre la batteria LiPo dal velivolo quando non viene utilizzato, per evitare che la batteria si scarichi eccessivamente. Le batterie che si scaricano fino a superare la tensione inferiore minima consentita possono subire danni, con conseguente riduzione del rendimento e rischi potenziali di incendio durante la ricarica.



Prima del primo volo

Prima di provare a portare in volo per la prima volta questo aeromodello, consigliamo vivamente di utilizzare il simulatore di volo



RC RealFlight Trainer Edition, incluso nella versione RTF Basic (vedere nella sezione che segue su come utilizzare la trasmittente DXS con RealFlight) oppure disponibile separatamente per la versione BNF Basic. Dotato di lezioni con Virtual Flight Instructor e in grado di simulare molti dei più popolari aeromodelli di aerei ed elicotteri da addestramento, tra cui l'AeroScout S 2 1.1m, oltre a contenuti premio sbloccabili come campi e modelli "Next Step", RealFlight Trainer Edition è lo strumento ideale per i piloti RC neofiti che possono imparare a volare in meno tempo e con meno incidenti che con i modelli "reali", esercitandosi a casa su un PC con Microsoft Windows o su un computer portatile praticamente ovunque!

Ti incoraggiamo inoltre a entrare in contatto con i piloti RC esperti della tua zona attraverso i negozi di hobbistica e frequentando in campi di volo RC. E per coloro che si trovano negli Stati Uniti, consigliamo di iscriversi a un'organizzazione nazionale come l'Academy of Model Aeronautics (AMA). L'AMA può fornire informazioni sui club locali, gli istruttori e campi di volo esistenti nella tua zona, oltre alla copertura assicurativa. Per maggiori informazioni, visitare il sito www.modelaircraft.org.



Scansiona per acquistare
RealFlight Trainer Edition o visita:
horizonhobby.cc/buyrft



Scansiona per trovare un PC
per RealFlight o visita:
horizonhobby.cc/findapcforrft



Collegamento della trasmittente DXS in dotazione a RealFlight (solo RTF Basic)

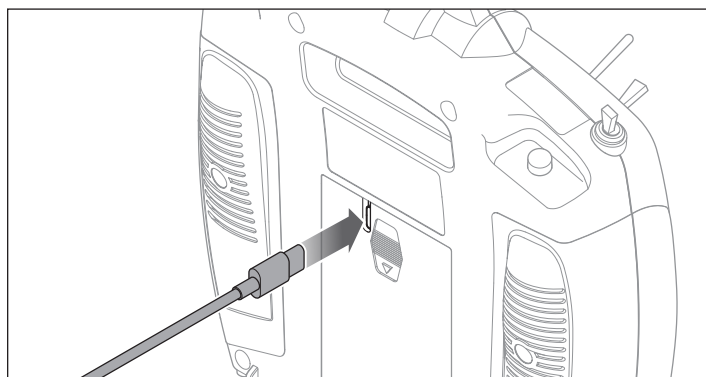
La trasmittente Spektrum DXS inclusa con la versione Ready To Fly Basic di questo aereo può essere utilizzata come controller per il simulatore di volo RealFlight RC.

CONSIGLIO: la trasmittente può essere utilizzata con o senza batterie se collegato al computer tramite il cavo adattatore USB in dotazione.

IMPORTANTE: non accendere la DXS né prima né durante il collegamento al PC per l'uso con RealFlight. La trasmittente si alimenta automaticamente attraverso la connessione USB. L'accensione della DXS impedisce a RealFlight di riconoscere la trasmittente.

Per collegare la trasmittente DXS al PC e a RealFlight via USB:

1. Portare la DXS su **OFF**.
2. Scollegare eventuali altri controller di gioco dal computer.
3. Inserire l'estremità USB-C del cavo adattatore nella porta sul retro della trasmittente.
4. Collegare l'estremità USB-A dell'adattatore al computer. La DXS si accende automaticamente.
5. Avviare RealFlight. RealFlight dovrebbe riconoscere il controller DXS collegato ed essere pronto all'uso.



Scansiona per assistenza nell'utilizzo della
trasmittente DXS (o di altre radio/trasmittenti/
controller) con RealFlight o visita:
horizonhobby.cc/rfcontrollers



Scegliere il campo di volo

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

Per avere più successo e salvaguardare la propria incolumità e quella del modello, è importante scegliere un posto molto aperto e senza ostacoli. È importante ricordare che l'aereo può raggiungere velocità di volo significative e coprire velocemente le distanze. Scegliere un'area che sia più ampia di quello che si pensa possa servire, specialmente nei primi voli.

Il posto dovrebbe:

- Avere un minimo di 400 metri di spazio aperto in tutte le direzioni.
- Essere lontano da persone e animali domestici.
- Essere libero da alberi, edifici, auto, linee elettriche e qualsiasi altra cosa contro cui l'aereo possa urtare o che possa interferire con la visuale.

Prova della portata

ATTENZIONE: durante il test della portata, tenersi sempre a debita distanza dal motore, sia con le parti del corpo che con oggetti svolazzanti. In caso contrario ci si potrebbe ferire.

La portata deve essere controllata prima di ogni volo, specialmente con un modello nuovo. Se si usa un aereo BNF, consultare il manuale della propria trasmettente per eseguire il test della portata sul sistema.

La trasmettente RTF inclusa è dotata di una modalità di controllo della portata per ridurre la potenza in uscita della trasmettente. Seguire le istruzioni sottostanti per attivare la modalità di verifica della portata della trasmettente:

1. Accendere la trasmettente e attendere almeno 5 secondi con lo stick del motore abbassato e il trim del motore centrato.
2. Accendere l'aeromodello tenendolo immobile per 5 secondi.
3. Posizionarsi di fronte all'aeromodello con la trasmettente nella normale posizione di volo.
4. Premere e tenere premuto il tasto A (tasto Bind) e premere il tasto F per 4 volte entro 10 secondi. I LED della trasmettente lampeggiano in arancione e l'allarme scatta. Il sistema è ora in modalità di verifica della portata. Non rilasciare il pulsante di binding finché la verifica non è terminata.

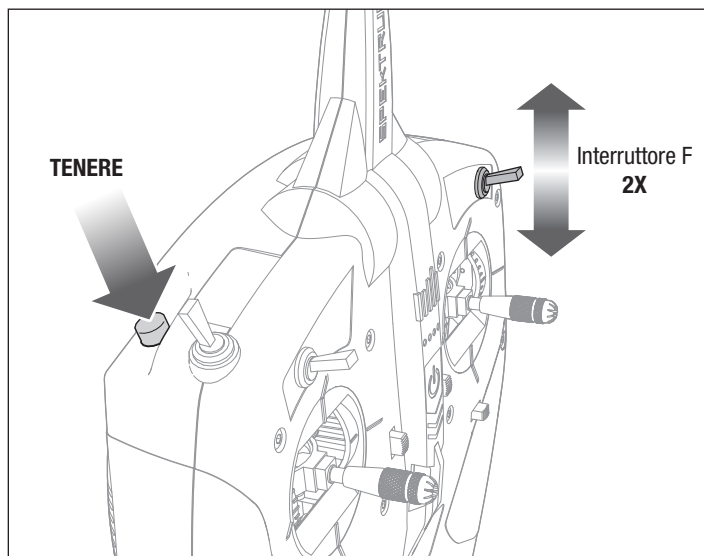
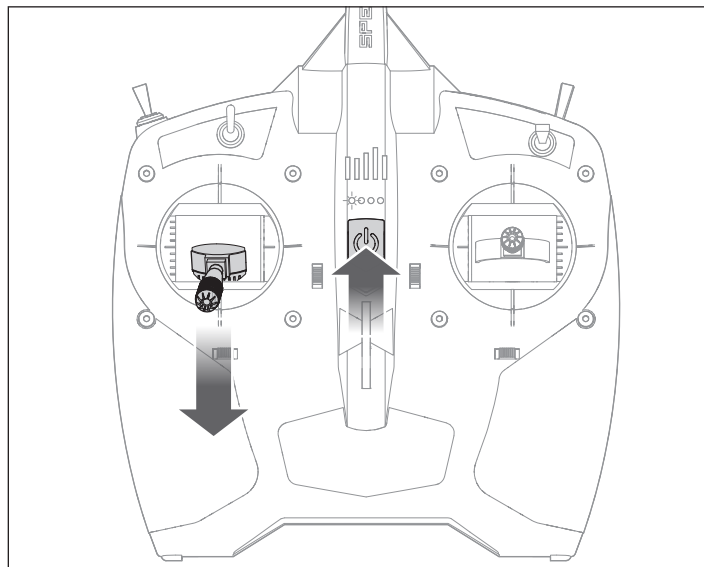
IMPORTANTE: tenere premuto il pulsante bind (connessione) per tutta la durata del procedimento. Rilasciando il pulsante, si uscirà immediatamente dalla modalità di verifica della portata e sarà necessario ricominciare.

5. Con il sistema radio acceso e il modello tenuto saldamente a terra, posizionarsi a 28 metri (90 piedi) di distanza dall'aereo.

CONSIGLIO: in alcuni modelli, quando l'aereo è a terra, l'antenna/le antenne può/possono trovarsi a pochi centimetri dal terreno. 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 (2 piedi) da terra ed effettuare nuovamente la verifica della portata.

6. Muovere i comandi del timone, dell'elevatore, degli alettoni e del motore sulla trasmettente per assicurarsi che funzionino in modo regolare. In caso di problemi, non cercare di volare. Consultare la tabella dei contatti alla fine di questo manuale per contattare il servizio assistenza di Horizon Hobby. Inoltre, visitare il sito web di Spektrum per maggiori informazioni.
7. Dopo avere eseguito con successo la verifica della portata, rilasciare il pulsante di connessione per uscire dalla modalità di controllo della portata.

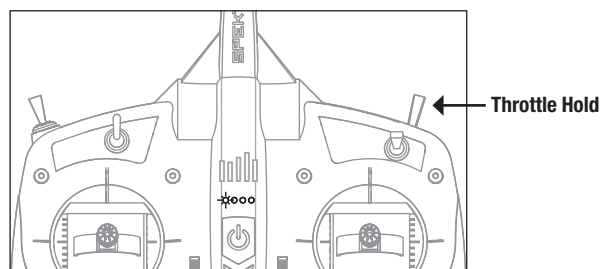
ATTENZIONE: non cercare mai di volare mentre la trasmettente è in modalità di verifica della portata a causa della potenza in uscita ridotta. In caso contrario, si può perdere il controllo dell'aereo.



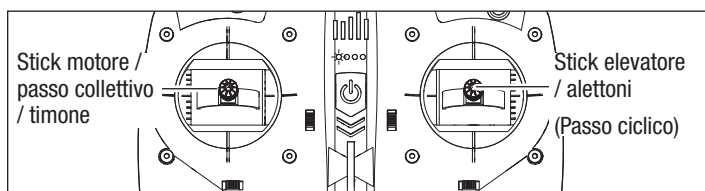
Throttle Hold

Questa funzione si usa per evitare che il motore si avvii inavvertitamente. Per sicurezza mettere il Throttle Hold su ON tutte le volte che è necessario toccare l'elicottero oppure verificare la direzione dei comandi.

Il Throttle Hold si usa anche per spegnere velocemente il motore se l'elicottero va fuori controllo, sta per precipitare o entrambi. Dopo aver attivato il Throttle Hold le pale continueranno a girare brevemente. I comandi di passo e direzione vengono mantenuti.



Flight Controller



Assicurarsi che il throttle hold sia attivo durante i test di controllo della direzione. Prima del primo volo, verificare i comandi per assicurarsi che servo, leveraggi e componenti funzionino correttamente.

Se i controlli non reagiscono come mostrato nelle illustrazioni sottostanti, verificare che la trasmittente sia programmata correttamente prima di procedere con il test del motore.

IMPORTANTE: benché la tecnologia SAFE sia uno strumento estremamente utile, l'aeromodello va sempre pilotato manualmente. Se vengono impartiti comandi errati a bassa quota, il velivolo può schiantarsi. Studiare attentamente i comandi e la risposta del velivolo prima di effettuare il primo volo. Per le prime esperienze di volo, impostare l'interruttore della modalità di volo SAFE® su Principiante (interruttore B, posizione 0). Per un controllo dolce dell'aeromodello, impartire sempre piccole correzioni. Tutte le direzioni sono descritte come se si fosse seduti all'interno del velivolo.

Motore e passo collettivo

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

Elevatore su e giù (passo ciclico)

- Tirare indietro lo stick dell'elevatore per alzare il muso dell'aeromodello.
- Spingere lo stick dell'elevatore in avanti per spingere il muso dell'aeromodello verso il carrello di atterraggio.

Alettoni destra e sinistra (beccheggio ciclico)

- Spostare lo stick degli alettoni verso destra per far rollare o inclinare l'aeromodello verso destra.
- Spostare lo stick degli alettoni verso sinistra per far rollare o inclinare l'aeromobile verso sinistra.

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

- 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. Questo diventerà più intuitivo con la pratica.

CONSIGLIO: quando si vola verso di sé, muovere lo stick degli alettoni verso il lato basso del disco rotore per livellare l'aeromodello.

Timone destra e sinistra (rotore di coda)

- 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.

CONSIGLIO: analogamente al controllo degli alettoni, immagina di essere a bordo dell'aeromobile per determinare in quale direzione orientare il muso, sia quando voli lontano da te sia quando voli verso di te.

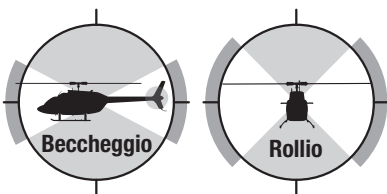
	Comando trasmettente	Risposta velivolo
Motore e passo collettivo		
Elevatore (passo ciclico)		
Alettoni (passo ciclico)		
Timone (rotore di coda)		

Modalità di volo della tecnologia SAFE (Sensor Assisted Flight Envelope)

In qualsiasi momento durante il volo, è possibile commutare tra le modalità di volo Principiante, Stunt 1 e Stunt 2 o attivare la funzione di recupero antipánico per riportare il velivolo ad una quota di volo sicura. Per passare da una all'altra delle modalità di volo, cambiare la posizione dell'apposito interruttore.

Modalità Principiante / Normale (Normal) (int. B, posizione 0)

Limiti dell'involuppo di volo: Gli angoli di Beccheggio (muso in su o in giù) e Rollio (inclinazione laterale) sono soggetti a limiti per aiutare il pilota a mantenere l'aeromodello in volo.

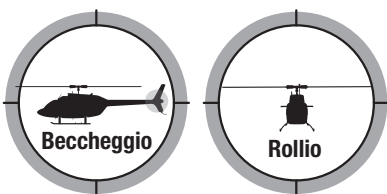


- **Autolivellamento:** quando i comandi di beccheggio e rollio sono riportati in neutro, l'aeromodello torna a un volo livellato.
- Bassa velocità di testa
- Stabilità assistita in decollo e atterraggio.

Modalità Stunt 1 (FM 1) (int. B, posizione 1)

Nessun limite di inviluppo di volo:

Nessun limite di beccheggio o rollio e niente livellamento automatico. Questa modalità è consigliata per il volo per il volo in traslazione e le manovre in scala.



- **NO livellamento automatico:** questa funzione è attiva solo nella modalità Principiante.
- Velocità di testa moderata.

Modalità Stunt 2 (FM 2) (int. B, posizione 2)

Nessun limite di inviluppo di volo: Consigliata per le manovre acrobatiche, come looping, rollio e altre acrobazie di base. Il Jet Ranger non è destinato al 3D aggressivo.

- **NO livellamento automatico:** questa funzione è attiva solo nella modalità Principiante.
- Velocità di testa elevata.

Modalità antipánico

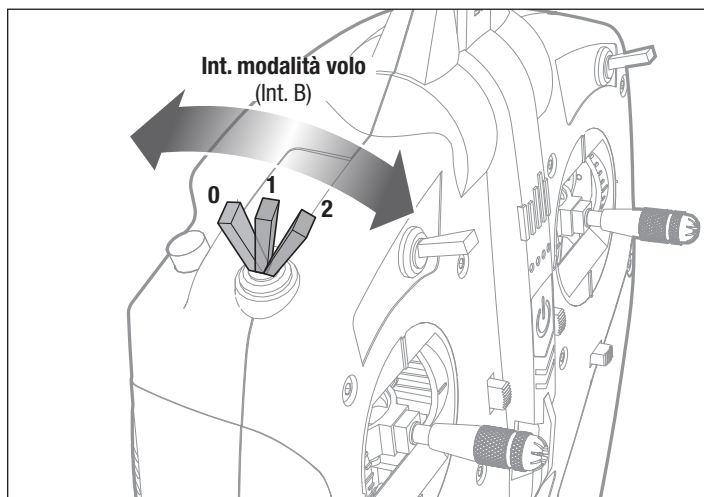
In caso di difficoltà durante il volo in qualsiasi modalità, attivare la funzione di recupero antipánico. Spostare gli stick di controllo in posizione neutra (50%), quindi premere e tenere premuto il pulsante Bind/Panic fino a quando il modello non torna in posizione verticale. La tecnologia SAFE riporterà immediatamente l'aeromodello in assetto livellato, sempre che questo si trovi a una quota sufficiente e che sul suo percorso non ci siano ostacoli. Riportare lo stick del collettivo al 50% e disattivare la funzione di recupero antipánico per tornare alla modalità di volo corrente.

1. Premere e tenere premuto il tasto Bind/Panic (pulsante A) della trasmittente e rilasciare gli stick di controllo. L'aeromodello tornerà immediatamente al volo in assetto orizzontale e livellato.
- Questa modalità serve per permettere al pilota di acquisire una maggiore dimestichezza e continuare a migliorare le sue abilità.
- Per un recupero più rapido, portare lo stick del collettivo al 50% e riportare tutti gli altri comandi della trasmittente in posizione neutra.
- Quando il modello ritorna in assetto livellato, il collettivo negativo viene ridotto per evitare che il pilota possa causare lo schianto al suolo del modello.

AVVISO: prima di disattivare la funzione di recupero antipánico, accertarsi che lo stick del motore/collettivo sia stato riportato nella posizione al 50%. Dopo aver disattivato il recupero antipánico, il collettivo negativo torna pienamente disponibile, cosa che potrebbe provocare una discesa rapida dell'elicottero.

ATTENZIONE: la funzione di recupero antipánico non è in grado di evitare eventuali ostacoli lungo la direzione di volo dell'aeromodello. Una quota adeguata è necessaria per consentire all'aeromodello di tornare a un volo dritto e livellato se la funzione antipánico si attiva quando l'aeromodello è capovolto.

2. Rilasciare il pulsante Panic e continuare col volo.



Controlli prevolo

1. Esercitarsi con RealFlight
2. Caricare completamente la batteria di bordo
3. Trovare un'area libera e sicura dove poter volare
4. Accendere SEMPRE per prima la trasmittente
5. Assicurarsi che tutti gli interruttori siano in posizione 0
6. Abbassare lo stick di sinistra/manetta alla posizione minima
7. Attivare il taglio gas spostando l'interruttore H in posizione 1
8. Installare una batteria completamente carica a bordo del modello e collegare la batteria
9. Mantenere l'aeromobile fermo fino a quando il ricevitore non si inizializza e le superfici di controllo non iniziano a funzionare
10. Verificare che tutti i comandi si muovano liberamente e nelle direzioni corrette
11. Posizionare con cura l'elicottero a terra, in piano, in modo che non si impigli e sia libero da ostacoli.
12. Disabilitare il taglio gas spostando l'interruttore H in posizione 0
13. Portare l'acceleratore a metà per accelerare le pale del rotore.
14. Decollare controvento con la coda dell'elicottero rivolta verso di sé, muovendo gradualmente lo stick del gas sopra della posizione di metà corsa.
15. Divertiti a volare!

Volo

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

Si raccomanda di far volare l'aeromodello in ambienti esterni con vento calmo o all'interno di una palestra di grandi dimensioni. Evitare sempre di volare vicino a case, alberi, edifici e cavi. Fare inoltre attenzione ad evitare aree molto frequentate come parchi affollati, cortili di scuole o campi sportivi.

È meglio decollare da superfici piane per consentire al modello di avanzare senza rovesciarsi. Mantenere la coda rivolta verso di sé durante i primi voli per mantenere coerente l'orientamento dei comandi. Rilasciando lo stick del ciclico (elevator/alettoni) in modalità Principiante, l'elicottero si livellerà automaticamente. Premendo il pulsante Panic Recovery, l'elicottero si livellerà rapidamente da qualsiasi modalità di volo. Se ci si disorienta in modalità Principiante, abbassare lentamente lo stick del gas leggermente sotto la posizione di metà corsa per atterrare dolcemente. Abbassando lo stick del motore troppo rapidamente e troppo in basso si otterrà un atterraggio brusco.

Per i primi voli è meglio limitarsi a provare le manovre di decollo, atterraggio e volo stazionario senza spostarsi dalla posizione di decollo.

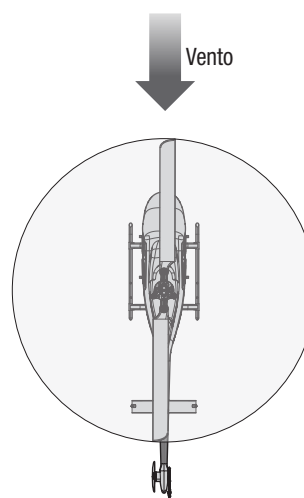
Decollo

AVVISO: se il motore principale o il motore di coda non si avviano correttamente quando si inizia ad accelerare, riportare immediatamente la manetta in basso e riprovare. Se il problema persiste, scollegare la batteria di volo, verificare la connessione nel gruppo ingranaggi e assicurarsi che non vi siano cavi impigliati all'interno.

Posizionare il modello su una superficie piana e livellata, libera di ostacoli e orientato in senso opposto a sé (orientamento coda verso di sé), quindi allontanarsi di 10 metri. Dare lentamente gas fino a portare le pale del rotore alla velocità massima, prendendo nota della posizione dell'acceleratore quando l'elicottero inizia ad alleggerirsi sui pattini. Continuare ad aumentare gradualmente il gas e l'aeromobile si solleverà da terra.

Volo stazionario

Cercare di mantenere l'elicottero in un punto fisso impartendo piccole correzioni sulla trasmittente. Spostare lo stick del ciclico (elevator/alettoni) nella direzione opposta alla deriva indesiderata per arrestarne il movimento. Salire e scendere utilizzando lo stick del gas. Se si vola in assenza di vento, l'aeromodello dovrebbe richiedere input correttivi minimi per mantenersi in hovering. È normale che il velivolo derivi mentre si trova il corretto assetto in volo stazionario e che siano necessarie piccole correzioni per mantenerlo in hovering. Gli elicotteri con rotore di coda si librano in hovering mantenendo una leggera angolazione e tendono sempre a derivare se portati completamente in posizione livellata.



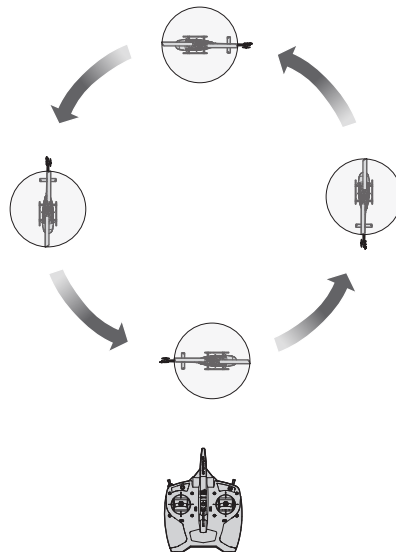
Spostare lentamente in avanti lo stick del motore.

In volo

Dopo i primi voli si può passare a esplorare l'inviluppo di volo.

Quando si acquisisce confidenza nel volo in hovering:

- Imbardare lentamente l'aeromobile e abituarsi a farlo volare di traverso e con il muso rivolto verso di sé (nose-in). Ogni orientamento presenta nuove sfide ed è necessario raggiungere un buon livello di comfort con ciascuno di essi prima di andare avanti.
- Impartire movimenti piccoli e delicati sugli stick per osservare come il modello risponde.
- Iniziare il volo in avanti inclinando il muso verso il basso e aumentando il gas per mantenere la quota. Arrestare il volo in avanti tirando indietro lo stick dell'elevatore e riducendo il gas. Acquisire confidenza nell'avvio e nell'arresto del volo in avanti prima di proseguire.
- Iniziare a volare in cerchio partendo da volo in avanti, impartendo lievi input di alettoni e timone.
- Esercitarsi a volare in cerchi ampi, a un'altezza moderata dal suolo per avere spazio per le correzioni, ma non così alta da rendere difficile la visibilità. Volare con il muso rivolto verso di sé (nose-in) 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 (con lo stick del gas all'incirca a metà). L'aeromodello tornerà a volare in piano. Rilasciare il pulsante e continuare col volo.



AVVISO: nell'imminenza di uno schianto, attivare il taglio gas. In caso contrario, il rischio di danni a cellula, ESC e motore aumenta.

Atterraggio

1. Portare l'elicottero in hovering stabile sopra l'area di atterraggio selezionata, controvento e con la coda rivolta verso di sé.
2. Ridurre lentamente lo stick del motore al di sotto dell'impostazione di hovering per far scendere gradualmente l'elicottero.
3. Una volta a terra, abbassare completamente lo stick del motore e attivare il throttle hold per impedire al motore di rimettersi in moto quando si recupera il modello.

AVVISO: nell'imminenza di un schianto, attivare il throttle hold. In caso contrario, il rischio di danni a cellula, ESC e motore aumenta.

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)

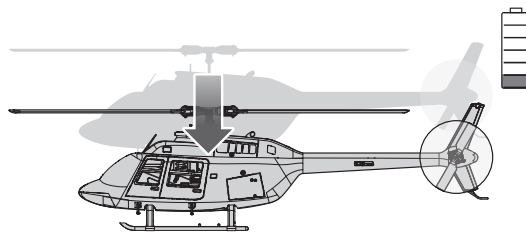
La funzione LVC riduce la potenza ai motori quando la tensione della batteria diventa bassa. Quando la potenza del motore diminuisce e il LED rosso sull'ESC inizia a lampeggiare, è necessario atterrare immediatamente e ricaricare la batteria di volo.

La funzione LVC non impedisce la scarica eccessiva della batteria durante lo stoccaggio.

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

Atterraggio

Per atterrare, abbassare lentamente la manetta tenendo il modello in volo stazionario a bassa quota. Dopo l'atterraggio, scollegare la batteria e rimuoverla dall'aeromodello per evitare che si scarichi lentamente. Per informazioni sulla ricarica e sullo stoccaggio delle batterie LiPo, consultare le linee guida fornite dal produttore.



Dopo il volo

- | |
|---|
| 1. Attivare il taglio gas spostando l'interruttore H in posizione 1 |
| 2. Scollegare e rimuovere la batteria di bordo dal modello |
| 3. Spegnerne SEMPRE per ultima la trasmittente |
| 4. Riparare o sostituire le parti eventualmente danneggiate |
| 5. Conservare la batteria di bordo separatamente dal modello e monitorarne il livello di carica nel tempo |

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.

Scansiona per guardare un video che illustra più dettagliatamente la checklist posto-volo oppure visita: horizonhobby.cc/as2postflight



Video checklist post-volo

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. Spegnerne 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.

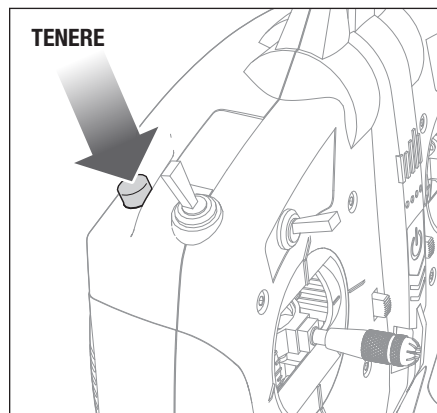
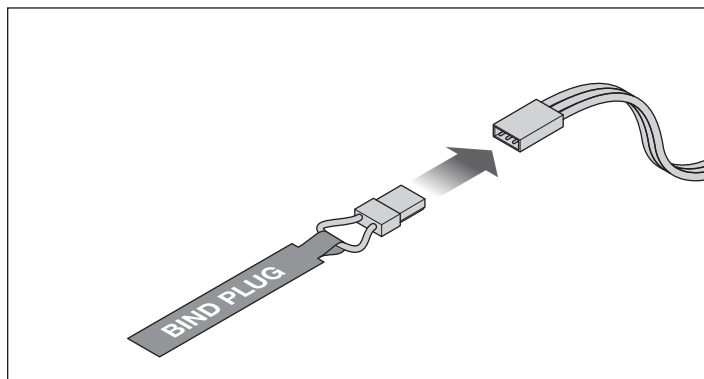
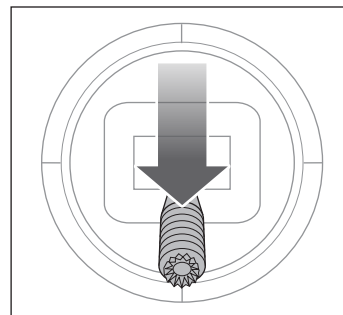
IMPORTANTE: il motore non viene armato se il comando del gas della trasmittente non è completamente abbassato.

3. Collegare la batteria di volo all'ESC. Il ricevitore inizierà a lampeggiare in arancione.
4. Una prolunga è installata nella porta di binding del ricevitore. È possibile procedere al binding tramite il portello della batteria nella parte anteriore del modello senza dover rimuovere il gruppo dell'ala. Inserire semplicemente il connettore di binding nell'estremità aperta della prolunga per attivare la modalità di connessione.
5. Accendere il ricevitore e contemporaneamente premere e tenere premuto il pulsante di binding (pulsante A) sul ricevitore.
6. Quando il ricevitore si collega alla trasmittente, il ricevitore LED si accende e il velivolo inizia il processo di inizializzazione, come indicato dal movimento delle superfici di controllo.
7. Rimuovere la spina di connessione dalla prolunga della porta di connessione e conservarla in modo da non smarrirla. 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.



Addestramento al volo

Per i piloti alle prime armi:

Questo aeromodello è 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.

Per gli istruttori di volo:

Invitiamo a prendere dimestichezza con la tecnologia SAFE prima di istruire i vostri allievi su questo aeromodello. Le posizioni di commutazione progressiva della tecnologia SAFE sono state pensate per consentire ai piloti alle prime armi di imparare a volare con un'assistenza minima da parte dell'istruttore. Si consiglia di utilizzare la Posizione 1 dell'interruttore della modalità di volo per la formazione dei nuovi piloti. Le posizioni 0 e 2 stabilizzano l'aeromodello più o meno di quanto desiderabile ai fini dell'addestramento.

Funzione Trainer Wireless DXS

La trasmettente DXS può essere collegata in wireless ad altra trasmettente tramite il ricevitore remoto SRXL2 DSMX (SPM9747, venduto separatamente).

La trasmettente DXS è ideale* come trasmettente per l'istruttore in quanto in questa funzione è compatibile con tutte le trasmettenti Spektrum. Trim e inversione servo devono essere uguali su entrambe le trasmettenti.

Questo approccio "buddy box" ha aiutato molti nuovi piloti a prendere confidenza con i comandi di volo sotto la stretta supervisione di un istruttore di volo. Il collegamento di due trasmettenti consente all'istruttore di controllare la trasmettente master mentre l'allievo usa la slave. Mentre l'allievo impara a volare, l'istruttore tiene premuto l'interruttore trainer per consentire all'allievo di pilotare l'aeromodello. Se si ha bisogno di aiuto, l'istruttore può rilasciare l'interruttore per prendere il controllo.

IMPORTANTE: se per la trasmettente master o slave viene utilizzata una trasmettente diversa dalla DXS inclusa, consultare la sezione "configurazione buddy box" in questo manuale.

Installazione del ricevitore remoto

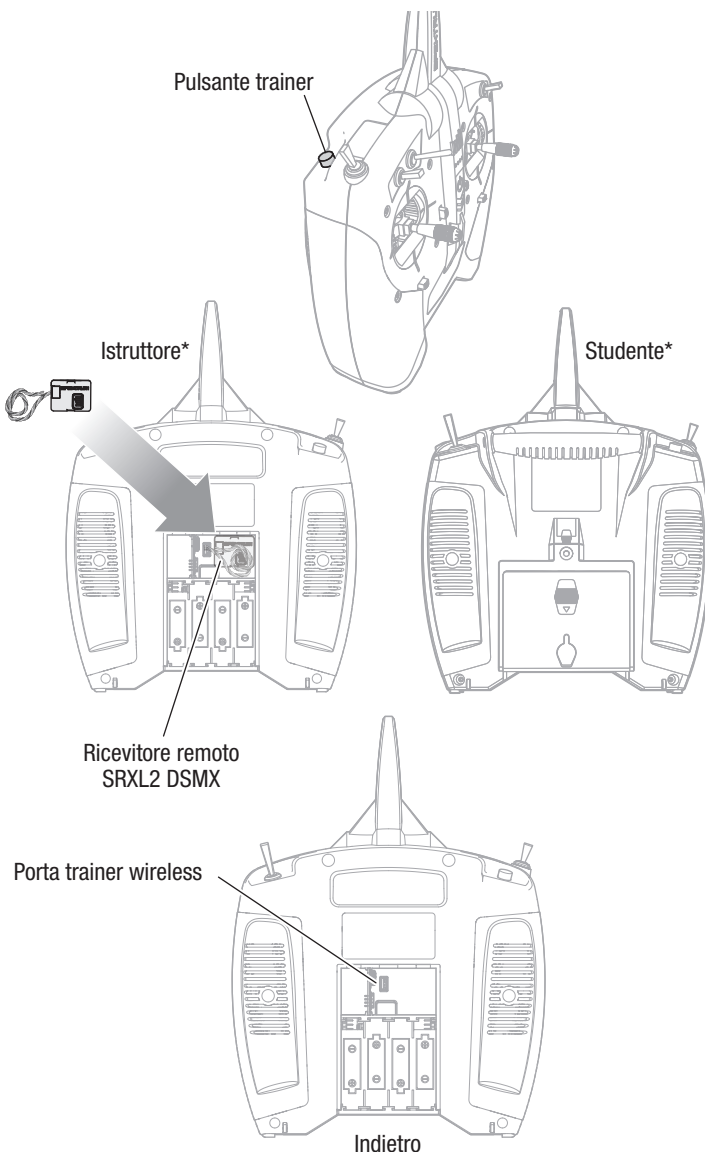
1. Aprire il vano delle batterie.
2. Collegare il cavo del ricevitore remoto alla porta del trainer wireless.
3. Installare il ricevitore remoto nella cavità dietro allo sportello della batteria con del nastro biadesivo.

Configurazione Buddy Box

IMPORTANTE: utilizzare queste impostazioni per una trasmettente istruttore o studente se si utilizza l'opzione buddy box per l'addestramento su qualsiasi trasmettente diversa dalla DXS inclusa. In caso contrario, le modalità di volo della tecnologia SAFE non funzioneranno correttamente.

La trasmettente deve essere configurata utilizzando le tabelle per la configurazione di buddy box e trasmettente.

Configurazione trasmettente studente*		
Trasmettente studente		Configurazione studente
DX4e, DX5e (2 pos)		Impostazioni trainer di fabbrica
DX4e, DX5e (3 pos)		Impostazioni trainer di fabbrica
DXe		Impostazioni trainer di fabbrica
DX6i		Impostazioni trainer di fabbrica
DX7		Impostazioni trainer di fabbrica
DX6 DX7s DX7(G2) DX8 DX8(G2)	DX9 DX10t DX18 DX20	Impostazioni trainer di fabbrica



Configurazione trasmettente istruttore*		
Trasmettente istruttore		Configurazione studente
DX4e, DX5e (2 pos)		Impostazioni trainer di fabbrica
DX4e, DX5e (3 pos)		Impostazioni trainer di fabbrica
DXe		Impostazioni trainer di fabbrica
DX6i		Impostazioni trainer di fabbrica
DX7		Trainer a Normale
DX6 DX7s DX7(G2) DX8 DX8(G2)*	DX9 DX10t DX18 DX20	Attivare Master Programmabile e assicurarsi che i canali Thro - Aux 1 siano impostati su Studente.

*Alcune trasmettenti con versioni precedenti del software Spektrum Airware possono usare una terminologia diversa per descrivere le funzioni Studente e Istruttore.

Opzione di caricamento Smart Transmitter File (STF)

Il ricevitore installato nel velivolo contiene un file di configurazione AS3X+/SAFE sviluppato appositamente per questo modello. La funzione Smart Transmitter File (STF) consente di importare le impostazioni della trasmittente direttamente dal ricevitore, durante il binding.

Per utilizzare una trasmittente Spektrum diversa dalla DXS inclusa nella versione RTF Basic dell'aeromobile, utilizzare lo Smart Transmitter File disponibile nel ricevitore o la tabella di configurazione nella sezione *Setup manuale della trasmittente* che corrisponde alla trasmittente, serie DX, NX o iX, per programmare la trasmittente scelta.

Per caricare questi file:

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

La schermata che segue è un avviso che informa che il download sovrascrive tutte le impostazioni del modello attualmente selezionato. Se si tratta di un nuovo modello vuoto, il file popola i parametri della trasmittente nel modello attivo e lo rinomina Bell® 206 Jet Ranger 235 CP BLH0650.

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

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

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

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

Note importanti

Timer di volo

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

Se non si utilizza la funzione STF, impostare un timer su 5 minuti quando si utilizza la batteria consigliata. Tenere sotto controllo l'utilizzo della batteria e regolare il timer dopo i primi voli per tenere conto del proprio stile di volo.

Smart Transmitter File	
Il ricevitore contiene un file Smart Transmitter precaricato. Versione RX: BLH0650 1.0.0	
Vuoi caricare il file dal ricevitore?	
SALTA	CARICA

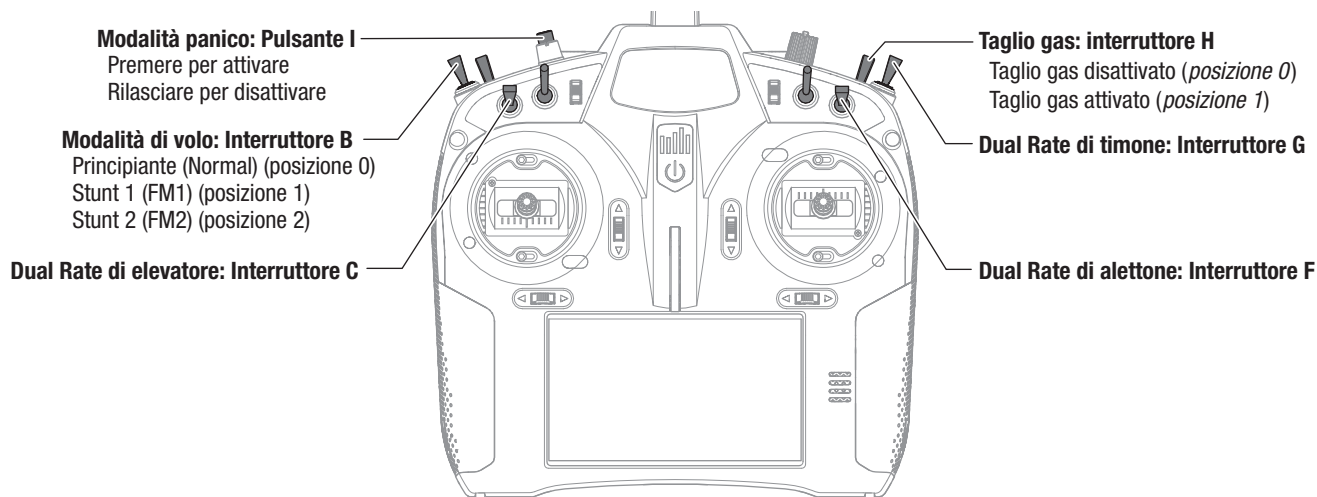
AVVISO	
In questo modo si sovrascrivono tutte le impostazioni correnti del modello. Se l'hardware del modello BNF è cambiato, il file del ricevitore potrebbe non funzionare correttamente. Vuoi caricare il file dal ricevitore?	
INDIETRO	CONFERMA

Trasmittenti supportate e requisiti firmware

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

Schema degli interruttori della trasmittente (configurazione manuale e STF)

L'illustrazione che segue mostra la disposizione degli interruttori e le funzioni di una tipica trasmittente Spektrum quando programmata secondo le tabelle di configurazione riportate nel manuale o utilizzando lo Smart Transmitter File installato sul ricevitore del modello.



Impostazione delle trasmissioni serie NX e DX

Per usare una trasmittente Spektrum diversa dalla DXS inclusa, vedere la tabella di configurazione per programmare la trasmittente DX, NX o iX in uso.

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

Per il primo volo, impostare il timer di volo a 5 minuti se si utilizza una batteria 3S da 1300 mAh. Regolare il tempo dopo il volo iniziale.

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 del 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.

1. Accendere la trasmittente, premere la rotella di scorrimento, scorrere fino a **System Setup** (Impostazione sistema) e premere di nuovo sulla rotella. Selezionare **YES** (Sì).
2. Andare in **Model Select** (Scelta modello) e scegliere <Add New Model> (Aggiungi nuovo modello) in fondo alla lista. Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello, selezionare **Create** (Crea).
3. Impostare **Model Type** (Tipo di modello): Selezionare Helicopter Model Type (Tipo modello elicottero) scegliendo l'icona dell'elicottero. Il sistema chiede di confermare il tipo di modello, i dati saranno resettati. Selezionare **YES** (Sì).
4. Scorrere verso il basso e selezionare **Model Name (Nome modello)**: Inserire il nome del nuovo file modello. Scorrere in alto fino a **BACK** (Indietro) e premere la rotella di scorrimento per tornare a **System Setup** (Impostazioni sistema).
5. Scorrere in basso e selezionare **F-Mode Setup** (Imp. modalità volo). Impostare su: Interruttore 1: Switch B Interruttore Hold: Switch H Scorrere fino **LIST** (ELENCO) e premere la rotella per tornare a **System Setup** (Impostazione sistema). See the Smart Throttle section for information on telemetry setup.
6. Per tutte le trasmissioni della serie DX e della serie NX con firmware precedente alla versione 4.01: Scorrere in basso e selezionare **Channel Assign** (Assegna canale). Scorrere in basso nella schermata **Channel Input Config** (Config. ingresso canale) e impostare Ch 5 Gear (Carrello) su **F-Mode**. Scorrere in basso fino a **Ch/Prt** (Grassetto), **Aux 5** e selezionare **B** come input. **OPPURE** Per le trasmissioni della serie NX con versione firmware 4.01 e successivo: Scorrere in basso e selezionare **Channel Assignment** (Assegnazione canali). Scorrere fino a **CH/PRT 5**, evidenziare e selezionare **FMode**.
7. Selezionare <Main Screen> (Schermata principale). Premere la rotella di scorrimento per entrare in **Function List** (Lista funzioni).
8. Scorrere fino a **Rates and Expo** (Ratei ed Expo), quindi premere la rotella di scorrimento. Scorrere fino a **Channel** (Canale) e selezionare **Aileron** (Alettone). Impostare l'interruttore: **Switch F** Spostare l'interruttore F nella posizione 0 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 35 / 35 Spostare l'interruttore F nella posizione 1 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 35 / 35 Spostare l'interruttore F nella posizione 2 > Impostare Low Rate %: 75 / 75; Expo %: 35 / 35
9. Scorrere fino a **Channel** (Canale) e selezionare **Elevator** (Elevatore). Impostare l'interruttore: **Switch F** Spostare l'interruttore F nella posizione 0 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 35 / 35 Spostare l'interruttore F nella posizione 1 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 35 / 35 Spostare l'interruttore F nella posizione 2 > Impostare Low Rate %: 75 / 75; Expo %: 35 / 35
10. Scorrere fino a **Channel** (Canale) e selezionare **Rudder** (Timone). Impostare l'interruttore: **Switch F** Spostare l'interruttore F nella posizione 0 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 45 / 45 Spostare l'interruttore F nella posizione 1 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 45 / 45 Spostare l'interruttore F nella posizione 2 > Impostare Low Rate %: 75 / 75; Expo %: 45 / 45

11. Scorrere fino a **LIST** (ELENCO) e premere la rotella di scorrimento per tornare a **Function List** (Elenco funzioni).
12. Scorrere fino a **Throttle Curve** (Curva acceleratore) e premere la rotella di scorrimento. Spostarsi sulla casella **N** per la selezione della curva e premere la rotella di scorrimento per selezionare la curva **Normal** (Normale). Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
0	65	65	65	65
13. Scorrere fino alla casella **#1** per la selezione della curva e premere la rotella di scorrimento per selezionare la curva **Stunt #1**. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
80	80	80	80	80
14. Spostarsi sulla casella **#2** per la selezione della curva e premere la rotella di scorrimento per selezionare la curva **Stunt #2**. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
100	100	100	100	100
15. Spostarsi sulla casella **H** per la selezione della curva e premere la rotella di scorrimento per selezionare la curva **Hold** (Attesa). Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
0	0	0	0	0
16. Scorrere fino a **LIST** (ELENCO) e premere la rotella di scorrimento per tornare a **Function List** (Elenco funzioni).
17. Scorrere fino a **Pitch** (Passo) e premere la rotella di scorrimento. Spostarsi sulla casella **N** per la selezione della curva e premere la rotella di scorrimento per selezionare la curva **Normal** (Normale). Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
25	37	50	75	100
18. Scorrere fino alla casella **#1** per la selezione della curva e premere la rotella di scorrimento per selezionare la curva **Stunt #1**. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
0	25	50	75	100
19. Spostarsi sulla casella **#2** per la selezione della curva e premere la rotella di scorrimento per selezionare la curva **Stunt #2**. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
0	25	50	75	100
20. Spostarsi sulla casella **H** per la selezione della curva e premere la rotella di scorrimento per selezionare la curva **Hold** (Attesa). Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
25	37	50	75	100
21. Scorrere fino a **LIST** (ELENCO) e premere la rotella di scorrimento per tornare a **Function List** (Elenco funzioni).
22. Scorrere in basso fino a **Mixing** e premere la rotella di scorrimento. Selezionare **Mix 1**. Selezionare **Normal** (Normale). Selezionare il primo **INH** e selezionare lo **Switch I**. Selezionare il secondo **INH** e selezionare **A5**. Impostare il valore del primo rateo su: **0%** il valore del secondo rateo su: **-125%**. Impostare **Offset** su **100**. Impostare lo **Switch sul pulsante I**.
23. Scorrere fino a **Back** (Indietro) e premere la rotella di scorrimento per tornare a **Function List** (Elenco funzioni).
24. Scorrere in giù fino a **Timer** e premere la rotella di scorrimento. Impostare su: Modalità: Count Down Time: 5:00 Start: Throttle Out Over: 25% One Time: Inhibit
25. Scorrere fino a **LIST** (ELENCO) e premere la rotella di scorrimento per tornare a **Function List** (Elenco funzioni).
26. Scorrere fino a <Main Screen> (Schermata principale) e premere la rotella di scorrimento.

Per informazioni sulla configurazione della telemetria, vedere la sezione Smart Throttle.

Configurazione delle trasmettenti serie iX

1. Accendere la trasmettente e attendere che l'applicazione Spektrum AirWare si apra. Toccare l'icona della penna arancione nell'angolo in alto a sinistra dello schermo. Il sistema chiede di poter **spegnere la trasmissione RF**, selezionare **PROCEED** (Procedi).

2. Selezionare i tre punti nell'angolo in alto a destro nello schermo, poi selezionare **Add a New Model** (Aggiungi nuovo modello).

3. Selezionare **Model Option** (Opzione modello), scegliere **DEFAULT**, scegliere **Helicopter** (Elicottero). Il sistema chiede se si vuole creare un nuovo modello elicottero, selezionare **Crea** (Crea).

4. Selezionare l'ultimo modello della lista: **Heli**. Toccare su **Heli** 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. Toccare il pulsante **Model Setup** (Impostazione modello).

7. Impostare **Flight Mode Setup** (Imp. modalità volo). **Interruttore 1: Switch B. Interruttore Hold: Switch H.** Toccare la **freccia** nell'angolo in alto a sinistra per tornare al menu **Model Setup** (Impostazioni modello).

8. Impostare **Channel Assign** (Assegnazione canale). Impostare CH/Port 5 su **Aux 5** per Output e **FMode** per Input. Toccare la **freccia** nell'angolo in alto a sinistra per tornare al menu **Model Setup** (Impostazioni modello). Toccare la **freccia** nell'angolo in alto a sinistra per tornare alla schermata principale.

9. Toccare il pulsante **Model Adjust** (Regola modello).

10. Toccare **Dual Rates and Exponential**. Toccare la scheda a discesa in corrispondenza del Canale e selezionare **Aileron** (Timone). Impostare l'interruttore: **Switch F** Spostare l'interruttore F nella posizione 0 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 35 / 35 Spostare l'interruttore F nella posizione 1 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 35 / 35 Spostare l'interruttore F nella posizione 2 > Impostare Low Rate %: 75 / 75; Expo %: 35 / 35

11. Toccare la scheda a discesa in corrispondenza del Canale e selezionare **Elevator** (Equilibratore). Impostare l'interruttore: **Switch F** Spostare l'interruttore F nella posizione 0 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 35 / 35 Spostare l'interruttore F nella posizione 1 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 35 / 35 Spostare l'interruttore F nella posizione 2 > Impostare Low Rate %: 75 / 75; Expo %: 35 / 35

12. Toccare la scheda a discesa in corrispondenza del Canale e selezionare **Rudder** (Timone). Impostare l'interruttore: **Switch F** Spostare l'interruttore F nella posizione 0 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 45 / 45 Spostare l'interruttore F nella posizione 1 > Impostare High Rate %: 100 / 100; Expo %: 45 / 45 Spostare l'interruttore F nella posizione 2 > Impostare Low Rate %: 75 / 75; Expo %: 45 / 45

13. Toccare la **freccia** nell'angolo in alto a sinistra per tornare al menu **Model Adjust** (Regola modello).

14. Toccare **Throttle Curve** (Curva acceleratore). Assicurarsi che lo **Switch H** sia impostato sulla posizione 0. Impostare lo **Switch B** sulla posizione 0 per selezionare la curva normale. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
0	65	65	65	65

15. Impostare lo **Switch B** sulla posizione 1 per selezionare la curva Stunt #1. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
80	80	80	80	80

16. Impostare lo **Switch B** sulla posizione 2 per selezionare la curva Stunt #2. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
100	100	100	100	100

17. Impostare lo **Switch H** sulla posizione 1 per selezionare la curva Hold. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
0	0	0	0	0

18. Toccare la **freccia** nell'angolo in alto a sinistra per tornare al menu **Model Adjust** (Regola modello).

19. Toccare Pitch Curve (Curva passo). Assicurarsi che lo Switch H sia impostato sulla posizione 0. Impostare lo **Switch B** sulla posizione 0 per selezionare la curva normale. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
25	37	50	75	100

20. Impostare lo **Switch B** sulla posizione 1 per selezionare la curva Stunt #1. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
0	25	50	75	100

21. Impostare lo **Switch B** sulla posizione 2 per selezionare la curva Stunt #2. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
0	25	50	75	100

22. Impostare lo **Switch H** sulla posizione 1 per selezionare la curva Hold. Impostare **Curve Values** (Valori curva) su:

1	2	3	4	5
25	37	50	75	100

23. Toccare la **freccia** nell'angolo in alto a sinistra per tornare al menu **Model Adjust** (Regola modello).

24. Toccare **Mixing**. Selezionare **P-Mix 1**. Selezionare **Normal** (Normale). Selezionare il primo **INH** e selezionare lo **Switch I**. Selezionare il secondo **INH** e selezionare **A5**. Impostare il valore del primo rateo su: **0%** il valore del secondo rateo su: **-125%**. Impostare **Offset** su **100**. Impostare lo **Switch** sul pulsante **I**.

25. Toccare **Back** (Indietro) nell'angolo in alto a destra per tornare al menu di **mixing**.

26. Toccare la **freccia** nell'angolo in alto a sinistra per tornare al menu **Model Adjust** (Regola modello).

27. Toccare la **freccia** nell'angolo in alto a sinistra per tornare alla schermata principale.

28. Toccare l'icona **dell'orologio** nel riquadro **Timer 1**. Impostare su:
Modalità: Count Down
Time: 5:00
Switch: Throttle Out
Over Under Trigger: 25%
Over Under: Over
One Time: Premere per attivare

29. Toccare la **freccia** nell'angolo in alto a sinistra per tornare alla schermata principale.

Per informazioni sulla configurazione della telemetria, vedere la sezione Smart Throttle.

Regolatore elettronico di velocità (ESC) con tecnologia SMART

Le Bell® 206 Jet Ranger 235 CP 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 trasmettenti Spektrum AirWare compatibili.

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

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

*Affinché le informazioni relative ai giri/motore vengano visualizzate correttamente, è necessario programmare il conteggio dei poli del motore nelle impostazioni della telemetria della trasmettente.

L' AeroScout S 2 1.1m usa un motore a 14 poli.

ESC Status			
RPM:	0		
Volts:	0.0V		
Motor:	0.0A	0% Output	
Throttle:	0%		
Fet Temp:	0.0C		
BEC:	0.0C	0.0A	0.0V

Per programmare le informazioni sul numero di poli del motore:

1. Accendere la trasmettente.
2. Attivare il taglio gas.
3. Accendere l'aeromodello e lasciare che si inizializzi.
4. Nella trasmettente, andare in **Lista funzioni** (**Imposta modello** nelle trasmettenti della serie iX).
5. Selezionare l'opzione del menu **Telemetry**.
6. Andare all'opzione del menu **ESC**.
7. Scorrere fino a **Poli**.
8. Inserire **14** (per le trasmettenti della serie iX, è necessario cliccare su "salva" per salvare le modifiche).
9. Tornare al menu **Telemetry** (Telemetria), selezionare **Telemetry** (Rapporto di trasmissione).
10. Inserire **11.28:1** per il rapporto di trasmissione.
11. Tornare alla schermata iniziale.

Tuning avanzato (Programmazione aggiuntiva)

Quanto segue si applica ai trasmettitori Spektrum compatibili con la programmazione avanzata (Forward Programming). DX6e, DX8e, DX6G2, DX7G2, DX8G2, DX9, DX18, DX20, iX12, iX14, iX20, NX6, NX7e, NX8, NX10, NX20.

Le impostazioni predefinite del Bell® 206 Jet Ranger 235 CP sono adeguate per la maggior parte dei piloti. Si consiglia di volare provando con i parametri predefiniti prima di apportare eventuali regolazioni.

Il controller di volo Bell® 206 Jet Ranger 235 CP può essere programmato tramite qualsiasi trasmettente Spektrum compatibile (visitare SpektrumRC.com per maggiori informazioni).

Il controller di volo fornito con i modelli BNF ha un ventaglio di parametri regolabili adatti per l'elicottero Bell® 206 Jet Ranger 235 CP e non è destinato all'uso con altri velivoli.

È importante usare i servo inclusi con il controller di volo BNF perché i parametri regolabili disponibili per il modello SPMAR6250MHXG sono concepiti per i servo consigliati. È possibile che la portata non sia sufficiente per l'elicottero da regolare se si usano servo alternativi.

Entrare nel menu dei parametri avanzati

Con l'elicottero connesso alla trasmettente e acceso, entrare nella Function List (elenco funzioni) e selezionare la programmazione avanzata Forward Programming. L'elenco dei parametri regolabili e il ventaglio di valori disponibili per

il tuning sono stati concepiti esclusivamente per questo elicottero. Apportare piccole variazioni a un parametro alla volta e testare le modifiche in volo prima di modificare gli altri parametri.

Procedura di calibrazione

Se l'elicottero manifesta problemi di deriva, eseguire la calibrazione descritta qui di seguito. Se necessario, ricalibrare l'elicottero dopo le riparazioni conseguenti a uno schianto al suolo.

1. Assicurarsi che la superficie di calibrazione sia in piano.
2. Accendere la trasmettente.
3. Attivare il throttle hold.
4. Collegare la batteria di volo all'ESC e lasciare che l'elicottero si inizializzi.
5. Posizionare l'elicottero su una superficie piana.
6. Entrare nella Function List (Lista funzioni) della trasmettente.

7. Selezionare **Forward Programming**.
8. Selezionare **System Setup** (Impostazioni sistema).
9. Selezionare **Calibration** (Calibrazione).
10. Selezionare **Apply** (Applica) per avviare la calibrazione. Il LED lampeggia in giallo indicando che la calibrazione sta procedendo normalmente. Se il LED lampeggia in rosso, il modello non è in piano oppure è stato spostato. In questo caso, la calibrazione si riavvia.
11. Completata con successo la calibrazione, il LED del ricevitore lampeggia lentamente in verde.
12. Prima di far volare il modello, procedere con la checklist pre-volo.

Reset di fabbrica

Se il tuning dell'elicottero non produce le prestazioni di volo desiderate, è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica selezionando l'opzione Factory Reset in Forward Programming.

1. Entrare nell'elenco delle funzioni.
2. Selezionare Forward Programming.
3. Selezionare System Setup (Impostazioni sistema).

4. Selezionare Factory Reset.
5. Selezionare Apply (Applica).
6. Eseguire la funzione Setup > Swashplate (Piatto oscillante) > Sub Trim e assicurarsi che i servo siano regolati correttamente.
7. Scorrere la lista di controllo pre-volo prima di portare in volo il modello.

Tuning avanzato (Programmazione non aggiuntiva)

Si applica alle trasmissioni Spektrum che supportano una programmazione aggiuntiva tra cui: DX6i, DX6e, DX7s DX8, and DX8e.

Der Helikopter wurde im Werk programmiert und probefliegen. La regolazione dei servo potrebbe rendersi necessaria a seguito di un incidente o dopo la sostituzione di servo / tiranterie.

Per i piloti che volano con trasmissioni non compatibili con la funzione forward programming, attenersi ai passaggi che seguono per regolare i servo e calibrare l'elicottero.

Le opzioni di tuning avanzato devono essere inserite entro 30 secondi dall'inizializzazione. Inoltre la combinazione doppi ratei e regolazioni di corsa deve comportare un lancio superiore al 65% al fine di entrare nelle modalità di tuning.

Inserire la modalità di regolazione dei servi

1. Abbassare lo stick della manetta portandolo sulla posizione più bassa.
2. Accendere la trasmissioni e attivare il Throttle Hold.

Regolazione del punto neutro dei servi

Con il modello nella modalità di regolazione dei servi, i comandi provenienti dagli stick e dal giroscopio sono disabilitati e i servi sono fissi nella posizione neutra. Verificare che le squadrette dei servi siano perpendicolari ai servi.

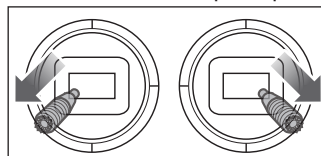
- Se le squadrette sono perpendicolari ai servi, non è necessario apportare regolazioni. Uscire dalla modalità di regolazione dei servi.
- Se una o più squadrette dei servi non sono perpendicolari al rispettivo servo, continuare la procedura di regolazione.

Guardando i servi del piatto ciclico, portare avanti e indietro il comando del ciclico e rilasciare. Uno dei servi avrà un sussulto, indicando quello selezionato. Applicare prima e dopo il ciclico e rilasciare finché non si individua il servo da regolare.

Una volta scelto il servo da regolare, muovere lo stick del ciclico a destra o a sinistra per regolare la posizione neutra del servo nella direzione desiderata. Per riportare il servo in oggetto alla posizione neutra predefinita, tenere lo stick del timone completamente a destra per 2 secondi.

Il campo di regolazione è limitato. Se non si riesce a portare la squadretta perpendicolare al servo, bisogna riportare il servo alla posizione neutra di default, togliere la squadretta e rimetterla cercando di trovare la posizione più perpendicolare possibile. Regolare la posizione neutra del servo usando lo stick sinistro o destro del ciclico.

3. Installare la batteria di bordo e fissarla con la fascetta a strappo.
4. Collegare la batteria all'ESC.
5. Completata l'inizializzazione (indicata dalla spia verde lampeggiante lenta), portare lo stick di sinistra in basso a sinistra e lo stick di destra in basso a destra e mantenerli in questa posizione, come illustrato.



La modalità di regolazione dei servo è indicata dai servo del piatto ciclico che hanno un sussulto per poi tornare lentamente al centro.

6. Rilasciare gli stick e procedere alla fase seguente.

Livellamento del piatto ciclico

Prima di salvare le regolazioni apportate e uscire dalla modalità di regolazione del servo, verificare che il piatto ciclico sia livellato e che entrambe le pale del rotore principale siano a 0 gradi. Se così non fosse, regolare i leveraggi secondo necessità.

Memorizzare le regolazioni del servo

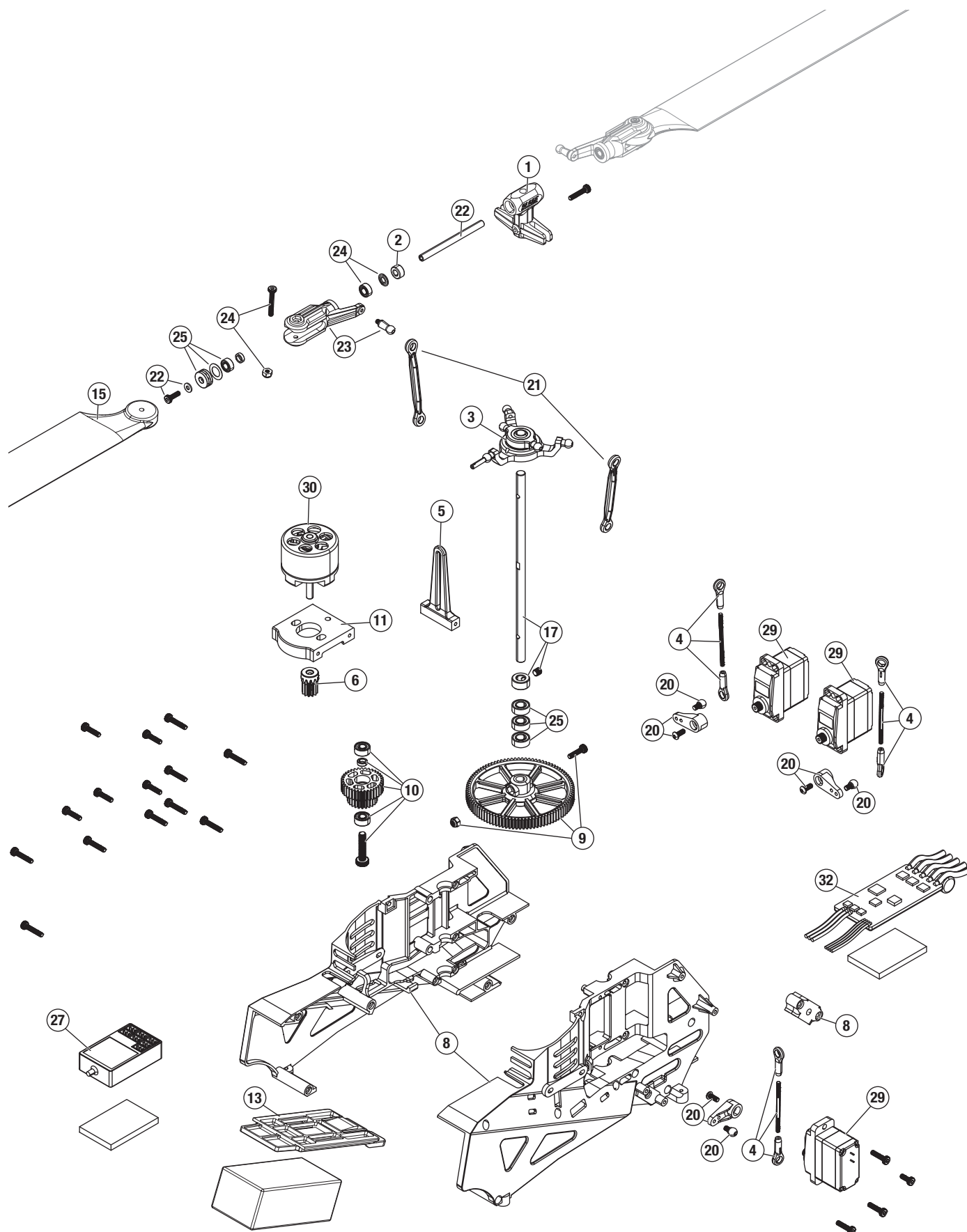
1. Abbassare completamente lo stick del motore e rilasciare gli stick.
2. Spostare lo stick del rotore di coda a sinistra e mantenere per quattro secondi per uscire dalla modalità di regolazione dei servi. I servi avranno un sussulto a indicare un ritorno al funzionamento normale.
3. Rilasciare lo stick del rotore di coda.
4. Ricollegare il motore principale all'ESC. Il modello adesso è pronto per il volo.

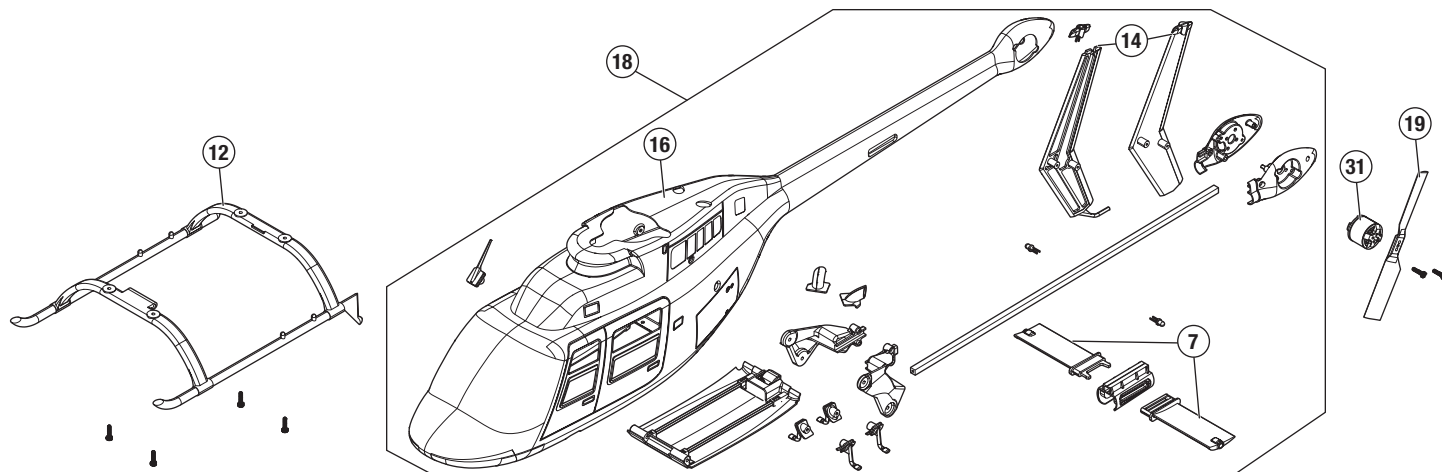
Controllo inserimento modalità di regolazione dei servi	Azione nella modalità di regolazione dei servi
Ciclico avanti/indietro	Selezionare il servo precedente (Previous) o successivo (Next)
Ciclico destra/sinistra	Aumentare o diminuire la regolazione del sub-trim
Rotore di coda destro	Mantenere per due secondi; il servo viene resettato in posizione neutra
Rotore di coda sinistro e manetta bassa	Mantenere per quattro secondi; uscire dalla modalità di regolazione dei servi

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile Causa	Soluzione
La risposta ai comandi del velivolo non è coerente oppure richiede trim extra per neutralizzare il movimento	Il modello non è stato inizializzato correttamente, oppure una vibrazione interferisce con il funzionamento dei sensori	Scollegare la batteria di bordo, centrare i trim e rifare l'inizializzazione dell'elicottero
Il velivolo non risponde alla manetta	Il comando motore o il suo trim sono troppo in alto	Scollegare la batteria di volo, posizionare lo stick della manetta nella posizione più bassa e abbassare il trim della manetta nella posizione centrale. Collegare la batteria di volo e lasciare che il velivolo si inizializzi
	Il velivolo si è mosso durante l'inizializzazione	Scollegare la batteria di volo e ripetere l'operazione di inizializzazione del velivolo mantenendolo fermo
Il velivolo ha una scarsa autonomia di volo o si mostra sottopotenziato	Batteria di volo troppo scarica	Ricaricare la batteria di volo
	La batteria di bordo è danneggiata	Sostituire la batteria seguendo le istruzioni
	Le condizioni di volo sono troppo fredde	Verificare che la batteria sia a temperatura ambiente prima del volo
Il LED del ricevitore lampeggia rapidamente / l'elicottero non risponde alla trasmittente (durante il binding)	Trasmettitore troppo vicino all'elicottero durante la connessione	Spegnere la trasmittente. Aumentare la distanza tra velivolo e trasmittente. Scollegare e ricollegare la batteria di volo al velivolo. Seguire le istruzioni per la procedura di binding
	Non si è premuto il tasto/interruttore "bind" durante l'accensione del trasmettitore	Power off the transmitter and repeat the bind process
	Velivolo o trasmittente sono troppo vicini a grossi oggetti metallici, a una sorgente wireless o ad altra trasmittente	Spostare velivolo e trasmittente in un'altra posizione e ripetere il binding
Il LED del ricevitore lampeggia rapidamente / l'elicottero non risponde alla trasmittente (dopo il binding)	Il connettore di binding non è stato rimosso dal ricevitore dopo il binding	Scollegare la batteria di bordo, togliere il Bind Plug dalla ricevente e ricollegare la batteria di bordo
	Attesa inferiore a 5 secondi tra l'accensione della trasmittente e la connessione della batteria di volo	Lasciare accesa la trasmittente. Scollegare e ricollegare la batteria di volo
	Il velivolo è connesso con una memoria modello diversa (solo trasmittenti ModelMatch™)	Selezionare la memoria corretta sul trasmettitore. Scollegare e ricollegare la batteria di bordo
	La batteria di bordo o quella del trasmettitore sono quasi scariche	Sostituire o ricaricare le batterie
	L'elicottero o il trasmettitore sono troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti wifi o altri trasmettitori	Spostare velivolo e trasmittente in un'altra posizione e provare a ristabilire la connessione
L'elicottero vibra o si scuote in volo	Pale del rotore, alberini o ferma pale danneggiati	Verificare le pale del rotore, gli alberini o i ferma pale. Sostituire le parti danneggiate
Movimenti casuali in volo	Vibrazioni	Verificare che il ricevitore sia fissato bene all'elicottero
		Verificare che il nastro di fissaggio sia in buone condizioni
		Controllare che non ci siano fili a contatto con il ricevitore
		Controllare e bilanciare gli elementi rotanti
		Verificare che l'albero principale e l'adattatore del rotore di coda non siano danneggiati o piegati
Oscillazione della coda/scodinzolio oppure prestazioni scarse	Rotore di coda danneggiato, accoppiamento della corona principale, bulloni allentati, vibrazioni	Controllare tutta la meccanica per trovare parti rotte o danneggiate, sostituendole, se necessario
		Assicurarsi che il rotore di coda non presenti danni
		Verificare che tutti i bulloni del gruppo di coda siano serrati correttamente
		Controllare l'accoppiamento della corona principale e accertarsi che non ci siano inceppamenti che impediscono la rotazione completa
Deriva con vento calmo	Vibrazioni, collegamenti o servi danneggiati	Sostituire i componenti eventualmente danneggiati o usurati
		Verificare il bilanciamento di tutti i componenti rotanti, assicurarsi che i leveraggi non siano danneggiati e controllare che i servo funzionino correttamente
Il ritorno al livello non porta il velivolo in piano	Il velivolo non si è inizializzato su una superficie piana e ferma	Reinizializzare il velivolo su una superficie piana e ferma
	Il velivolo non è decollato da una superficie in piano	Decollare sempre da una superficie livellata
Forti vibrazioni	Batteria fissata troppo strettamente al velivolo	Allentare il nastro fissaggio batteria
	Un componente rotante è sbilanciato	Controllare quanto segue per eventuali danni e sostituire se necessario: • albero principale • rotore di coda • pale del rotore principale • telaio principale Le vibrazioni devono essere ridotte al minimo per garantire un corretto funzionamento delle funzioni antipanico e di ritorno in volo livellato

Vista esplosa

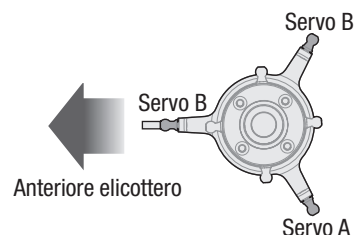
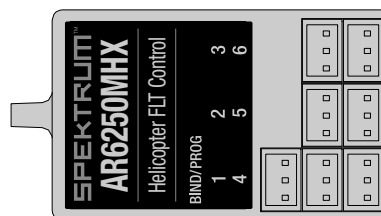




Configurazione del piatto oscillante e layout del ricevitore

Utilizzare lo schema che segue per collegare correttamente i componenti al flight controller. Installare il ricevitore con l'etichetta rivolta verso l'alto.

Porta ricevitore	Connessione elicottero
Bind/Prog	Utilizzato solo per il binding
1	Servo A
2	Smart ESC
3	Servo B
4	Servo C
5	Aperto
6	Aperto



Parti di ricambio

No. parte	Descrizione
1 BLH-1773	Testa rotore principale in alluminio: Revolution 235 CP
2 BLH-1774	Set smorzatori: Revolution 235 CP
3 BLH-1775	Piastra oscillante in alluminio: Revolution 235 CP
4 BLH-1780	Kit leveraggi: Revolution 235 CP
5 BLH-1783	Staffa anti-rotazione: Revolution 235 CP
6 BLH-1784	Pignone 12T: Revolution 235 CP
7 BLH-4391	Piano orizzontale: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
8 BLH-4392	Telaio principale: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
9 BLH-4393	Ingranaggio principale: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
10 BLH-4394	Ingranaggio intermedio: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
11 BLH-4395	Supporto motore principale: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
12 BLH-4396	Pattino di atterraggio: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
13 BLH-4397	Vassoio di montaggio della batteria: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
14 BLH-4398	Piano di coda verticale: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
15 BLH-4399	Pale del rotore principale: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
16 BLH-4400	Fusoliera: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
17 BLH-4401	Albero principale: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
18 BLH-4404	Set fusoliera completo: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
19 BLH-4405	Pale del rotore di coda: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
20 BLH-4406	Set squadrette servo: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
21 BLH-4407	Set leveraggi testa rotore: Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
22 BLH1502	Kit fuselli Blade 230s
23 BLH4502	Portapale rotore principale
24 BLH4503	Viti e dadi di montaggio pale rotore principale (2): 235 CP
25 BLH4504	Kit cuscinetti portapale principale: 230 S

No. parte	Descrizione
26 BLH4515	Cuscinetti 4x8x3 (3)
27 SPMAR6250MHXH	Flight controller Bell® 206 Jet Ranger 235 CP
28 SPMR1010	DXS solo trasmettente
29 SPM5H3056M	Servo H3056M Sub-Micro Digitale Ingr. Metallico per Elicotteri
30 SPMX-1083	Motore brushless, 3400 Kv, 14 poli
31 SPMX-1150	Motore Brushless Outrunner: 1308-3700 Kv 12 poli
32 SPMXAE1020E	Dual Brushless ESC; Revolution 235 CP

Parti consigliate

No. parte	Descrizione
SPMX8503S30	850 mAh 3S 11,1 V Smart G2 30C; IC2
SPMXC2050	Caricabatterie Smart S155 55 W CA G2
SPMXPSA100	Smart G2 Air Powerstage Bundle 1

Parti opzionali

No. parte	Descrizione
BLH-1785	Pignone 13T: Revolution 235 CP
BLH-1789	Set portapale alluminio: Revolution 235 CP
BLH1501	Testa rotore principale Blade 230s
BLH1505	Piatto oscillante Blade 230s
SPMR14010	iX14 20 canali solo trasmettente
SPMR7120	NX7e+ Black Edition 14 canali solo trasmettente
SPMR8210	NX8+ 20 canali DSMX solo trasmettente
SPMXBC200	Tester per servo e batterie Smart XBC200
SPMXCA500	Borsa Smart LiPo, 18 x 7 x 7 cm

Glossario dei termini importanti

Staffa anti-rotazione: mantiene la parte esterna del piatto oscillante nella corretta fasatura, consentendone il movimento verticale per il passo collettivo e ciclico (elevatore) e l'inclinazione per il rollio.

AS3X+: Active Stabilization, 3-Axis = stabilizzazione attiva a 3 assi. Un sistema elettronico di stabilizzazione che contrasta gli effetti di vento, turbolenza e coppia, rendendo il volo dell'aeromodello più fluido e migliorando l'esperienza di pilotaggio.

Snodo a sfera: terminali di comando che consentono un movimento fluido in più direzioni.

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

Passo collettivo (sistema di controllo della testa del rotore): sistema di controllo che fa variare il passo delle pale del rotore simultaneamente, permettendo all'elicottero di salire o scendere senza inclinarsi.

Passo ciclico (sistema di controllo della testa del rotore): sistema di controllo che fa variare il passo delle pale del rotore durante la rotazione. Queste variazioni di passo sono sincronizzate per allineare i comandi al corpo dell'elicottero e permettere di inclinarlo in qualsiasi direzione richiesta dal pilota.

Passo ciclico (controllo dell'elevatore): Questo comando fa inclinare l'elicottero avanti e indietro lungo l'asse di beccheggio. È analogo al comando dell'elevatore su un aeroplano.

Rollio ciclico (controllo del rollio): questo comando fa inclinare l'elicottero lungo l'asse di rollio. È analogo al controllo degli alettoni su un aereo.

Smorzatore: montato nella testa del rotore, è un insieme di anelli di gomma dura attraverso cui passa il perno che sostiene le pale del rotore principale.

Rotore di coda a trasmissione diretta: rotore di coda a passo fisso con semplice sistema di trasmissione diretta e senza collegamento al rotore principale. La velocità di rotazione viene aumentata o ridotta per controllare l'imbardata.

Dual Rate: impostazione che si trova nella trasmittente 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.

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 trasmittente 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.

Flight Controller: utilizza i segnali del ricevitore e dei sensori di bordo per determinare i segnali di controllo dei servo e dei motori.

Modalità di volo: permette di selezionare il modo in cui l'elicottero risponde ai comandi. Per principianti e per decollo/atterraggio o per il volo più avanzato.

Giroscopio: sensori elettronici che rilevano il movimento e lavorano insieme al flight controller per fornire la risposta di volo richiesta dal pilota.

Velocità della testa del rotore: il numero di giri delle pale del rotore principale.

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

Pitch: termine che può essere ambiguo negli elicotteri e può riferirsi a diversi aspetti. Può indicare l'angolo di (passo) di una singola pala del rotore, il comando di beccheggio avanti/indietro (elevatore) o il passo collettivo (combinato con lo stick del gas).

Pitch link: collegamenti di comando che ruotano con il piatto oscillante interno e trasferiscono i comandi di passo alle pale del rotore.

Test di portata: test per verificare che trasmittente e ricevitore funzionino correttamente. Il test viene effettuato impostando la trasmittente 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 i segnali di comando inviati dalla trasmittente e li ritrasmette ai servo.

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

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 traduce i segnali di controllo del flight controller in movimenti del piatto oscillante. Il servo è collegato al piatto oscillante tramite un leveraggio dotato di snodi a sfera su entrambe le estremità.

Servo link: leva di comando che trasmette i movimenti del servo alla parte esterna del piatto oscillante.

Albero portapala: detto anche albero di incidenza, è l'asse che consente alle pale del rotore di variare il passo lungo lo stesso asse, tramite cuscinetti all'interno di ciascun portapala. È montato nella testa del rotore con smorzatori in gomma che riducono le vibrazioni.

Piatto oscillante: trasferisce gli input di comando fissi dai servo in movimenti rotativi che controllano le pale del rotore. Ha snodi a sfera esterni (fissi, non ruotano) e interni (in fase con la rotazione del rotore).

Motore di coda: aziona direttamente il rotore di coda e gestisce il controllo dell'imbardata tramite variazione del numero di giri.

Throttle: ingresso di controllo che regola la velocità del motore. Lo stick di comando del throttle gestisce anche il passo collettivo, che viene miscelato con il throttle.

Throttle Hold: modalità di volo che porta il gas a zero (nei modelli elettrici; al minimo nei modelli a combustione). Quando questa modalità è attivata, lo stick del throttle continua a controllare il passo collettivo, in modo da mantenere il controllo durante il rallentamento del rotore e consentendo l'atterraggio in autorotazione.

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

Imbardata: rotazione del velivolo a sinistra o a destra (piroetta), controllata dal rotore di coda. È analoga al controllo del timone su un aereo.

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 tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

Manutenzione e riparazione

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

Garanzia e riparazione

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

Riparazioni a pagamento

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

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

10/15

Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

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

Dichiarazione di conformità per l'Unione europea



Dichiarazione di conformità UE:

Bell® 206 Jet Ranger 235 CP RTF Basic (BLH0600): 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 sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE; 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.

Bell® 206 Jet Ranger 235 CP BNF Basic (BLH0650): 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>.

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.

Range di frequenze wireless e potenza di uscita wireless:

Trasmittitore

6157A-KATY1T:
2402 – 2478 MHz
17.7dBm

Ricevitore:

6157A-WACO1T:
2402 – 2478 MHz
1.43dBm

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.



©2026 Horizon Hobby, LLC.

Blade, the Blade logo, E-flite, BNF, the BNF logo, IC2, IC3, DSM, DSM2, DSMX, SAFE, the SAFE logo, Spektrum AirWare and ModelMatch are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

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

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

US 9,930,567. US 10,419,970. Other patents pending.

Updated 07/26

935984.2

BLH0600, BLH0650