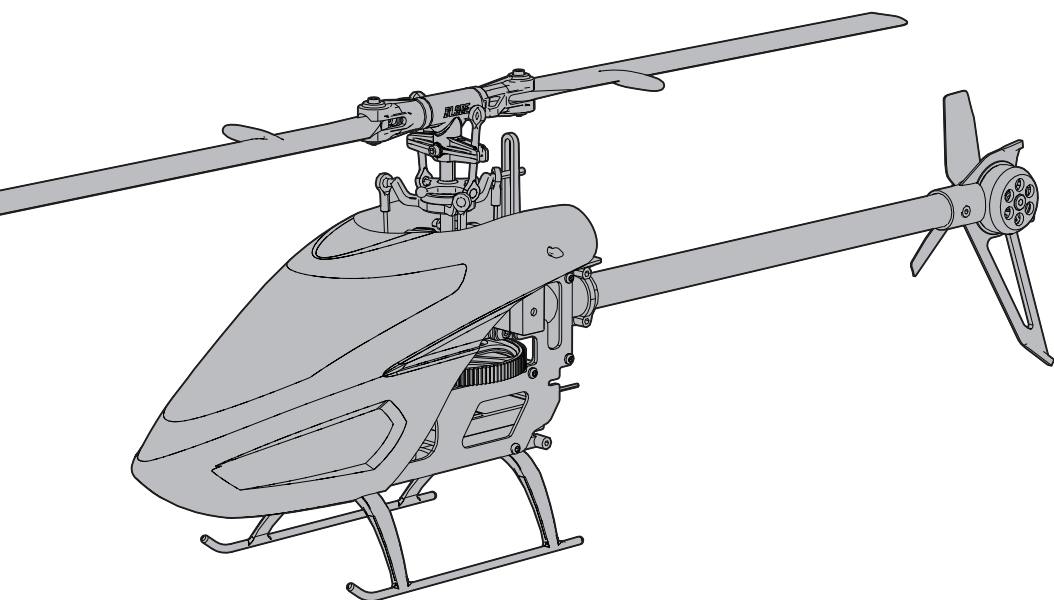


BLADE

150
S



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni

SAFE

BNF
BASIC

HORIZON
H O B B Y

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 www.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. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze riportate nel manuale prima di montare, impostare o usare il prodotto per poterlo utilizzare correttamente ed evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

Età consigliata: almeno 14 anni. Questo non è un giocattolo.

Precauzioni e avvertenze sulla sicurezza

- 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.
- Innestare sempre la presa dell'acceleratore prima di avvicinarsi all'aereo.
- Non utilizzare il modello se le batterie della trasmittente sono poco cariche.
- Tenere sempre il velivolo in vista e sotto controllo.
- Abbassare sempre completamente lo stick del motore, quando le eliche rischiano di toccare un oggetto o il suolo.
- 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.
- Non utilizzare mai velivoli con cablaggio danneggiato.
- Non toccare mai le parti in movimento.



ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI: se è necessario sostituire la ricevente Spektrum in dotazione con uno dei prodotti Horizon Hobby, si raccomanda di acquistare sempre da Horizon Hobby, LLC o da un suo rivenditore autorizzato per essere certi dell'autenticità e della qualità del prodotto Spektrum. Horizon Hobby, LLC nega ogni assistenza tecnica e garanzia a titolo esemplificativo, ma non esaustivo in merito alla compatibilità e alle prestazioni di prodotti contraffatti o dichiarati compatibili con la tecnologia DSM o Spektrum.

Indice

Preparazione al primo volo.....	65	Impostazioni avanzate	73
Controlli prima del volo	65	Impostazioni avanzate	74
Tabella impostazioni trasmettente.....	65	Regolazioni Servo	75
Tabella impostazioni trasmettente.....	66	Volo di trimmaggio.....	76
Installazione batteria di bordo	67	Procedura di calibrazione.....	77
Connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore.....	67	Controlli e manutenzione dopo il volo.....	78
Tecnologia	68	Guida alla risoluzione dei problemi.....	78
Scelta della modalità di volo e delle corse.....	68	Vista esplosa	80
Funzione Antipanico.....	68	Parts List	80
Throttle Hold.....	69	Recommended Parts List.....	80
Verifica dei comandi	69	Parti opzionali.....	81
Informazioni sui comandi di volo principali.....	70	Garanzia limitata.....	81
In volo con il 150 S	71	Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti	82
Impostazioni avanzate	72	Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea.....	82
Impostazioni avanzate	72		

Specifiche

Lunghezza	365 mm
Altezza	128 mm
Diametro rotore principale	360 mm

Diametro rotore di coda	64 mm
Peso in volo	200 g

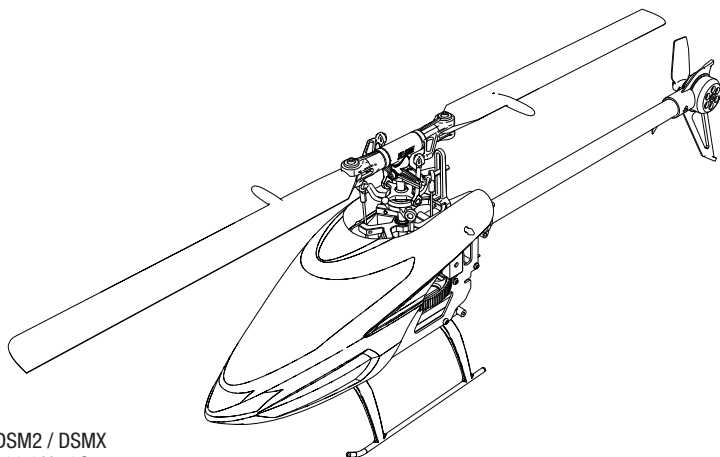
Componenti

BNF- Basic (BLH5450)

Cellula	Blade 150 S	Incluso
Motore principale	1310-5800 Kv Brushless (BLH3417)	Installato
Motore di coda	Brushless (BLH9311)	Installato
Ricevente	Ricevente Blade 150 S AS3X®/ SAFE® (BLH5449)	Installato
ESC	Dual Brushless ESC (BLH5448)	Installato

Contenuti scatola

- Blade® 150S (BLH5450)



Elementi richiesti

- Trasmettente compatibile DSM2 / DSMX
- Batteria LiPo 450 mAh 3S 11,1 V 50C
- Caricabatteria LiPo 3S compatibile

Per ricevere gli aggiornamenti sul prodotto, offerte speciali e molto altro, registrare il prodotto sul sito www.bladehelis.com.

Preparazione al primo volo

- Togliere il contenuto dalla scatola e controllarlo
- Iniziare a caricare la batteria di volo
- Programmare il trasmettitore computerizzato (solo BNF)
- Montare la batteria sul Quad-Copter (dopo averla ben caricata)
- Connettere (bind) il vostro trasmettitore (solo BNF)
- Familiarizzare con i comandi
- Trovare un'area adatta al volo

Controlli prima del volo

- Accendere sempre prima il trasmettitore**
- Collegare la batteria di volo al cavo proveniente dall'unità di ESC
- Attendere che l'unità di ESC si inizializzi e si armi
- Far volare il modello
- Far atterrare il modello
- Scollegare la batteria di bordo dall'unità ESC
- Spegnere sempre il trasmettitore per ultimo**

Tabella impostazioni trasmettente

DX6i

SETUP LIST		ADJUST LIST					
Tipo di modello	HELI	TRAVEL ADJ		D/R & Expo			
Tipo di piatto	1 servo Normal	Canale	Corsa	Canale	Sw Pos	D/R	Expo
		THRO	100/100	AILE	0	100	+25
		AILE	100/100		1	75	+25
		ELEV	100/100	ELEV	0	100	+25
		RUDD	100/100		1	75	+25
		GYRO	100/100	RUDD	0	100	+25
		PITC	100/100		1	75	+25
REVERSE		GYRO				Mix 1	
Canale	Direzione	RATE	SW-F.MODE			GYRO->GYRO ACT	
THRO	N	0	88%	NORM	0	Rate	D+125% U+125%
AILE	N	1	12%	STUNT	1	SW	ELE D/R TRIM - INH
ELEV	N	Curva motore				Curva passo	
RUDD	N	Pos Interr (F Mode)	Pos 1	Pos 2	Pos 3	Pos 4	Pos 5
GYRO	N	NORM	0	55	55	55	100
GYRO	N	STUNT	75	75	75	75	75
PITC	R	Curva passo				Timer	
Tipo di Modulazione		Pos Interr. (F Mode)	Pos 1	Pos 2	Pos 3	Pos 4	Pos 5
AUTO DSMX-ENABLE		NORM	40	50	60	75	100
D/R COMBI		STUNT	0	25	50	75	100
D/R SW	AILE	HOLD	40	50	60	75	100
		Tempo a scalare		5:00			
		Interruttore		THR CUT			

Funzionamento modalità Antipanico

ELEV D/R Interr.

Sw Pos 0 = Modalità Antipanico Off

Sw Pos 1 = Modalità Antipanico On

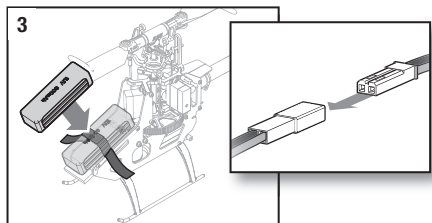
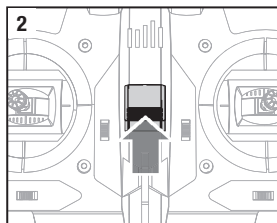
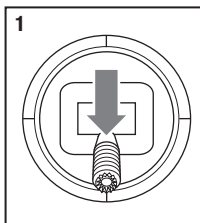
Dopo che il modello si è livellato, bisogna rimettere su OFF l'interruttore dell'Antipanico altrimenti il controllo sul ciclico e sul rotore di coda viene ridotto.

Tabella impostazioni trasmittente

DX6e, DX6, DX7, DX8G2, DX8E, DX9, DX18, DX20, iX12, iX20

SYSTEM SETUP		FUNCTION LIST										
Tipo di modello	HELI	Servo Setup										
Tipo di piatto	Normal	Can.	Travel	Reverse	Can.	Travel	Reverse					
F-Mode Setup		THR	100/100	Normal	PIT	100/100	Normal					
Switch 1	Switch B	AIL	100/100	Normal	AX2	100/100	Normal					
Switch 2	Inhibit	ELE	100/100	Normal	AX3	100/100	Normal					
Hold Switch	Switch H	RUD	100/100	Normal	AX4	100/100	Normal					
	0 1	GER	100/100	Normal								
Assegnazione Canale		D/R & Expo										
Input Canale		Can.	Sw (F) Pos	D/R	Expo	Throttle Curve						
1 Throttle		AILE	0	100/100	+25	Sw (B) Pos	Pt 1	Pt 2	Pt 3	Pt 4	Pt 5	
2 Aileron			1	100/100	+25	N	0	55	55	55	100	
3 Elevator			2	75/75	+25	1	75	75	75	75	75	
4 Rudder		ELEV	0	100/100	+25	2	90	90	90	90	90	
5 Gear	Switch B		1	100/100	+25	Pitch Curve						
6 Collective			2	75/75	+25	Sw (B) Pos	Pt 1	Pt 2	Pt 3	Pt 4	Pt 5	
7 AUX 2		RUDD	0	100/100	+25	N	40	50	60	75	100	
Frame Rate			1	100/100	+25	1	0	25	50	75	100	
	11 ms		2	75/75	+25	2	0	25	50	75	100	
	DSMX					HOLD	40	50	60	75	100	
Funzionamento modalità Antipanico		Gyro										
Tasto Bind/I		Inibito										
Premuto = Antipanico On		Timer										
Rilasciato = Antipanico Off		Mode	Count Down									
		Time	5:00									
		Start	Throttle Out									
		Over	25%									
		One Time	Inhibit									
		Mixing										
		P-Mix 1 (Per modo antipanico)	Normale									
			Canali	-I- > Ger								
			Rateo	0/-125								
			Offset	100								
		Mixing CYCLIC > THR	Interruttore	interruttore I								
			Posizione	0	1							
			Ail>Thro	L+20%	R+20%							
			Ele >Thro	U+20%	D+20%							
			Rud >Thro	L+0%	R+0%							
		Interruttore	H	N								
		I FMODE	1	2								

Installazione batteria di bordo



1. Portare lo stick motore completamente in basso.
2. Accendere il trasmettitore.
3. Centrare tutti i trim. Per la trasmittente Spektrum DXe inclusa (solo RTF), i trim sono centrati quando si sente un beep più acuto rispetto a quello che si sente quando si preme il trim. Muovere il trim in entrambe le direzioni finché non si sente il beep più acuto.
4. Mettere una striscia di nastro a strappo sul telaio dell'elicottero e un'altra sulla batteria di bordo.
5. Inserire la batteria nell'elicottero, fissandola con un cinturino a strappo.

AVVISO: Se si stringe troppo il nastro di velcro per fissare la batteria di volo, possono occorrere delle vibrazioni durante il volo e il rotore di coda può spostarsi verso destra. Se dovete riscontrare uno di questi problemi, allentare il nastro di velcro e provare a volare di nuovo.

6. Collegare il connettore della batteria all'ESC facendo attenzione alla polarità.

ATTENZIONE: se si collega la batteria all'ESC con la polarità invertita, si causerà un danno all'ESC, alla batteria o ad entrambi. I danni causati dal collegamento invertito della batteria non sono coperti dalla garanzia.

7. Mettere l'elicottero su di una superficie piana e lasciarlo fermo fino a che l'ESC non emette due beep e il LED blu resta acceso fisso, indicando che l'inizializzazione è terminata.

Se ci fossero problemi durante l'inizializzazione, si può fare riferimento alla Guida per la risoluzione dei problemi che si trova in fondo a questo manuale.

ATTENZIONE: per evitare che le batterie si sovra scarichino, bisogna sempre scollegarle dal velivolo quando non si vola. Le batterie scaricate ad una tensione inferiore a quella stabilita, si danneggiano, riducendo le loro prestazioni con la possibilità di causare un incendio quando vengono caricate.

AVVERTENZA: attivare sempre il throttle hold e attendere che le pale del rotore principale e il rotore di coda smettano di ruotare prima di manipolare il modello.

Il trim del throttle sul trasmettitore deve rimanere nella posizione centrale. I motori principali e posteriori potrebbero iniziare a girare se si alza il trim del throttle al di sopra del centro.

Connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore



Questo prodotto richiede una trasmittente Spektrum DSM2/DSMX compatibile. Visitare www.bindnfly.com per un elenco completo delle trasmissioni compatibili.

Procedura generale di connessione

1. Scollegare la batteria di bordo dall'elicottero.
2. Fare riferimento alla tabella per impostare correttamente il trasmettitore.
3. Portare lo stick motore completamente in basso. Centrare tutti i trim.
4. Spegner il trasmettitore e posizionare tutti gli interruttori su 0. Portare il comando motore completamente in basso.
5. Installare il Bind Plug sulla ricevente nella presa BIND/PROG (sull'estremo lato sinistro della ricevente).
6. Collegare la batteria all'ESC. Il LED del ricevitore lampeggia indicando che si trova in modalità "bind".
7. Accendere il trasmettitore mettendolo in modo "bind".
8. Rilasciare il tasto/interruttore "bind" dopo 2-3 secondi. La connessione è conclusa quando il LED sul ricevitore resta acceso fisso.
9. Scollegare la batteria di bordo e spegnere il trasmettitore.

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

La rivoluzionaria tecnologia SAFE usa una combinazione innovativa di sensori ad assi multipli e un software che permette al modello di conoscere la sua posizione relativa all'orizzonte. Questa percezione spaziale viene utilizzata per controllare l'involuppo di volo del velivolo e mantenere l'inclinazione di rollio o beccheggio entro campi ridotti per volare con maggiore sicurezza. Oltre alla stabilità questo tipo di protezione permette varie modalità di comportamento in modo che il pilota possa scegliere in base al suo livello di preparazione per sentirsi sempre sicuro nel controllo.

La tecnologia SAFE fornisce:

- Protezione dell'involuppo di volo attivabile con un interruttore.
- Varie modalità permettono di adeguare la tecnologia SAFE al proprio livello di preparazione.

La cosa migliore è che la sofisticata tecnologia SAFE non richiede alcun intervento di messa a punto per poterla usare. Ogni velivolo con il SAFE installato è pronto all'uso per offrire la miglior esperienza di volo possibile.

FlySAFERC.com

Scelta della modalità di volo e delle corse

Nella modalità **"Stability"** l'angolo di rollio viene limitato. Quando si rilascia lo stick del ciclico il modello si livella.

Nella modalità **"Intermediate"** l'angolo di rollio non viene limitato. Quando si rilascia lo stick del ciclico il modello non si livella. Questa modalità va bene per imparare il volo traslato e le manovre acrobatiche di base come stalli in virata e loop.

Nella modalità **"Agility"** l'angolo di rollio non viene limitato. Quando si rilascia lo stick del ciclico il modello non si livella. Questa modalità va bene per l'acrobazia 3D come flip in stazionario e tic-toc. Cambiare le corse spostando l'interruttore D/R a due posizioni.

- La corsa ridotta riduce il controllo rendendo il modello più facile da pilotare. I principianti dovrebbero usare le corse ridotte per i primi voli.
- La corsa normale permette il pieno controllo del modello e dovrebbe essere usata da piloti intermedi o esperti.

Funzione Antipanico

Se si entra in confusione mentre si pilota in qualsiasi modalità, tenere premuto l'interruttore Bind/Panic e portare gli stick al centro. La tecnologia SAFE riporterà immediatamente il velivolo in assetto livellato, sempre che si trovi ad una quota sufficiente e senza ostacoli sul suo percorso. Riportare lo stick del collettivo al 50% e rilasciare l'interruttore Bind/Panic per uscire dalla modalità Antipanico e ritornare nella modalità di volo corrente.

AVVISO: Prima di rilasciare l'interruttore Bind/Panic, bisogna accertarsi che lo stick del collettivo sia posizionato al 50%. Dopo aver rilasciato l'interruttore Bind/Panic anche la corsa negativa del passo viene riattivata e quindi si avrebbe una discesa rapida del 150 S.

- Questa modalità serve per dare confidenza al pilota e permettergli di migliorare la sua abilità senza rischiare.
- Per un recupero rapido portare lo stick del collettivo al 50% e gli altri comandi al centro.
- Quando il modello ha raggiunto un assetto livellato, la corsa negativa del collettivo viene ridotta per evitare che l'utente sbatta il modello a terra.

Throttle Hold

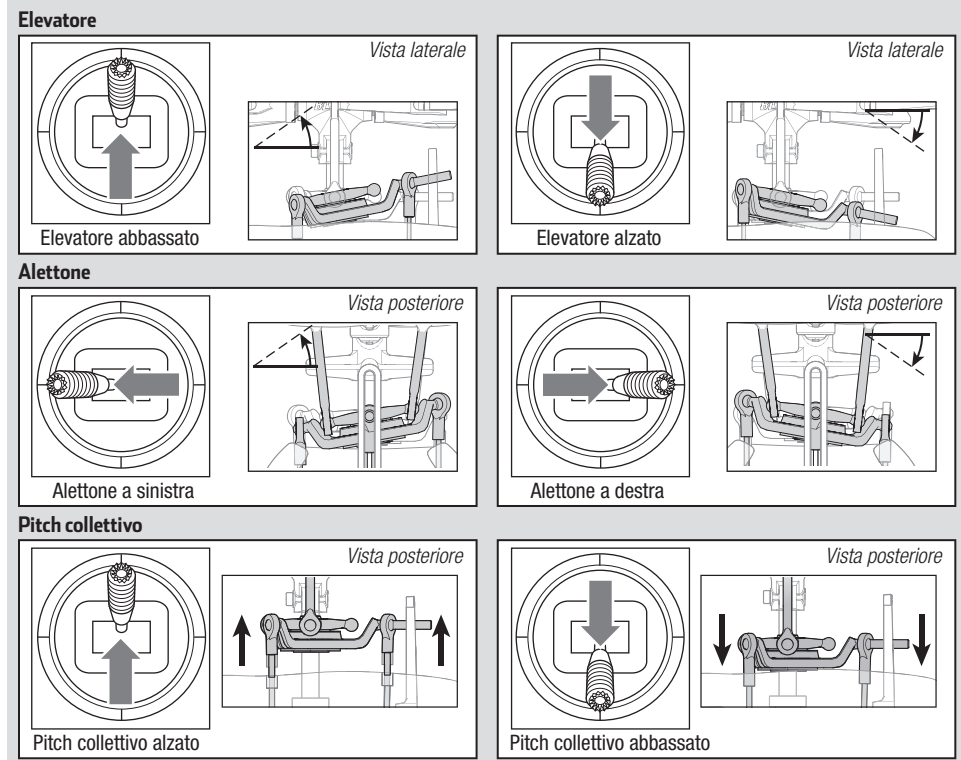
Questa funzione si usa per evitare che il motore si avvii inavvertitamente. Per sicurezza mettere il Throttle Hold su ON tutte le volte che è necessario toccare l'elicottero oppure verificare la direzione dei comandi.

Verifica dei comandi

Quando si verifica la direzione dei comandi, bisogna accertarsi che il Throttle Hold sia ON. Eseguire questa verifica prima di andare in volo per la prima volta per essere certi che servi, collegamenti e le altre parti

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.

funzionino correttamente. Se i controlli non reagiscono come illustrato più avanti, controllare che la trasmittente sia programmata correttamente prima di continuare con la prova del motore.



Motore

Mettere l'elicottero all'esterno su di una superficie pulita, piana e livellata (cemento o asfalto), libera da ostacoli. Tenersi sempre alla larga dal movimento delle pale del rotore.



ATTENZIONE: tenere gli animali lontano dall'elicottero perché potrebbero ferirsi correndo verso di esso.

1. Quando l'ESC dell'elicottero è armato correttamente, entrambi i motori emettono 3 beep. Prima di continuare, accertarsi che lo stick motore sia posizionato completamente in basso.
2. Mettere il Throttle Hold su OFF.



AVVERTENZA: quando il motore è in movimento, bisogna stare ad almeno 10 metri dall'elicottero. A questo punto non tentare di far volare l'elicottero.

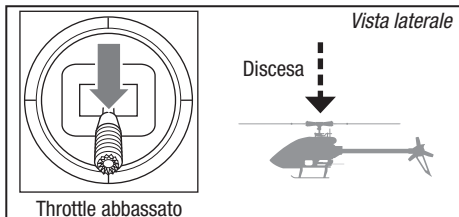
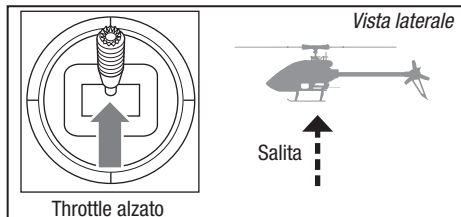
3. Accertarsi che il comando motore sia completamente in basso e che il trasmettitore sia impostato come descritto nella tabella. Accelerare lentamente finché le pale iniziano a girare in senso orario guardandole dall'alto. Le pale di coda girano in senso antiorario guardandole dal lato destro dell'elicottero.

AVVISO: Se le pale del rotore principale girano in senso antiorario, ridurre immediatamente il motore. Scollegare la batteria dall'elicottero e scambiare due dei tre fili che vanno dal motore all'ESC e poi ripetere la prova.

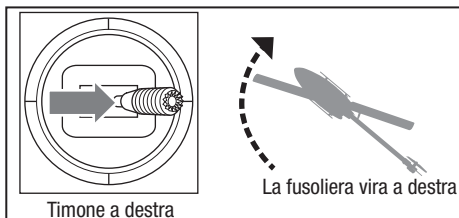
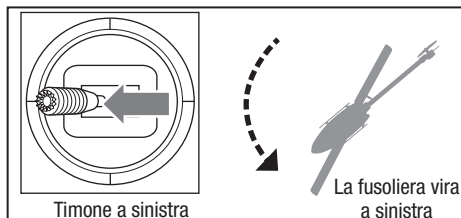
Informazioni sui comandi di volo principali

Se non si ha familiarità con i comandi dell'150 S, è necessario dedicare alcuni minuti per familiarizzarsi con essi prima di tentare il primo volo.

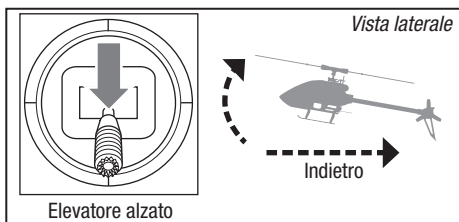
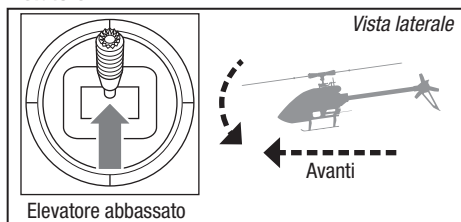
Collettivo



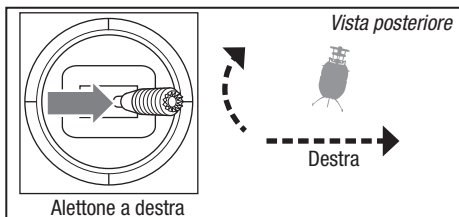
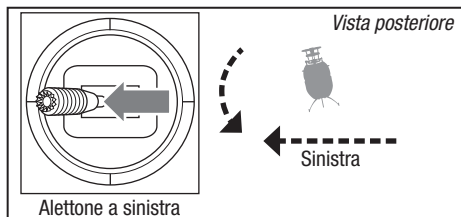
Timone



Elevatore



Alettone



In volo con il 150 S

Prima di scegliere un posto dove far volare il modello, conviene informarsi sulle leggi e le ordinanze locali.

Noi consigliamo di far volare il modello all'esterno con vento calmo (5-6 km/h o meno) o all'interno di una grande palestra. Evitare sempre di volare vicino a case, alberi, fili o altri edifici. Bisogna anche evitare di volare in aree affollate, come parchi o campi di gioco.

È meglio decollare da superfici lisce per evitare intoppi per il modello. Per facilitare il controllo, nei primi voli mantenere l'elicottero a circa 60cm dal suolo con la coda diretta verso il pilota. Nella modalità di volo Principiante o Intermedio, rilasciando gli stick, il modello si livella da solo. Attivando l'interruttore Antipánico, l'elicottero si livella velocemente. Se ci si trova disorientati, abbassare lentamente lo stick motore per atterrare dolcemente. Durante i primi voli bisogna solo mantenere il modello in volo stazionario facendo decolli e atterraggi.

Decollo

AVVISO: Se il motore principale o di coda non partono correttamente una volta dato il gas, riportare lo stick del gas immediatamente in posizione idle e riprovare. Se il problema persiste, si prega di sconnettere la batteria di volo e controllare gli ingranaggi, assicurandosi che non ci siano cavi incastrati tra gli ingranaggi.

Mettere il modello su di una superficie piana e liscia, libera da ostacoli e arretrare di circa 10 metri. Accelerare lentamente finché il modello si trova a circa 60cm da terra, quindi verificare i trim in modo che il modello voli correttamente. Una volta regolati i trim, iniziare a far volare il modello.

La durata media del volo con la batteria fornita è di circa 10 minuti.

Hovering (volo stazionario)

Con piccole correzioni sui comandi del trasmettitore, provare a tenere l'elicottero su di un punto fisso. Se il vento è calmo, non saranno necessarie tante correzioni. Dopo aver mosso lo stick del ciclico e averlo riportato al centro, il modello dovrebbe livellarsi da solo. Il modello continua a muoversi per inerzia. Allora muovere il comando del ciclico dalla parte opposta per fermare il movimento.

Una volta ottenuto un hovering accettabile, si può proseguire facendo spostare il modello ma tenendo la coda sempre puntata verso di se. Si può salire e scendere usando il comando motore. Una volta impraticiti con queste manovre, si può provare a volare con la coda in posizioni diverse. È importante tenere sempre presente che i comandi ruotano insieme all'elicottero, quindi bisogna sempre cercare di immaginare i controlli relativi al naso dell'elicottero. Per esempio, il comando in avanti farà sempre abbassare il naso dell'elicottero.

Spegnimento per bassa tensione (LVC)

Questa funzione diminuisce la potenza dei motori man mano che la tensione della batteria diminuisce. Quando la potenza del motore diminuisce e si accende il LED rosso sull'ESC, bisogna far atterrare immediatamente il modello e ricaricare la batteria di bordo. Il sistema LVC non interviene per impedire che la batteria vada in sovra-scarica durante l'immagazzinamento.

AVVISO: se si fa intervenire ripetutamente l'LVC, le batterie si danneggeranno.

Atterraggio

Per atterrare, abbassare lentamente il comando motore partendo dal volo stazionario a bassa quota. Dopo l'atterraggio scollegare e togliere la batteria dal modello per evitare che si scarichi lentamente. Prima di immagazzinare la batteria, caricarla completamente e controllare di tanto in tanto che la sua tensione non scenda sotto i 3V per cella.

Impostazioni avanzate

Le impostazioni predefinite del 150 S sono adeguate per la maggior parte degli utilizzatori. Si consiglia di volare provando con i parametri predefiniti prima di apportare eventuali regolazioni.

Forward Programming

Si applica alle trasmissioni Spektrum compatibili con le funzioni di programmazione avanzata, come (a titolo solo esemplificativo e non esaustivo) i modelli DX6G2, DX7G2, DX8G2, DX9, iX12, iX20, DX18 e DX20

Se si utilizza una trasmittente compatibile con l'interfaccia di programmazione avanzata Forward Programming, molte delle impostazioni avanzate elencate di seguito sono configurabili tramite questa facile interfaccia. Una volta completato il binding tra trasmittente e modello e

aver consentito al modello di inicializzarsi, nel menu della trasmittente appare l'opzione "Forward Programming".

Se la trasmittente non supporta la programmazione avanzata, utilizzare le interfacce basate su "TextGen" o "Telemetry" (Telemetria) descritte di seguito.



AVVERTENZA: per motivi di sicurezza, scollegare sempre i fili del motore dall'ESC prima di procedere con i passaggi che seguono. Completate le regolazioni, ricollegare i fili del motore all'ESC prima di far decollare il modello.

Impostazioni avanzate

Le impostazioni di fabbrica del 150 S sono adatte alla maggior parte degli utenti. Si consiglia di volare con i parametri di fabbrica prima di apportare eventuali correzioni.



AVVERTENZA: per motivi di sicurezza, scollegare sempre i fili del motore dall'ESC prima di passare ai passi successivi. Dopo aver completato le regolazioni, ricollegare i fili del motore all'ESC prima di far volare il modello.

Generatore di testo per impostazioni avanzate di telemetria

Quando si usa una trasmittente Spektrum con telemetria i parametri avanzati possono essere letti facilmente in formato testo. Le trasmissioni potrebbero richiedere un aggiornamento del firmware per attivare questa funzione. Per effettuare la registrazione e l'aggiornamento delle trasmissioni Spektrum, visitare il sito SpektrumRC.com.

Attivazione del generatore di testo

Aprire il menu "Telemetry", selezionare uno degli slot di telemetria vuoti e scorrere per selezionare "Text Gen." Impostare l'opzione del display su attiva (Act). Dopo aver abilitato la funzione "Text Gen Message", la trasmittente visualizza menu basati su testo nelle schermate relative alla telemetria. Questi menu servono a regolare i valori PID e le posizioni centrali dei servi. L'elicottero deve essere connesso e inizializzato affinché la schermata "Text Gen" funzioni. Per accedere alla schermata "Text Gen" scorrere le schermate partendo da quella iniziale e andare oltre le schermate relative alla telemetria.

Uso del generatore di testo

Le funzioni disponibili e i comandi degli stick usati per modificare i menu sono identici ai metodi descritti nella sezione successiva, ma l'uso della programmazione basata su testo è più intuitivo. Consultare il manuale della trasmittente per trovare informazioni dettagliate sul modo di utilizzare i menu della telemetria.

Telemetry

LIST

Auto-Config	6:Text Gen
1:Text Gen	7: Empty
2: Empty	8: Empty
3: Empty	9: Empty
4: Empty	10: Empty
5: Empty	11: Empty
Settings	File Settings

Blade 150 S

(Cyclic)
P > 100
I 100
D 100
Feel 100

Impostazioni avanzate

Parametri della sensibilità

1. Regolazione sensibilità del ciclico (predefinita 100%)

Una sensibilità elevata aumenta la stabilità. Una sensibilità troppo elevata, tuttavia, può provocare scuotimenti casuali, qualora il modello abbia un livello di vibrazioni eccessivo, e oscillazioni ad alta frequenza.

Una sensibilità bassa riduce la stabilità. Un valore troppo basso può rendere il modello meno stabile, specialmente all'aperto nel vento.

Valori di sensibilità elevati possono risultare opportuni ad alta quota o in un clima caldo. A bassa quota o in un clima freddo vale il contrario.

2. Regolazione sensibilità del ciclico I (predefinita 100%)

Una sensibilità elevata rende il modello stabile, ma può causare oscillazioni a bassa frequenza se il valore è troppo alto.

Una sensibilità bassa causa una lenta deriva del modello.

Valori di sensibilità elevati possono risultare opportuni ad alta quota o in un clima caldo. A bassa quota o in un clima freddo vale il contrario.

3. Regolazione sensibilità del ciclico D (predefinita 100%)

Una sensibilità elevata aumenta il rateo di risposta ai comandi. Se la sensibilità è troppo elevata, possono verificarsi oscillazioni ad alta frequenza.

Una sensibilità bassa rallenta la risposta ai comandi.

4. Risposta del ciclico (predefinita 100%)

Aumentando la reazione del ciclico si ottiene una risposta ai comandi più aggressiva.

Riducendo la reazione del ciclico si ottiene una risposta ai comandi meno aggressiva.

5. Regolazione sensibilità del rotore di coda P (predefinita 100%)

Una sensibilità elevata aumenta la stabilità. Una sensibilità troppo elevata, tuttavia, può provocare scuotimenti casuali, qualora il modello abbia un livello di vibrazioni eccessivo, e oscillazioni ad alta frequenza.

Una sensibilità bassa riduce la stabilità. Un valore troppo basso può rendere il modello meno stabile, specialmente all'aperto nel vento.

Valori di sensibilità elevati possono risultare opportuni ad alta quota o in un clima caldo. A bassa quota o in un clima freddo vale il contrario.

6. Regolazione sensibilità del rotore di coda I (predefinita 100%)

Una sensibilità elevata rende la coda stabile. Se la sensibilità è troppo elevata, possono verificarsi oscillazioni a bassa velocità.

Una sensibilità bassa causa la deriva occasionale della coda durante il volo.

Valori di sensibilità elevati possono risultare opportuni ad alta quota o in un clima caldo. A bassa quota o in un clima freddo vale il contrario.

7. Regolazione sensibilità del rotore di coda D (predefinita 100%)

Una sensibilità elevata aumenta la risposta ai comandi. Se la sensibilità è troppo elevata, possono verificarsi oscillazioni ad alta frequenza.

8. Filtraggio adattativo del rotore di coda

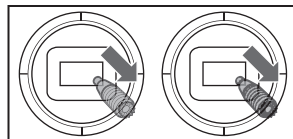
Una sensibilità più alta riduce le oscillazioni durante il volo ad alta velocità e quando si usa molto passo collettivo.

Una sensibilità più bassa migliora il comportamento della coda ma potrebbe causarne delle oscillazioni. **Una sensibilità** bassa rallenta la risposta ai comandi, ma non incide sulla stabilità.

Entrare nella modalità di regolazione della sensibilità

1. Abbassare completamente lo stick del motore.
2. Accendere il trasmettitore.
3. Installare la batteria di bordo sull'elicottero, fissandola con la fascetta a strappo.
4. Collegare il connettore della batteria all'ESC.
5. Mettere l'elicottero su di una superficie piana e lasciarlo fermo finché il LED arancio del ricevitore non si accende fisso, indicando che l'inizializzazione è terminata.

6. Portare entrambi gli stick del trasmettitore in basso a destra e mantenerli in questa posizione, come illustrato.
7. Tenere premuto l'interruttore Bind/Panic finché non si muovono i servi del piatto.
8. Rilasciare gli stick e l'interruttore Bind/Panic. Adesso il modello si trova nella modalità di regolazione della sensibilità (Gain Adjustment Mode).
9. Procedere nelle regolazioni della sensibilità per fare i cambiamenti desiderati.

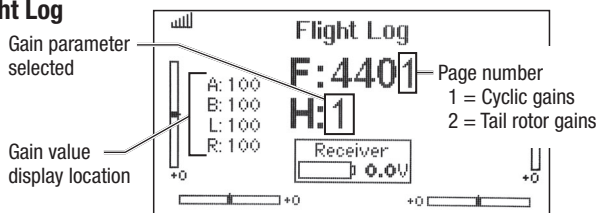


Impostazioni avanzate

Regolazione dei valori di sensibilità

Se si usa una trasmittente Spektrum con telemetria, le regolazioni della sensibilità possono essere visualizzate nella schermata Flight Log. Per individuare questa schermata, consultare il manuale di istruzioni della trasmittente. I parametri di sensibilità attualmente selezionati lampeggiano sullo schermo della trasmittente. Se non si usa una trasmittente Spektrum con telemetria, i parametri e i valori di sensibilità vengono indicati dalla posizione del piatto oscillante dell'elicottero.

Schermata Flight Log



Dopo essere entrati nella modalità di regolazione della sensibilità, muovere avanti o indietro lo stick del ciclico per scegliere il parametro di sensibilità da regolare. Muovendo lo stick indietro si seleziona il parametro successivo. Muovendo lo stick in avanti si seleziona quello precedente.

Il parametro di sensibilità selezionato viene indicato nella schermata Flight Log (Registro di volo) e dall'inclinazione del piatto ciclico sull'asse di rollio.

L'attuale valore di sensibilità del parametro selezionato viene indicato nella schermata Flight Log (Registro di volo) e dall'angolo del piatto ciclico (avanti o indietro) come illustrato nella tabella qui a destra.

Muovere lo stick del ciclico a sinistra o a destra per regolare il valore di sensibilità. Spostando lo stick a *destra* si aumenta il valore di sensibilità. Spostandolo a *sinistra* il valore diminuisce.

È sempre meglio regolare una sensibilità per volta. Effettuare regolazioni minime (5% o inferiori) e provare il modello in volo per valutare le regolazioni fatte.

Se si desidera ripristinare l'attuale valore di sensibilità al valore di default del 100%, tenere lo stick del timone completamente a destra per 1 secondo. Il piatto si livella sull'asse del beccheggio, indicando l'impostazione della sensibilità al 100%.

Parameter #	Display location	Swash Position	Page #
1	A	100% to the Left	1
2	B	70% to the Left	1
3	L	40% to the Left	1
4	R	10% to the Left	1
5	A	10% to the Right	2
6	B	40% to the Right	2
7	L	70% to the Right	2
8	R	100% to the Right	2

Swash Position	Gain Value
Full backward	0%
50% backward	50%
Level forward and backward	100%
50% forward	150%
Full forward	200%

Memorizzare le regolazioni della sensibilità

1. Abbassare completamente lo stick del motore e rilasciare gli stick.
2. Attivare la funzione antipánico finché i servi del piatto non si muovono.
3. Disattivare la funzione antipánico per salvare le regolazioni di sensibilità.
4. Ricollegare il motore principale all'ESC. Il modello adesso è pronto per il volo.

Regolazioni Servo

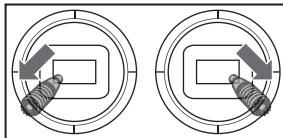
Il elicottero è stato regolato in fabbrica e con la prova in volo. La regolazione dei servi è necessaria solo in particolari circostanze, come, ad esempio, dopo un incidente o nel caso si debba cambiare un servo o i rinvi.



AVVERTENZA: per motivi di sicurezza bisogna sempre scollegare i fili del motore dall'ESC prima di procedere con i passi seguenti. Dopo aver terminato le regolazioni, ricollegare i fili del motore all'ESC prima di far volare il modello.

Entrare nella modalità di regolazione dei servi

1. Abbassare completamente lo stick del motore.
2. Accendere il trasmettitore.
3. Installare la batteria di bordo sull'elicottero, fissandola con la fascetta a strappo.
4. Collegare il connettore della batteria all'ESC.
5. Mettere l'elicottero su di una superficie piana e lasciarlo fermo finché il LED arancio del ricevitore non si accende fisso, indicando che l'inizializzazione è terminata.
6. 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.
7. Tenere premuto l'interruttore Bind/Panic finché non si muovono i servi del piatto.
8. Rilasciare gli stick e l'interruttore Bind/Panic. Adesso il modello si trova nella modalità di regolazione dei servi (Servo Adjustment Mode).
9. Procedere nelle regolazioni dei servi per fare i cambiamenti desiderati.



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 fare regolazioni. Quindi si può uscire da questa modalità (Exit Servo Adjustment Mode).
- Se una o più squadrette dei servi non è perpendicolare al servo stesso, continuare la procedura di regolazione.

Guardando i servi del piatto oscillante, dare comando del ciclico a destra e rilasciare. Uno dei servi avrà un sussulto, indicando quello selezionato. Premere il ciclico a destra e rilasciare finché si trova il servo che deve essere regolato.

Una volta scelto il servo da regolare, muovere lo stick del ciclico avanti o indietro per regolare la posizione neutra del servo nella direzione desiderata.

Se si vuole riportare il servo in oggetto alla posizione neutra di default, tenere lo stick del timone completamente a destra per 1 secondo.

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. Adesso si può regolare la posizione neutra del servo usando il movimento avanti/indietro dello stick del ciclico.

Salvare regolazioni del servo

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

1. Abbassare completamente lo stick del motore e rilasciare gli stick.
2. Tenere premuto l'interruttore I finché i servi del piatto si muovono.
3. Rilasciare l'interruttore I per salvare le regolazioni dei servi.
4. Disconnettere la batteria di volo dall'ESC
5. Ricollegare il motore all'ESC. Il modello adesso è pronto per il volo.

Tutte le regolazioni vengono memorizzate internamente così che vengono richiamate tutte le volte che si inializza il modello.

Volo di trimmaggio

Eseguire questa procedura soltanto se il modello non vola bene o se è appena stato ricostruito dopo un incidente.

La procedura di volo di trimmaggio è stata eseguita in fabbrica durante il volo di prova e deve essere eseguita di nuovo solamente se il modello non si livella consistente-

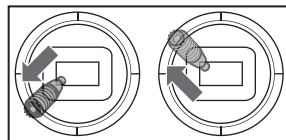
mente o se non rimane fermo durante il volo stazionario. Il volo di trimmaggio serve per stabilire le impostazioni SAFE durante il volo.

Il volo di trimmaggio deve essere eseguito in condizioni ambientali calme.

Entrare nella modalità volo di trimmaggio

1. Abbassare completamente lo stick motore.
2. Centrare tutti i trim.
3. Accendere la trasmittente.
4. Installare la batteria di volo sull'elicottero.
5. Collegare il connettore della batteria all'ESC.
6. Posizionare l'elicottero su una superficie piana e non muoverlo fino a quando il motore non emette un doppio segnale acustico e il LED blu dell'ESC si accende con luce fissa, a indicare che l'inizializzazione è terminata.
7. Posizionare l'elicottero nel punto di decollo desiderato.

8. Portare lo stick di sinistra nell'angolo in basso a sinistra e lo stick di destra nell'angolo in alto a sinistra e mantenerli in questa posizione, come illustrato.



9. Attivare la funzione antipanico finché il piatto ciclico non compie una rotazione.
10. Rilasciare gli stick e disattivare la funzione antipanico.
11. Il modello è pronto per il volo di trimmaggio.

Eseguire il volo di trimmaggio

1. Dare gradualmente gas per sollevare il modello in volo stazionario. Effettuare le regolazioni necessarie per mantenere il modello fermo. La valutazione inizia soltanto quando lo stick motore supera il 50% e gli stick sono centrati. Eventuali correzioni non influenzeranno il risultato ma possono prolungare la durata della procedura.
2. Mantenere il modello in volo stazionario per 120 secondi. Movimenti molto lenti e scorrevoli sono consentiti. La cosa più importante è mantenere livellato il disco rotore.
3. Una volta soddisfatti del volo di trimmaggio, fare atterrare il modello.

Uscire dalla modalità volo di trimmaggio

1. Dopo l'atterraggio, abbassare completamente lo stick motore.
2. Attivare la funzione antipanico per 2 secondi o fino a quando il piatto ciclico si muove a indicare che le posizioni dei servocomandi e i valori dell'assetto di volo sono stati registrati e non si è più in modalità di volo di trimmaggio.

Volo di prova

Dopo avere eseguito il volo di trimmaggio, provare in volo il modello per valutare il comportamento in volo livellato.

- Il modello dovrebbe sistematicamente tornare in assetto livellato.
- Durante il decollo, il modello dovrebbe alzarsi in volo con un minimo di correzioni.
- Durante il volo stazionario, lo stick di comando dovrebbe restare vicino alla posizione centrale. È possibile effettuare piccole regolazioni.

Se il modello non vola bene o non assume un assetto livellato adeguato dopo il volo di trimmaggio, eseguire nuovamente l'intera procedura del volo di trimmaggio. Se il problema persiste, controllare che sul modello non vi siano componenti danneggiati, per esempio un albero piegato o

qualunque alterazione che potrebbe causare un aumento delle vibrazioni. È possibile che il volo di trimmaggio non riesca a salvare i valori corretti per via di vibrazioni o vento eccessivi o perché il modello non è rimasto in assetto livellato. In questo caso, potrebbe essere necessario eseguire dei voli di trimmaggio più corti. Se si verificano ancora problemi dopo diversi tentativi, eseguire nuovamente le procedure di calibrazione e di volo di trimmaggio.

Procedura di calibrazione

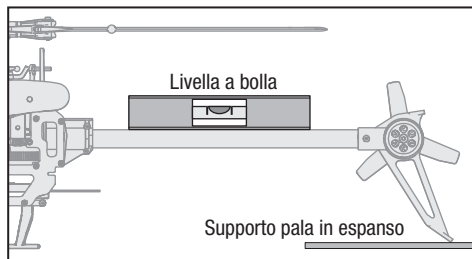
Se il Blade 150 S eseguirà movimenti traslatori dopo aver eseguito la procedura di volo di trimmaggio dimostrata su www.bladehelis.com, eseguire la calibrazione seguente. La procedura di calibrazione potrebbe essere necessaria dopo aver effettuato delle riparazioni in seguito a una caduta del modello.



AVVERTENZA: Prima di iniziare la procedura di calibrazione, disconnettere i cavi del motore principale e di coda per prevenire un avvio accidentale del motore durante la calibrazione.

Eseguire la procedura di calibrazione:

1. Assicurarsi che la superficie sulla quale viene effettuata la calibrazione sia piana.
2. Accendere la trasmittente e l'elicottero e lasciare che si inizializzino.
3. Accendere Throttle Hold (ON).
4. **Assicurarsi che i cavi del motore principale e di coda siano disconnessi.** Spostare l'interruttore in modalità di volo Intermediate (FM1).
5. Usare una livella a bolla (come illustrato sotto) per livellare l'elicottero, mettendo il supporto pala in espanso del Blade 150 S sotto la pinna di coda. Usare altri oggetti, se necessario, per sollevare la pinna di coda fino a quando il tubo di coda sia livellato.



6. Spostare lo stick sinistro nell'angolo destro in basso, lo stick destro nell'angolo sinistro in alto e premere il tasto bind fino a quando il LED della ricevente lampeggerà una volta.
- 
7. Rilasciare entrambi gli stick e il tasto bind.
 8. Il LED della ricevente rimarrà acceso fisso per 1-2 minuti durante la calibrazione. Non muovere l'elicottero fino a quando la calibrazione risulterà completata. Se il LED comincerà a lampeggiare rapidamente, significherà che ci è stato un errore. Eseguire la procedura di calibrazione di nuovo, iniziando da step 1.
 9. Dopo aver completato la procedura di calibrazione, il LED della ricevente lampeggerà lentamente (2 secondi acceso, 2 secondi spento).
 10. Spegner l'elicottero.
 11. Riconnettere i cavi del motore principale e di coda.
 12. Eseguire la procedura di volo di trimmaggio come indicato nell' "Advanced Settings Addendum" su www.bladehelis.com.
 13. Dopo il volo di trimmaggio, l'elicottero dovrebbe, nei voli successivi, mantenere un volo costante con un'oscillazione massima del 5°.

Controlli e manutenzione dopo il volo

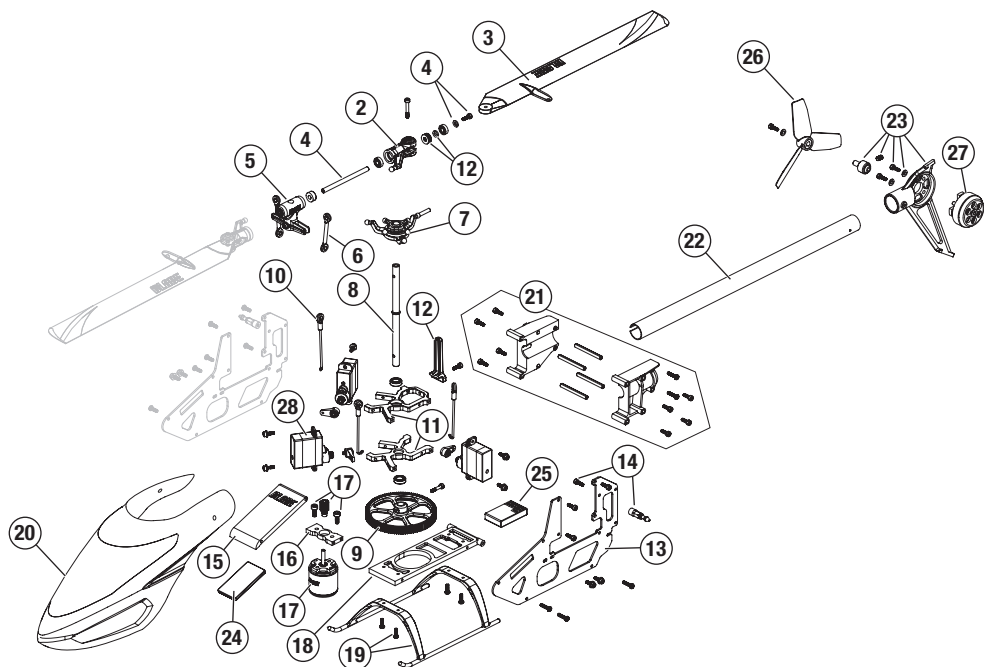
✓	
Attacchi a sfera	Verificare che le sfere siano tenute saldamente ma che non siano troppo strette. Se un collegamento fosse troppo lasco, potrebbe staccarsi in volo e causare un incidente. Sostituire gli attacchi usurati prima che sia troppo tardi.
Pulizia	Assicurarsi che la batteria non sia collegata prima di effettuare la pulizia. Rimuovere polvere e residui con una spazzola morbida o un panno asciutto e privo di peli.
Cuscinetti	Sostituire i cuscinetti se lavorano a scatti o fanno resistenza in certi punti.
Cablaggio	Assicurarsi che i cavi non blocchino componenti in movimento. Sostituire i cavi danneggiati e i connettori allentati.
Sistemi di fissaggio	Assicurarsi che non ci siano viti, elementi di fissaggio o connettori allentati. Non stringere eccessivamente le viti in metallo in componenti di plastica. Serrare la vite in modo che le parti siano a battuta, poi girare la vite solo 1/8 di giro in più.
Rotori	Accertarsi che le pale dei rotor o altre parti che girano velocemente, non siano danneggiate con crepe, sbavature, graffi o altro. Prima del volo, sostituire le parti danneggiate. Verificare che le due pale abbiano lo stesso attrito sul loro portapale. Sollevando l'elicottero girato su di un fianco, le pale principali dovrebbero sopportare il loro peso. Se l'elicottero viene agitato leggermente, le pale dovrebbero cadere.
Coda	Verificare che il rotore di coda non sia danneggiato, eventualmente sostituirlo. Verificare che tutti i bulloni del gruppo di coda siano stretti adeguatamente. Ispezionare il tubo di coda per scoprire eventuali danni e, se è il caso, sostituirlo.
Meccanica	Controllare che il telaio principale e il carrello di atterraggio non siano danneggiati, eventualmente sostituirli. Controllare che l'albero principale non abbia gioco, regolando le guide, se necessario. Verificare che il gioco tra gli ingranaggi principali sia corretto e che non ci siano impuntamenti sui 360° della rotazione. Ispezionare i cablaggi per trovare eventuali danni e sostituire, se necessario, le parti danneggiate.

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile Causa	Soluzione
La risposta dell'elicottero ai comandi è incoerente o richiede un trimmaggio extra per neutralizzare i movimenti	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
L'elicottero non risponde al comando motore	Il comando motore o il suo trim sono troppo in alto	Scollegare la batteria di bordo, abbassare completamente lo stick motore e il suo trim. Collegare la batteria e rifare l'inizializzazione
	L'elicottero è stato mosso durante l'inizializzazione	Scollegare la batteria di bordo e poi rifare la procedura di inizializzazione evitando che l'elicottero si muova
L'elicottero ha ridotto il tempo di volo o è sotto potenziato	La batteria di bordo è quasi scarica	Ricaricare completamente la batteria
	La batteria di bordo è danneggiata	Sostituire la batteria seguendo le istruzioni
	La temperatura ambientale potrebbe essere troppo bassa	Prima dell'uso accertarsi che la batteria sia tiepida
Il LED sul ricevitore lampeggia rapidamente e l'elicottero non risponde al trasmettitore (durante la connessione)	Trasmettitore troppo vicino all'elicottero durante la connessione	Spegnerne il trasmettitore e allontanarlo dall'elicottero. Scollegare e ricollegare la batteria di bordo per rifare la procedura di connessione
	Non si è premuto il tasto/interruttore "bind" durante l'accensione del trasmettitore	Spegnerne il trasmettitore e ripetere la procedura di connessione
	L'elicottero o il trasmettitore sono troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti wifi o altri trasmettitori	Spostarsi in un'altra posizione e ripetere la procedura di connessione

Problema	Possibile Causa	Soluzione
Il LED sul ricevitore lampeggia rapidamente e l'elicottero non risponde al trasmettitore (dopo la connessione)	Il Bind Plug non è stato rimosso dalla ricevente dopo la connessione (binding)	Scollegare la batteria di bordo, togliere il Bind Plug dalla ricevente e ricollegare la batteria di bordo
	Prima di collegare la batteria di bordo bisogna aspettare 5 secondi dopo l'accensione del trasmettitore	Lasciare il trasmettitore acceso. Scollegare e ricollegare la batteria di bordo
	L'elicottero è connesso ad una memoria diversa (solo trasmettitori con 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	Spostarsi in un'altra posizione e ripetere la procedura di 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 e 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, in particolare l'albero principale e gli alberini di coda. Controllare tutta la meccanica per trovare parti rotte o danneggiate, sostituendole, se necessario
La coda oscilla/si dimena con prestazioni scarse	Supporti allentati del tubo di coda, rotore di coda danneggiato, giochi negli ingranaggi, bulloni allentati, vibrazioni	Controllare che i bulloni che fissano i supporti del tubo di coda siano ben stretti e che i terminali in plastica aderiscano bene alle aste di supporto in carbonio. Verificare che tutti i bulloni del gruppo di coda siano stretti adeguatamente. Controllare il gioco degli ingranaggi e che non ci siano punti critici su tutta la rotazione. Sostituire i componenti usurati o danneggiati
Deriva con vento calmo	Vibrazioni, collegamenti o servi danneggiati	In condizioni normali i trim del trasmettitore non dovrebbero richiedere regolazioni e le posizioni centrali vengono memorizzate durante l'inizializzazione. Se fossero necessarie regolazioni ai trim dopo il decollo, verificare il bilanciamento di tutti i componenti rotanti, accertandosi che i collegamenti non siano danneggiati e che i servi siano in buone condizioni di funzionamento
Deriva con vento	È normale	Il modello si sposta con il vento ma dovrebbe restare livellato. Tenere semplicemente lo stick del ciclico nella posizione necessaria per mantenerlo in volo a punto fisso. Il modello deve appoggiarsi al vento per restare stazionario, se rimane livellato si sposterà con il vento
Il sistema Antipánico o quello Autolivellante non livella il modello	Il modello non è stato inizializzato su di una superficie piana	Rifare l'inizializzazione su di una superficie piana
	Il modello non è decollato da una superficie livellata	Decollare sempre da una superficie livellata
Forti vibrazioni	La batteria è stata fissata in maniera troppo stretta	Allentare il nastro fissaggio batteria
	Componenti rotanti sbilanciati	Controllare che l'albero principale, il rotore di coda e le sue pale, il telaio e l'adattatore non siano danneggiati. Sostituirli se necessario. Per far lavorare correttamente le funzioni di Antipánico e di Autolivellamento le vibrazioni devono essere ridotte al minimo

Vista esplosa



Parts List

Pezzo #	Descrizione
1	BLH1914 Guarnizioni capottina (8)
2	BLH3401 Portapale rotore principale: 180 CFX
3	BLH3402 Pale rotore principale: 180 CFX
4	BLH3403 Set fuselli incidenza: 180 CFX
5	BLH3404 Blocco testa rotore principale: 180 CFX
6	BLH3405 Set leveraggi testa rotore: 180 CFX
7	BLH3406 Piatto oscillante: 180 CFX
8	BLH3407 Set albero principale: 180 CFX
9	BLH3408 Ingranaggio principale: 180 CFX
10	BLH3410 Set leveraggi servo comandi: 180 CFX
11	BLH3411 Set blocchi cuscinetto principali: 180 CFX
12	BLH3412 Staffa anti-rotazione: 180 CFX
13	BLH3413 Telaio principale in fibra di carbonio: 180 CF
14	BLH3414 Set supporti scocca: 180 CFX

Pezzo #	Descrizione
15	BLH3415 Porta batteria: 180 CFX
16	BLH3416 Supporto motore: 180 CFX
17	BLH3417 Motore principale Brushless: 180 CFX
18	BLH3418 Piastra inferiore: 180 CFX
19	BLH3419 Carrello di atterraggio: 180 CFX
20	BLH5401 Capottina di scorta: 150 S
21	BLH5402 Supporto tubo di coda: 150 S
22	BLH5403 Tubo di coda (2): 150 S
23	BLH5404 Supporto piano di deriva (bianco): 150 S
24	BLH5448 Dual Brushless ESC: 150 S
25	BLH5449 Ricevente di ricambio: 150 S
26	BLH9307 Set pale rotore di coda: 130 S
27	BLH9311 Motore di coda Brushless: 130 S
28	SPMSH2065 Nanolite High Speed MG Heli SX

Recommended Parts List

Pezzo #	Descrizione
1	EFLB4503SJ30 "450 mAh 3S 11,1 V 30C LiPo, 18 AWG JST"
2	SPMR12000 Solo trasmettente iX12 12 canali
3	SPMR6750 Solo trasmettente DX6 MD2 G3
4	SPMR8000 Solo trasmettente DX8 MD2

Pezzo #	Descrizione
5	SPMR9910 Solo trasmettente DX9 nera MD2
12	SPMXC1000 "Caricabatterie Smart S1200 DC, 1x200 W"
13	SPMXC1010 "Caricabatterie Smart S2100 AC, 2x100 W"

Parti opzionali

Pezzo #	Descrizione
BLH3409	Capottina di scorta: 180 CFX
BLH3409A	Capottina opzionale: 180 CFX
BLH3409B	Capottina in vetroresina: 180 CFX

Pezzo #	Descrizione
BLH9305	Set supporto motore/piano di deriva: 130 S
SPMA3065	Cavo programmazione AS3X - Interfaccia USB

Garanzia limitata

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

- 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.
- 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.
- 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 rivealse 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 rivealse di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad un'installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio

del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede.

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza

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

Domande, assistenza e riparazioni

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

Manutenzione e riparazione

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

Garanzia e riparazione

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

Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivende-

ditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

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

10/15

Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

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

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

Dichiarazione di Conformità EU: **BLADE 150 S BNF BASIC (BLH5450)**

Horizon Hobby, LLC con la presente dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti delle direttive RED e EMC.

Una copia della dichiarazione di conformità per l'Unione Europea è disponibile a:

<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

Frequency Band: 2404-2476 MHz

Max EIRP: 2.96dBm

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



Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il

riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.



©2019 Horizon Hobby, LLC.

Blade, the Blade logo, SAFE, The SAFE logo, DSM2, DSMX, BNF, the BNF logo, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc.
All other trademarks, service marks or logos are property of their respective owners.

US 8,672,726.

Created 07/19

59097

BLH5450