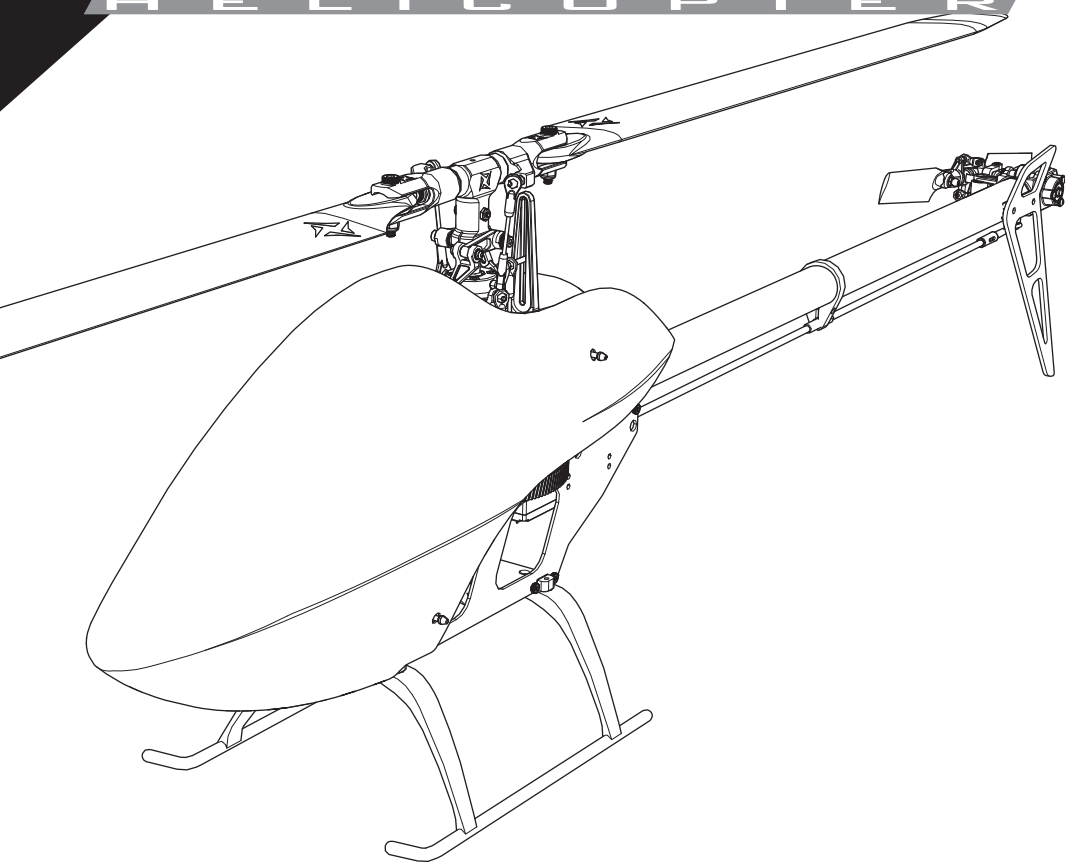


**BLADE**

# *Fusion*<sup>™</sup> **360** *SMART* HELICOPTER



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

**HORIZON**<sup>®</sup>  
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 [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com) o [towerhobbies.com](http://towerhobbies.com) e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

## Significato di termini specialistici

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

**AVVERTENZA:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone o il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.

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

**AVVISO:** indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose E il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.



**AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo aeromodello è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare in nessun caso di smontare il prodotto, di utilizzarlo con componenti non compatibili o di potenziarlo senza previa approvazione di Horizon Hobby, LLC. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

**Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.**

## Ulteriori precauzioni per la sicurezza e avvertenze

- Mantenere sempre un perimetro di sicurezza intorno al modello per evitare collisioni o ferite. Questo modello funziona con comandi radio soggetti alle interferenze di altri dispositivi non controllabili dall'utente. Le interferenze possono provocare una momentanea perdita di controllo.
- Utilizzare sempre l'aeromodello in spazi aperti liberi da veicoli, traffico o persone.
- Seguire sempre scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze relative all'aeromodello e a tutti gli accessori (caricabatterie, pacchi batterie ricaricabili ecc.).
- Tenere sempre le sostanze chimiche, i componenti di piccole dimensioni e i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare sempre il contatto con l'acqua di tutti i dispositivi che non sono stati specificatamente progettati per funzionare in acqua. L'umidità danneggia le parti elettroniche.
- Non mettere in bocca alcun componente dell'aeromodello poiché potrebbe causare lesioni gravi o persino la morte.
- Non far volare l'aeromodello se le batterie del trasmettitore sono poco cariche.
- Tenere sempre l'aeromodello a vista e sotto controllo.
- Agire sempre sull'interruttore di spegnimento del motore se l'elicottero perde il controllo o rischia di cadere.
- Utilizzare sempre batterie completamente cariche.
- Tenere sempre acceso il trasmettitore mentre l'aeromodello è alimentato.
- Rimuovere sempre le batterie prima dello smontaggio.
- Tenere sempre pulite le parti mobili.
- Tenere sempre asciutte le parti.
- Lasciare sempre raffreddare le parti dopo l'uso prima di toccarle.
- Rimuovere sempre le batterie dopo l'uso.
- Non far volare mai l'aeromodello con il cablaggio danneggiato.
- Non toccare mai le parti mobili.



**ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI:** Quando è necessario sostituire componenti Spektrum che si trovano fra i prodotti Horizon Hobby, bisogna sempre acquistarli da un rivenditore autorizzato Horizon per essere certi della loro qualità. Horizon Hobby LLC declina ogni responsabilità, servizio tecnico e garanzia per l'uso di materiale non originale o che dichiara di essere compatibile con la tecnologia DSM o con Spektrum.

Indice

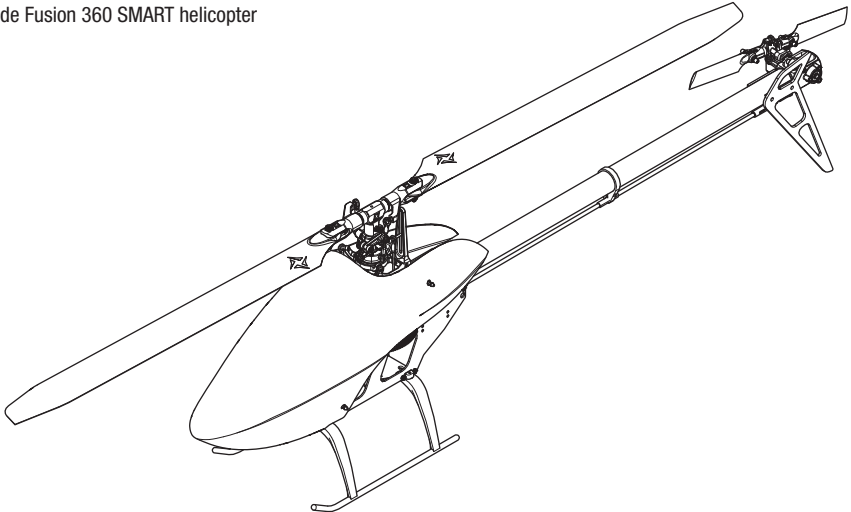
Contenuto del Kit .....	61	Regolazione del guadagno del giroscopio.....	69
Preparativi per il primo volo .....	62	Tensione della cinghia dell'elicottero a pale .....	69
Controlli di volo .....	62	Ispezioni dopo il volo e manutenzione .....	69
Indicatore LED sul controller di volo .....	62	Tuning avanzato (Programmazione aggiuntiva).....	70
SMART Throttle (solo BNF) .....	62	Inserimento del menù dei parametri avanzati.....	70
Taglio di bassa tensione (LVC) .....	62	Tuning avanzato (Programmazione non aggiuntiva).....	71
Funzionamento del regolatore di giri (governor) dell'ESC .....	63	Scelta della modalità di volo e delle corse.....	72
Configurazione del trasmettitore .....	63	Guida alla risoluzione dei problemi.....	73
Installazione della batteria di volo .....	65	Vista esplosa .....	75
Connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore.....	65	Parti di ricambio .....	77
Throttle Hold.....	66	Parti consigliate .....	77
Test di controllo .....	66	Parti opzionali.....	77
Funzione Antipanico.....	68	Garanzia .....	77
Elenco di controllo prima del volo.....	68	Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti .....	78
Volare con il Blade Fusion 360 .....	68	Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea.....	79

Specifiche			
Lunghezza	685mm	Diametro del rotore principale	796mm
Altezza	190mm	Diametro del rotore di coda	175mm
Peso in volo	915 g		

Componenti		BNF Basic
Cellula	Blade Fusion 360 SMART	Incluso
Motori	Motore BL 3400kV (BLH5051)	Installato
Ricevente	Ricevente sostitutiva, FC (SPMFC6250HX, SPM4651T)	Installato
ESC	ESC brushless 45A (SPMXAE1045)	Installato
Servi del piatto ciclico	Sub Micro Servo digitale ciclico MG per elicotteri (SPMSH3055)	Installato
Servo coda	Sub Micro Servo digitale MG per coda elicotteri (SPMSH3065)	Installato
Batteria	Batteria 11,1V 2200mAh 50C 3S, IC3 (SPMX22003S50)	Richiesto
Caricabatterie	Li-Po Balancing Charger	Richiesto
Trasmittente	Full Range DSM2/DSMX technology transmitter	Richiesto

Contenuto del Kit

- Blade Fusion 360 SMART helicopter



## Preparativi per il primo volo

- Rimuovere e ispezionare il contenuto della confezione
- Iniziare caricando la batteria di bordo (non inclusa)
- Installare i componenti elettronici (versione ARF)
- Configurare il controller di volo (versione ARF)
- Installare la batteria di bordo sull'elicottero (quando è completamente carica)
- Programmare la trasmittente computerizzata
- Collegare la trasmittente
- Acquisire familiarità con i comandi
- Trovare un'area adatta al volo

## Controlli di volo

- ☐ Accendere sempre per prima la trasmittente
- ☐ Collegare la batteria di bordo al cavo proveniente dall'ESC
- ☐ Attendere che l'ESC si inizializzi e sia pronto per l'utilizzo
- ☐ Controllare che le direzioni dei comandi e le compensazioni del giroscopio siano corrette
- ☐ Fare volare il modello
- ☐ Fare atterrare il modello
- ☐ Scollegare la batteria di volo dall'ESC
- ☐ Spegnerne sempre per ultima la trasmittente

## Indicatore LED sul controller di volo

Indicatore LED su FC	Descrizione indicatori
Verde lampeggiante lento	Pronto al volo
Rosso lampeggiante lento	Failsafe attivo
Blu lampeggiante lento	Modalità programmazione aggiuntiva
Giallo lampeggiante (durante la calibrazione)	La calibrazione procede normalmente
Rosso lampeggiante (durante la calibrazione)	Errore di calibrazione, controller di volo non in piano o mosso durante la calibrazione

## SMART Throttle (solo BNF)

La nuova linea di ESC Spektrum offre una particolare funzione telemetrica denominata SMART Throttle. La tecnologia SMART Throttle combina il segnale del gas e i dati telemetrici inviati dall'ESC su un normale connettore per servo a tre fili.

Gli ESC SMART Throttle possono inviare i valori di corrente, tensione, temperatura ESC e mAh assorbiti. Possono inoltre trasmettere la telemetria generata dalle batterie SMART Spektrum compatibili. I dati telemetrici SMART Throttle appaiono sulla trasmittente come quelli di qualsiasi altro sensore telemetrico.

Per sfruttare le funzioni del sistema SMART Throttle è necessario accoppiare l'ESC SMART Throttle con un ricevitore telemetrico SMART Throttle e una trasmittente Spektrum DSMX con funzioni telemetriche. Solo determinati prodotti Spektrum sono compatibili con la tecnologia SMART; verificare nel manuale di ESC e ricevente per maggiori informazioni. Per utilizzare le funzioni SMART potrebbe essere necessario dover aggiornare la trasmittente. (Consultare [www.spektrumrc.com](http://www.spektrumrc.com) per registrare e aggiornare la trasmittente.)

Per attivare la telemetria SMART:

1. Mantenere il modello acceso dopo aver completato il binding tra trasmittente e ricevente
2. Scorrere fino alla schermata della telemetria
3. Scorrere fino alle impostazioni
4. Selezionare Auto Config

Per attivare le informazioni sulla velocità utilizzando la telemetria SMART:

1. Mantenere acceso il modello dopo aver completato la configurazione iniziale della telemetria SMART
2. Scorrere fino alla schermata della telemetria
3. Scorrere fino a SMART ESC e selezionare due volte
4. Scorrere verso il basso fino a NEXT (successivo)
5. Inserire i valori per il conteggio dei poli magnetici del motore e del rapporto di riduzione (le informazioni su motore e rapporto di riduzione sono riportate nel manuale del modello)

Quando la radio è accesa e collegata a una ricevente che invia dati SMART, il logo SMART appare sotto il logo della batteria nella pagina iniziale e la barra del segnale appare nell'angolo in alto a sinistra dello schermo. Scorrere verso il basso, oltre il monitor dei servo, per accedere alle schermate SMART. Selezionare ESC, batteria o entrambi per configurare la schermata secondo le proprie preferenze.

## Taglio di bassa tensione (LVC)

Il controllo elettronico di velocità continuerà ad abbassare la corrente erogata al motore fino allo spegnimento completo quando la batteria raggiunge i 12 V sotto carico. Questo fa sì che si possa evitare una scarica eccessiva della batteria Li-Po. Effettuare immediatamente l'atterraggio quando il regolatore di velocità attiva il taglio di bassa tensione (LVC). Continuare a far volare il modello dopo che ha raggiunto il taglio di bassa tensione (LVC) può danneggiare la batteria, causare lo schianto del velivolo

o entrambe le cose. I danni della batteria o quelli dovuti allo schianto in seguito a uno scaricamento eccessivo non sono coperti dalla garanzia.

Far volare l'elicottero fino all'attivazione del taglio di bassa tensione (LVC) danneggia la batteria dell'elicottero.

Dopo l'uso scollegare e rimuovere dal velivolo la batteria Li-Po per evitare lo scaricamento passivo. Durante la conservazione, assicurarsi che la carica della batteria non scenda sotto i 3 V per cella.

# Funzionamento del regolatore di giri (governor) dell'ESC

L'ESC 3S usa un regolatore di giri (governor) per mantenere costanti i giri del rotore durante il volo. Il regolatore di giri mantiene costante il numero di giri del rotore durante le manovre e il ciclo di scarica della batteria di volo.

La posizione del gas determina il numero di giri necessario. Le curve dell'acceleratore continuano a essere usate, ma il loro valore rimane costante: tutte le posizioni della curva sono impostate sullo stesso valore. La posizione più bassa della curva del gas della modalità di volo normale deve essere impostata su 0 per far sì che il motore possa essere disabilitato.

Le impostazioni di fabbrica della curva dell'acceleratore elencate nelle tabelle di impostazione della trasmittente dovrebbero essere adatte alla maggioranza dei piloti. Si consiglia di usare questi valori per iniziare. Se si ritiene necessario apportare modifiche dopo alcuni voli, regolare la percentuale del gas per la modalità di volo desiderata. Si consiglia di effettuare modifiche di piccola entità intorno al 5% per individuare il numero desiderato di giri del rotore.

Tenere presente che la posizione del gas sulla trasmittente necessita semplicemente di un numero specifico di giri del rotore che non ha alcun nesso con la percentuale effettiva di potenza del motore.

## Configurazione del trasmettitore

Prima di provare a connettere o a far volare l'elicottero, programmare la trasmittente. Iniziare sempre creando un nuovo modello sulla trasmittente per essere certi di non utilizzare inavvertitamente le impostazioni esistenti. I valori necessari per programmare la trasmittente sono

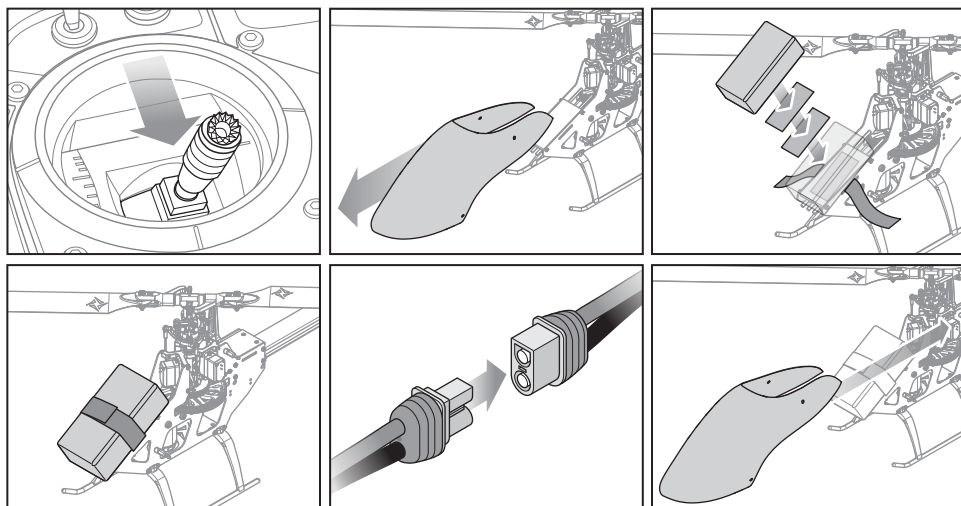
visualizzati di seguito per le trasmittenti Spektrum. I file per i modelli che usano le trasmittenti Spektrum con il software Spektrum AirWare possono essere scaricati dal sito [www.spektrumrc.com](http://www.spektrumrc.com).

DX7s, DX8

SYSTEM SETUP		FUNCTION LIST									
Tipo di modello		Servo Setup									
HELI		Can.	Corsa		Reverse	Can.	Corsa		Reverse		
Tipo di piatto		THR	100/110		Normal	GER	100/100		Normal		
1 servo Normal		AIL	100/100		Normal	PIT	100/100		Normal		
F-Mode Setup		ELE	100/100		Normal	AX2	100/100		Normal		
RUD		100/100		Normal							
Modalità di volo		F Mode									
Hold	Hold										
SW Select											
Trainer	AUX 2										
F Mode	Gear										
Gyro	INH										
Mix	INH										
Hold	INH										
Knob	INH										
Frame Rate											
11ms											
DSMX											

SETUP LIST		FUNCTION LIST											
Tipo di modello		Servo Setup											
HELI		Can.	Corsa		Reverse		Can.	Corsa		Reverse			
Tipo di piatto		THR	100/110		Normal		GER	100/100		Normal			
Normal		AIL	100/100		Normal		PIT	100/100		Normal			
F-Mode Setup		ELE	100/100		Normal		AX2	100/100		Normal			
Interruttore 1		Interr. B	D/R & Expo										
Interruttore 2		Inhibit	AILE	Pos. Interr. (F)		D/R	Expo	Curva motore					
Hold		Interr. H		DX6	DX7, 8, 9, 18, 20			Pos. Interr. (B)	Pt 1	Pt 2	Pt 3	Pt 4	Pt 5
Assegnazione Canale				0	0	100/100	0	N	0	45	50	50	50
Input Canale					1	85/85	0	1	60	60	60	60	60
1 Throttle			1	2	85/85	0	2	75	75	75	75	75	
2 Aileron			0	0	100/100	0	HOLD	0	0	0	0	0	
3 Elevator			ELEV		1	85/85	0	Curva passo					
4 Rudder				1	2	85/85	0	Pos. Interr. (B)	Pt 1	Pt 2	Pt 3	Pt 4	Pt 5
5 Gear		F-Mode		0	0	100/100	0	N	30	40	50	75	100
6 Aux 1			RUDD		1	85/85	0	1	0	25	50	75	100
Frame Rate				1	2	85/85	0	2	0	25	50	75	100
11ms								HOLD	0	25	50	75	100
DSMX			Gyro					Timer					
			Pos. 0	75%				Mode	Conteggio a scendere				
			Pos. 1	75%				Time	5:00				
			Pos. 2	75%				Start	Motore in avanti				
			Canale	AX2				Over	5%				
			Interruttore	B				One Time	Inibito				
			Mixing										
			P-Mix 1	Normal									
				Cannelli		-I-> Ger							
				Rate		0/-125							
				Offset		100							
				Interruttore		Interr. I							
				Position		0	1						

## Installazione della batteria di volo



1. Abbassare lo stick del gas.
2. Accendere la trasmittente.
3. Centrare il trim del gas.
4. Per consentire all'ESC di armarsi e impedire ai rotori di inicializzarsi all'avvio, attivare la modalità di volo normale con Throttle Hold prima di collegare la batteria di volo.
5. Fissare le due parti del nastro a strappo al telaio dell'elicottero e alla batteria di volo.
6. Installare la batteria sul telaio dell'elicottero. Fissarla con una fascetta a strappo. Collegare il cavo della batteria all'ESC.



**ATTENZIONE:** assicurarsi che la batteria di volo non venga a contatto con il motore. In caso contrario, il motore, l'ESC e la batteria si surriscaldano, causando uno schianto e provocando lesioni e danni materiali.

7. Il piatto ciclico si centerà a indicare che l'unità è pronta. Una volta completata l'inizializzazione il LED di stato del controller di volo visualizza una luce lampeggiante verde.
8. Il motore dell'elicottero emetterà una serie di toni a indicare che l'ESC è armato.



**ATTENZIONE:** scollegare sempre la batteria LiPo dalla ricevente del velivolo quando non vola per evitare di scaricare eccessivamente la batteria. Le batterie scaricate a una tensione inferiore a quella minima consentita possono danneggiarsi dando luogo a prestazioni inferiori ed esponendo a pericolo d'incendio quando vengono caricate.

## Connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore

Il binding è il processo che consente di programmare il ricevitore per il riconoscimento del codice GUID (Globally Unique Identifier) di uno specifico trasmettitore. Per un corretto funzionamento sarà necessario effettuare il binding del trasmettitore scelto dotato di tecnologia Spektrum DSM2/DSMX con il ricevitore.

### Procedura di connessione (binding)

1. Programmare la trasmittente consultando la sezione Impostazioni trasmettente del presente manuale.
2. Collegare la batteria di volo all'ESC (controllo elettronico della velocità).
3. Premere il pulsante di connessione sul ricevitore remoto per avviare la connessione. Il LED arancione sul ricevitore inizierà a lampeggiare rapidamente, a indicare che il ricevitore si trova in modalità di connessione.
4. Abbassare completamente lo stick del motore in modalità normale.
5. Seguire le istruzioni relative alla trasmittente utilizzata per entrare in modalità di connessione. Il sistema impiegherà alcuni secondi per connettersi. Una volta collegato, il LED arancione sul ricevitore diventerà fisso.
6. Scollegare la batteria di bordo.

In caso di problemi, per trovare altre istruzioni seguire le istruzioni di binding e consultare la guida per la risoluzione di problemi del trasmettitore. Se è necessario, contattare il centro assistenza prodotti di Horizon.

## Throttle Hold

Il Throttle Hold (disinnescò dell'acceleratore) spegne solo il motore su un elicottero elettrico. Si mantiene il controllo del pitch e la direzione.

Le pale gireranno se il Throttle Hold è su OFF. Per motivi di sicurezza, girare il Throttle Hold su ON ogni volta che si ha bisogno di toccare l'elicottero o di controllare i comandi di direzione.

Inoltre la funzione Throttle Hold è utilizzata per spegnere il motore dell'elicottero se è fuori controllo, a rischio di schiantarsi o in entrambi i casi.

## Test di controllo



**ATTENZIONE:** è necessario eseguire i test del timone e del comando ciclico prima di effettuare il volo. La mancata esecuzione dei test per verificare che la direzione dei sensori non sia invertita può far schiantare l'elicottero provocando lesioni e danni materiali.

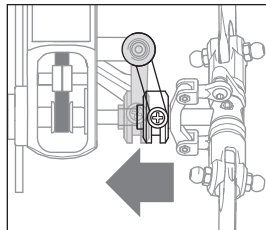
### Rotore di coda

1. Accendere la trasmittente.
2. Posizionare l'interruttore TH HOLD su ON e impostare la trasmittente sulla modalità di volo normale.
3. Collegare la batteria di volo all'ESC.
4. Al termine dell'inizializzazione, il LED FC6250HX inizierà a lampeggiare in verde.

5. Spostare lo stick del direzionale a destra. Il manicotto scorrevole che comanda il passo del rotore di coda deve spostarsi verso la scocca della coda.

Se il manicotto scorrevole si muove nella direzione opposta, accertarsi che l'inversione del canale del direzionale sia impostata su normale.

6. Rilasciare il comando del direzionale. Ruotare manualmente il muso dell'elicottero verso sinistra. Il flight controller dovrebbe compensare spostando il manicotto della coda verso la scocca della stessa.



### Comando ciclico

Utilizzando una testa del rotore senza flybar, si controllano le velocità di rotazione mentre il ricevitore AR636A comanda i servo. Non si comandano i servo direttamente con il trasmettitore.

**È normale che il piatto ciclico ritorni lentamente nella posizione originale dopo un comando con la leva e che i servo non si muovano alla stessa velocità delle leve di comando.**

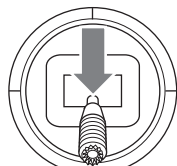
1. Inclinare l'elicottero in avanti. Il piatto ciclico dovrebbe inclinarsi indietro.
2. Far ruotare l'elicottero a sinistra. Il piatto ciclico deve ruotare a destra.



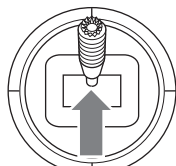
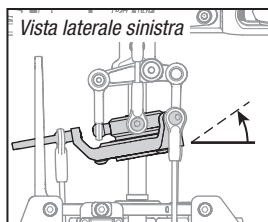
## Test dei comandi ciclici e collettivi

**Accertarsi che l'interruttore Throttle Hold sia posizionato su ON quando si effettuano i test di controllo della direzione.** Controllare i comandi prima di ogni volo per accertarsi che i servi, le aste di comando e le altre parti funzionino correttamente. Se i comandi non reagiscono come indicato nelle figure qui sotto, verificare che la trasmittente sia programmata correttamente prima di passare al test del motore.

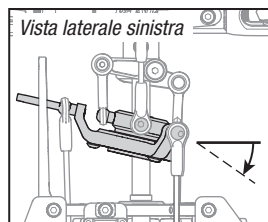
### Elevatore



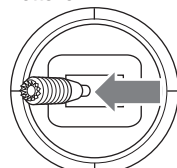
Elevatore alzato



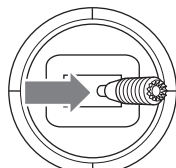
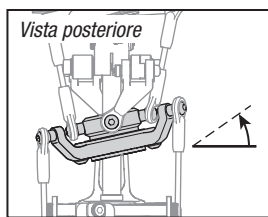
Elevatore abbassato



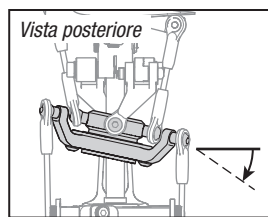
### Alettone



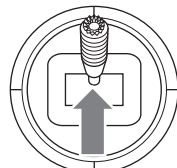
Alettone a sinistra



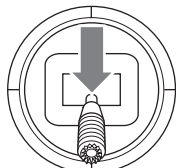
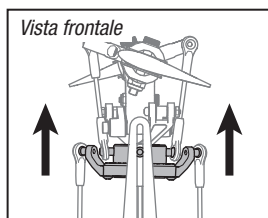
Alettone a destra



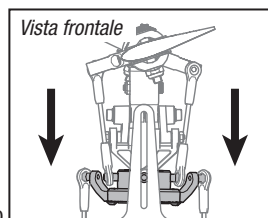
### Collective Pitch



Pitch collettivo alzato



Pitch collettivo abbassato



## Test del motore

Posizionare l'elicottero all'aperto su una superficie pulita, piana (cemento o asfalto) e priva di ostacoli. Tenersi sempre a distanza dalle pale del rotore in movimento.

1. Prima di continuare, confermare che TH HOLD sia acceso (ON). Il motore emetterà una serie di toni una volta armato correttamente l'ESC dell'elicottero.



**AVVERTENZA:** il motore gira quando si accelera e l'interruttore TH HOLD è disattivato.



**AVVERTENZA:** tenersi ad almeno 10 m di distanza dall'elicottero quando il motore è in funzione. Non tentare ancora di far volare l'elicottero.

2. Accertarsi che lo stick del gas sia completamente abbassato. Accertarsi che la trasmittente sia ancora impostata in modalità di volo normale. Posizionare l'interruttore Throttle Hold su OFF per attivare il comando del gas. Aumentare lentamente il gas finché le pale iniziano a girare. Le pale principali devono girare in senso orario guardando l'elicottero dall'alto. Le pale del rotore di coda devono girare in senso antiorario guardando l'elicottero dal lato destro.

## 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 230 S Smart.

- 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.

## Elenco di controllo prima del volo

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Controllare tutte le viti e assicurarsi che siano strette</li><li><input type="checkbox"/> Controllare la tensione della cinghia e assicurarsi che non siano troppo stretta o troppo allentata</li><li><input type="checkbox"/> Controllare le pale principali e di coda per assicurarsi che non siano danneggiate</li><li><input type="checkbox"/> Controllare tutti i giunti e fare in modo che si muovano liberamente senza che svincolarsi facilmente</li><li><input type="checkbox"/> Controllare che la batteria di volo e la batteria del trasmettitore siano completamente cariche</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Controllare tutti i cavi assicurandosi che non siano tagliati, stretti o schiacciati e che siano adeguatamente protetti</li><li><input type="checkbox"/> Controllare che tutti i cavi siano collegati</li><li><input type="checkbox"/> Controllare gli ingranaggi e assicurarsi che non manchino denti</li><li><input type="checkbox"/> Eseguire un test completo dei comandi</li><li><input type="checkbox"/> Controllare che i servo funzionino correttamente</li><li><input type="checkbox"/> Verificare che la batteria di volo sia correttamente fissata</li><li><input type="checkbox"/> Verificare che il ricevitore AR636A sia correttamente fissato</li></ul> |
|---|---|

## Volare con il Blade Fusion 360

**Consultare le leggi e le ordinanze locali prima di scegliere il luogo per far volare il velivolo.**

Scegliere uno spazio grande e aperto, lontano da persone e cose. I primi voli dovrebbe essere all'aperto in condizioni di vento debole. Tenersi ad almeno 10 m dall'elicottero quando è in volo.

Il Blade Fusion 360 è progettato per volare all'esterno.

### Decollo

Lentamente aumentare i throttle e stabilire condizioni di volo librato ad almeno 24 pollici (0,6 m) di altezza, fuori dall'influenza del terreno.



**ATTENZIONE:** non inviare alcun comando ad alettone, elevatore o timone prima del decollo altrimenti l'elicottero potrebbe schiantarsi durante il decollo.

### Volo

L'elicottero si solleva da terra quando la testa del rotore raggiunge una velocità adeguata. Stabilire una condizione di volo librato a basso livello per verificare che l'elicottero funzioni correttamente. Non è necessario impostare alcun trim; la struttura senza flybar del Blade Fusion 360 rende il trim non necessario. Impostando il trim o sub-trim è possibile provocare una deriva o rotazione indesiderata dell'elicottero.

Effettuare i primi voli in modalità normale, con comando ciclico basso e con doppia velocità del timone fino a quando non si ha acquisito confidenza con il modo di volo del Blade Fusion 360. Trovare le velocità che vanno bene per il proprio stile di volo.



**ATTENZIONE:** far volare l'elicottero tenendo sempre le spalle al sole e stando sotto vento per evitare di perdere il controllo del volo.

### Atterraggio

Stabilire una condizione di volo librato a basso livello. Lentamente abbassare il throttle fino a far atterrare l'elicottero. Non dare alcun comando ad alettoni, elevatore o timone quando l'elicottero sta atterrando.

### Quando l'elicottero è in modalità acrobatica:

- La velocità della testa del rotore è costante.
- Il rotore principale aumenta il pitch negativo quando la leva di acceleratore/collettivo viene spostata dalla posizione centrale alla posizione in basso. Il pitch negativo permette all'elicottero di volare capovolto ed eseguire acrobazie.

Passare tra la modalità acrobatica e quella Idle Up in volo librato con la leva del throttle vicino alla posizione di volo librato.

L'elicottero può salire o scendere quando si passa da una modalità all'altra a causa della differenza nelle curve del throttle e del pitch.



**AVVERTENZA:** Non usare pale principali di legno con il Blade Fusion 360 altrimenti potrebbero verificarsi lesioni e/o danni materiali. Per il Blade Fusion 360 utilizzare soltanto pale principali in fibra di carbonio omologate.

# Regolazione del guadagno del giroscopio

- Se la coda si agita o oscilla, abbassare il guadagno sul giroscopio.  
*Nel menu del giroscopio del trasmettitore, ridurre i valori di guadagno del giroscopio un po' per volta fino a quando l'elicottero è stabile nell'ambito di una particolare modalità di volo.*
- Se la coda deriva mentre l'elicottero si libra, aumentare il guadagno del giroscopio.  
*Sul trasmettitore, aumentare i valori di guadagno del giroscopio un po' per volta fino a quando la coda comincia ad agitarsi/oscillare. Dopo, ridurre il guadagno fino a quando la coda cessa di agitarsi/oscillare nell'ambito di una particolare modalità di volo.*

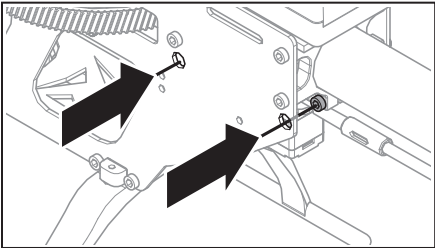
## Tensione della cinghia dell'elicottero a pale

Una eccessiva tensione della cinghia si traduce in perdita di potenza e provoca un'usura più rapida della cinghia. Una tensione troppo bassa può causare danni della cinghia e la perdita di controllo del rotore di coda in volo.

### Per verificare la corretta tensione della cinghia:

1. Esaminare la cinghia che aziona il rotore di coda attraverso l'apertura sul retro del telaio principale.
2. Utilizzare una chiave esagonale o un cacciavite standard per comprimere la cinghia attraverso l'apertura.
3. Applicare una leggera pressione sulla cinghia, comprimendo la cinghia verso il lato sinistro dell'asta di coda.
4. La tensione della cinghia è corretta se il lato compresso arriva dal lato opposto della cinghia circa nel punto di mezzo.
  - a. Se il lato compresso della cinghia va oltre il punto di mezzo dal lato opposto della cinghia, la tensione è troppo bassa.
  - b. Se il lato compresso della cinghia non va oltre il punto di mezzo dal lato opposto della cinghia, la tensione è troppo alta.

### Per regolare la tensione della cinghia:

1. Allentare le due viti dello stabilizzatore orizzontale.
  2. Allentare le 2 viti sul retro del telaio principale.
- 
3. Far scorrere l'asta in avanti o indietro per regolare la tensione della cinghia.
  4. Quando la tensione della cinghia è regolata correttamente, serrare le 2 viti sul retro del telaio.
  5. Serrare le viti dello stabilizzatore orizzontale.

## Ispezioni dopo il volo e manutenzione

Attacchi a sfera	Verificare che le sfere siano tenute saldamente, ma che non siano troppo strette. Se un attacco è troppo largo, potrebbe staccarsi in volo e causare un incidente. Sostituire gli attacchi usurati prima che cedano.
Pulizia	Accertarsi che la batteria non sia collegata prima di effettuare la pulizia. Rimuovere polvere e depositi con una spazzola morbida o un panno asciutto che non lascia residui.
Cuscinetti	Sostituire i cuscinetti se sono danneggiati.
Cablaggio	Accertarsi che i cavi non blocchino parti in movimento. Sostituire i cavi danneggiati e i connettori lenti.
Elementi di fissaggio	Accertarsi che non vi siano viti, elementi di fissaggio o connettori allentati. Non stringere eccessivamente le viti di metallo nei componenti di plastica. Serrare le viti in modo che le parti combacino perfettamente, quindi girare le viti solo 1/8 di giro in più.
Rotori	Accertarsi che le pale dei rotori e altre parti che girano velocemente non presentino danni quali incrinature, sbavature, scheggiature o graffi. Prima di volare, sostituire le parti danneggiate.
Flight controller	Accertarsi che la ricevente AR636A sia fissata saldamente al telaio. Sostituire il nastro biadesivo, se necessario. L'elicottero si schianta al suolo se la ricevente AR636A si stacca dal telaio dell'elicottero.

## Tuning avanzato (Programmazione aggiuntiva)

Si applica alle trasmissioni Spektrum che supportano una programmazione aggiuntiva tra cui: DX6G2, DX7G2, DX6e, DX8e, DX8G2, DX9, DX18, DX20, NX6, NX8, NX10, iX12, iX20

Le impostazioni predefinite Fusion 360 sono adeguate per la maggior parte degli utenti. Si consiglia di volare utilizzando i parametri predefiniti prima di apportare eventuali regolazioni.

Il controller di volo Fusion 360 BNF può essere programmato da qualsiasi trasmissioni 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 Fusion 360 e non è destinato all'uso con altri velivoli.

È importante usare i servo inclusi nel controller di volo BNF perché i parametri regolabili disponibili per il modello SPMAR6250HX sono concepiti per i servi consigliati. È possibile che la portata non sia sufficiente per l'elicottero da regolare quando si usano servi alternativi.

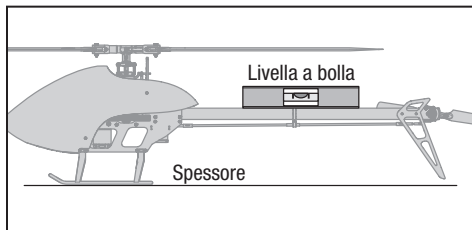
### Inserimento del menù dei parametri avanzati

Con l'elicottero connesso alla trasmissioni e acceso, entrare nell'Elenco delle funzioni e selezionare la Programmazione aggiuntiva. L'elenco delle opzioni di programmazione e il ventaglio di valori disponibili per il tuning sono stati concepiti esclusivamente per questo elicottero. Apportare piccole variazioni incrementali a un parametro alla volta e testare le modifiche in volo prima di modificare ulteriormente il parametro o di modificare un altro parametro.

### Procedura di calibrazione:

Se l'elicottero manifesta problemi di sbandamento, realizzare la seguente calibrazione. Tale calibrazione può essere necessaria anche in seguito a riparazioni dovute a una caduta del modello.

1. Assicurarsi che la superficie utilizzata sia piana.
2. Accendere la trasmissioni e l'elicottero e consentire l'inizializzazione.
3. Accendere il throttle hold.
4. Accertarsi che i cavi del motore principale siano scollegati. Portare l'interruttore della modalità di volo su Intermedia (FM1).
5. Usando una livella a bolla, come illustrato di seguito, livellare l'elicottero posizionando uno spessore sotto al pattino di atterraggio.
6. Entrare nell'Elenco delle funzioni
7. Selezionare la Programmazione aggiuntiva
8. Selezionare Configurazione di sistema
9. Selezionare Calibrazione
10. Selezionare Apply [Applica] per avviare la calibrazione. Il LED lampeggerà in giallo indicando che la calibrazione sta procedendo normalmente. Se il LED diventa rosso, il modello non è in piano o è stato mosso e la calibrazione viene riavviata.
11. Completata la calibrazione con successo, il LED del ricevitore inizia a lampeggiare lentamente in verde a indicare che la calibrazione è terminata.
12. Scorrere la lista di controllo pre-volo prima di portare in volo il modello.



### Reset di fabbrica

Se il processo di tuning dell'elicottero Fusion 360 comporta prestazioni di volo non desiderate, è possibile ripristinare le impostazioni di fabbrica selezionando l'opzione Factory Reset nella Programmazione aggiuntiva.

1. Entrare nell'Elenco delle funzioni
2. Selezionare la Programmazione aggiuntiva
3. Selezionare Configurazione di sistema
4. Selezionare Ripristino configurazioni predefinite
5. Selezionare Apply [Applica]
6. Eseguire la funzione Setup [Configura] -> 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)

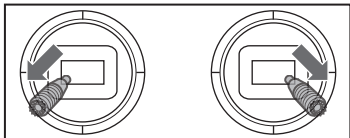
Si applica alle trasmettenti Spektrum che supportano una programmazione aggiuntiva tra cui: DX6i, DX7s DX8

Il l'elicottero Blade Fusion 360 è configurato in fabbrica e testato in volo. La regolazione dei servo è necessaria solo in particolari circostanze, per esempio a seguito di un incidente o in caso di sostituzione di un servo o di un rinvio. Per i piloti che volano con trasmettenti che non supportano la programmazione diretta Forward Programming, seguire le seguenti procedure per la regolazione dei servo e per la procedura di calibrazione.

Le opzioni di tuning avanzato devono essere inserite entro 30 secondi dall'inizializzazione. Dopo 30 secondi la potenza deve essere messa in circolo per inserire le modalità di tuning. 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 trasmettente.
3. Installare la batteria di bordo sul telaio dell'elicottero, fissandola con la fascetta a strappo.
4. Collegare il connettore della batteria all'ESC.
5. Prima del completamento dell'inizializzazione, 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.
6. La modalità di regolazione dei servi è indicata dai servi del piatto ciclico che hanno un sussulto e quindi si spostano lentamente indietro per il centraggio.



7. Rilasciare gli stick e procedere alla fase seguente.

## 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. Dopodiché è possibile regolare la posizione neutra del servo usando il movimento destra/sinistra dello stick del ciclico.

## 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 le bielle di collegamento meccanico secondo necessità.

## Memorizzare le regolazioni del servo

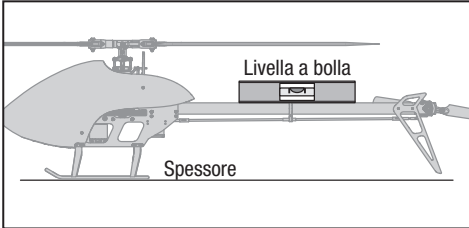
1. Abbassare completamente lo stick del motore e rilasciare gli stick.
2. Spostare lo stick del rotore di coda a sinistra e mantenere per quattro secondi per uscire dalla modalità di regolazione dei servi. I servi avranno un sussulto a indicare un ritorno al funzionamento normale.
3. Rilasciare lo stick 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

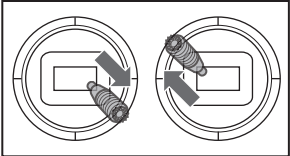
**Procedura di calibrazione (Programmazione non aggiuntiva)**

Se l'elicottero manifesta problemi di sbandamento dopo aver completato la procedura di volo di trimmaggio, effettuare la seguente calibrazione. Tale calibrazione può essere necessaria anche in seguito a riparazioni dovute a una caduta del modello. Per eseguire la procedura di calibrazione:

- 1. Assicurarsi che la superficie utilizzata sia piana.
- 2. Accendere la trasmittente e l'elicottero e consentire l'inizializzazione.
- 3. Accendere il throttle hold.
- 4. Accertarsi il motore principale sia scollegato.
- 5. Usando una livella a bolla, come illustrato di seguito, livellare l'elicottero posizionando uno spessore sotto al pattino di atterraggio.



- 6. Portare lo stick di sinistra nell'angolo in basso a destra e lo stick di destra nell'angolo in alto a sinistra.



- 7. Il LED sul controller di volo lampeggia in giallo durante la calibrazione. Non muovere l'elicottero fino al termine della calibrazione. Se il LED mostra un LED rosso, si è verificato un errore. Ripetere da capo la procedura di calibrazione iniziando dal punto 1.
- 8. Completata con successo la calibrazione, il LED del ricevitore lampeggia in verde.

Indicatore LED su FC	Descrizione indicatori
Rosso fisso	FC6250HX in attesa di connessione al ricevitore; il sistema si inizializza solo dopo aver stabilito la connessione
Giallo lampeggiante	Calibrazione
Verde lampeggiante lento	Pronto al volo
Rosso e giallo lampeggiante	Failsafe attivo

**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.

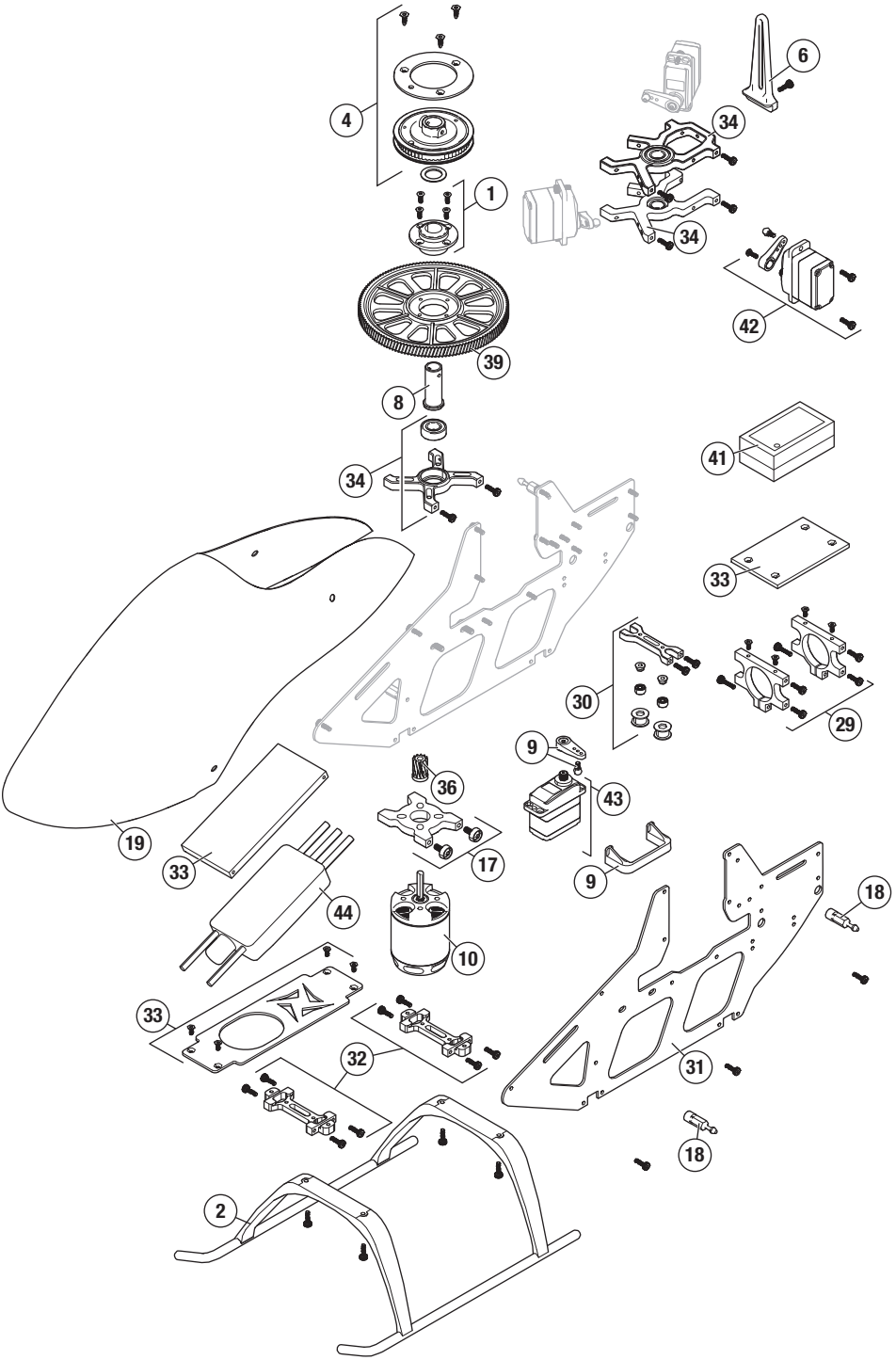
- La corsa ridotta riduce il controllo rendendo il modello più facile da pilotare. I principianti dovrebbero usare le corse ridotte per i primi voli.
- La corsa normale permette il pieno controllo del modello e dovrebbe essere usata da piloti intermedi o esperti.

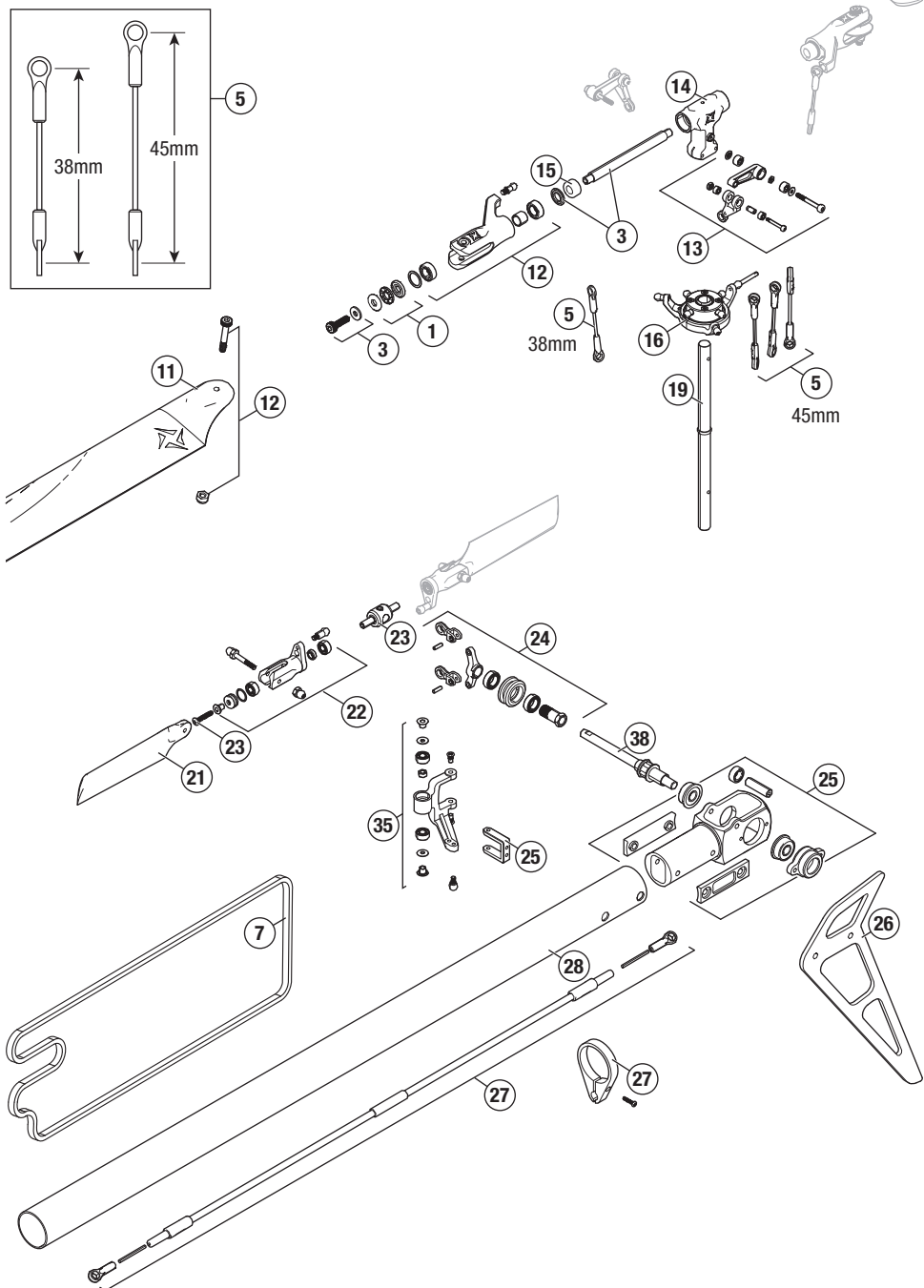
## Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'elicottero non riesce a stabilire il binding con il trasmettitore (durante la procedura di binding)	Tensione bassa della batteria di volo o della batteria del trasmettitore	Ricaricare completamente o sostituire la batteria di volo e/o le batterie del trasmettitore
	Il ricevitore AR636A non è in modalità di binding	Accertarsi che lo spinotto di binding sia collegato alla porta BND/DAT dell'AR636A
	Il trasmettitore non è in modalità di binding	Fare riferimento al manuale di istruzioni del trasmettitore per le istruzioni di binding
	Trasmettitore troppo vicino all'elicottero durante il processo di binding	Spegnere il trasmettitore. Spostare il trasmettitore a una maggiore distanza dall'elicottero. Scollegare e ricollegare la batteria di volo all'elicottero e seguire le istruzioni di binding
L'elicottero non riesce a stabilire il collegamento con il trasmettitore (durante la procedura di binding)	Elicottero è associato a un diverso modello in memoria (solo per radio di tipo ModelMatch)	Scollegare la batteria di volo. Selezionare in memoria il corretto modello di trasmettitore. Ricollegare la batteria di volo
	La carica della batteria di volo o del trasmettitore è troppo bassa	Sostituire o ricaricare le batterie
Il ricevitore AR636A non si inizializza	L'elicottero è stato spostato durante l'inizializzazione	Appoggiare l'elicottero su un lato durante l'inizializzazione se c'è vento
	Il trasmettitore è spento	Accendere il trasmettitore
	I comandi non sono centrati	Centrare i comandi di elevatore, alettone e timone. Assicurarsi che il throttle sia al minimo
L'elicottero non risponde al throttle, ma risponde ad altri comandi	Il throttle non è al minimo e/o il trim del throttle è troppo alto	Abbassare la leva e il trim del throttle
	Il trasmettitore non è in modalità normale o la funzione Throttle Hold è attiva	Assicurarsi che il trasmettitore sia in modalità normale e che la funzione Throttle Hold sia spenta
	Il motore non è collegato al regolatore di velocità (ESC) o i cavi del motore sono danneggiati	Collegare i cavi del motore al regolatore di velocità (ESC) e controllare che non siano danneggiati
	La carica della batteria di volo è troppo bassa	Sostituire o ricaricare la batteria di volo
	Il canale del throttle è invertito	Invertire il canale del throttle sul trasmettitore
La potenza dell'elicottero è scarsa	La tensione della batteria di volo è bassa	Caricare completamente la batteria di volo
	La batteria di volo è vecchia o danneggiata	Sostituire la batteria di volo
	Le celle della batteria di volo sono sbilanciate	Caricare completamente la batteria di volo, lasciando al caricatore il tempo necessario a bilanciare le celle
	Il circuito di eliminazione della batteria (BEC) sta assorbendo troppa corrente	Controllare che tutti i servo e il motore dell'elicottero non siano danneggiati
	La tensione della cinghia di trasmissione di coda non è corretta	Vedere "Controllo della tensione della cinghia di trasmissione della coda" in questo manuale

Problema	Possibile causa	Soluzione
Elicottero non si alza	La testa del rotore principale non gira nella direzione corretta	Assicurarsi che la testa del rotore principale giri in senso orario. Fare riferimento al test dei comandi del motore
	Le impostazioni del trasmettitore non sono corrette	Controllare le impostazioni del throttle e della curva di pitch e la direzione del comando di pitch
	La tensione della batteria di volo è bassa	Caricare completamente la batteria di volo
	Le pale del rotore principale sono montate a rovescio	Montare le pale del rotore principale con il lato più spesso nella direzione di rotazione
La coda dell'elicottero gira fuori controllo	Il comando del timone e/o la direzione del sensore sono invertiti	Assicurarsi che il comando del timone e il sensore del timone stiano funzionando nella direzione corretta
	Il servo di coda è danneggiato	Controllare che il servo del timone non sia danneggiato e sostituirlo se necessario
	Corsa del braccio del comando inadeguata	Controllare che la corsa del braccio del comando del timone sia adeguata e regolarla se necessario
	La cinghia di coda è troppo allentata	Verificare che la tensione della cinghia di trasmissione della coda sia correttamente regolata
L'elicottero oscilla in volo	Il guadagno ciclico è troppo alto	Le opzioni di regolazione che utilizzano la Programmazione in avanti sono disponibili nella sezione "Impostazioni avanzate" di questo manuale.
	La velocità della testa è troppo bassa	Aumentare la velocità della testa dell'elicottero tramite le impostazioni del trasmettitore e/o utilizzando un pacchetto di batterie di volo appena caricate
	Gli ammortizzatori sono usurati	Sostituire gli ammortizzatori della testa del rotore principale







## Parti di ricambio

N.	Pezzo #	Descrizione
1	BLH1620	Cuscinetti di spinta 3x8x3,5 (2)
2	BLH1645	Set del carrello di atterraggio: B450
3	BLH4705	Set fuselli (2): 360 CFX
4	BLH4710	Puleggia per cinghia: 360 CFX
5	BLH4720	Set giunti senza flybar: 360 CFX
6	BLH4721	Staffa antirotazione: 360 CFX
7	BLH4728	Cinghia di trasmissione di coda
8	BLH4735	Mozzo con cuscinetto unidirezionale: 360 CF
9	BLH4831	Braccio del servo, sfere di rinvio, supporto servo coda
10	BLH5051	Motore Brushless Out-Runner, 3400Kv
11	BLH5201	Pala principale Fusion 350 mm
12	BLH5202	Set portapala principale (2)
13	BLH5203	Bracci mix svergolamento
14	BLH5204	Blocco testa rotore principale
15	BLH5205	Set smorzatori (2) 90: Fusion 360
16	BLH5206	Piatto oscillante: Fusion 360
17	BLH5207	Supporto motore: Fusion 360
18	BLH5208	Supporti scocca (4): Fusion 36
19	BLH5209	Capottina verniciata Fusion 360
20	BLH5210	Albero principale: Fusion 360
21	BLH5211	Set pale rotore coda Fusion 65 mm

N.	Pezzo #	Descrizione
22	BLH5212	Set portapala coda alluminio:
23	BLH5213	Mozzo rotore di coda: Fusion 360
24	BLH5214	Cursore passo coda: Fusion 360
25	BLH5215	Scatola coda posteriore: Fusion 360
26	BLH5216	Piano di coda verticale: Fusion 360
27	BLH5217	Tiranteria rotore di coda: Fusion 360
28	BLH5218	Set tubo coda (2): Fusion 360
29	BLH5219	Supporto tubo coda (2): Fusion 360
30	BLH5220	Guida cinghia di coda: Fusion 360
31	BLH5221	Telaio (1): Fusion 360
32	BLH5222	Supporti carrello (2): Fusion 360
33	BLH5224	Piastre in carbonio: Fusion 360
34	BLH5225	Set blocco cuscinetto (3): Fusion 360
35	BLH5226	Leva a squadra rotore di coda:
36	BLH5231	Pignone elicoidale 11T
37	BLH5233	Set case coda: Fusion 360
38	BLH5336	Albero di coda con puleggia
39	BLH5337	Ingranaggio principale elicoidale, 135T
40	SPM4651T	Ricevitore SRXL2 con telemetria
41	SPMFC6250HX	Controller di volo
42	SPMSH3055	Servo ciclico H3055 M-T / U-S Micro
43	SPMSH3065	Servo coda H3065 M-T / U-S Micro
44	SPMXAE1045	ESC Avian 45 A Brushless

## Parti consigliate

Pezzo #	Descrizione
SPMX22003S50	Batteria 3S LiPo, 2200 mAh, 50C, iC3

## Parti opzionali

Pezzo #	Descrizione
SPMSP1040	Set ingranaggi: H3050
SPMSP1041	Set ingranaggi: H3060

Pezzo #	Descrizione
SPMSP2052	Set custodia: H3050, H3060

## Garanzia

### Periodo di garanzia

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

### Limiti della garanzia

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere

il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

- (b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
- (c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le

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

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

#### **Limiti di danno**

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

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

#### **Indicazioni di sicurezza**

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

#### **Domande, assistenza e riparazioni**

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

#### **Manutenzione e riparazione**

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisca 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

## Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

---



### EU Compliance Statement:

**Blade Fusion 360 SMART BNF (BLH6150);**

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-render-compliance>.

**Gamma di frequenza wireless / Potenza di uscita wireless**

**Ricevitore**

2402-2478 MHz

18.87dBm

### Produttore ufficiale dell'UE:

Horizon Hobby, LLC

2904 Research Road

Champaign, IL 61822 USA

### Importatore ufficiale dell'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.



©2020 Horizon Hobby, LLC.

Blade, the Blade logo, Fusion, DSM, DSM2, DSMX, Bind-N-Fly, IC3, EC3, Spektrum AirWare, SAFE, BNF, the BNF logo, ModellMatch and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

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

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

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

US 8,672,726. US 9,930,567. US 10,419,970. US 10,849,013.

Created 12/20

BLH6150

140386