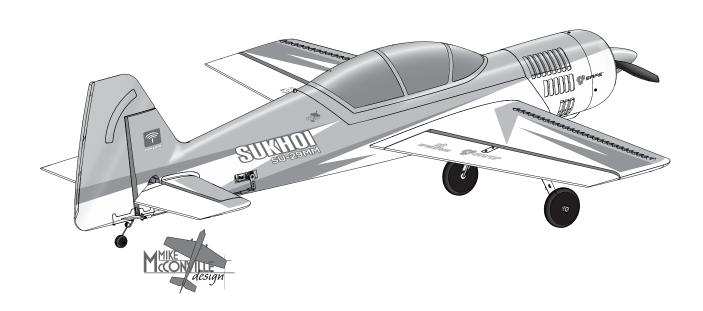




# Sukhoi SU-29MM



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







#### **AVVISO**

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

#### Significato di termini specialistici:

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

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

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

**AVVERTENZA:** procedure che, se non debitamente seguite, possono provocare danni materiali, danni collaterali e lesioni gravi 0 comportare un'alta probabilità di lesioni superficiali.



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

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



**ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI:** Doveste avere bisogno di rimpiazzare una ricevente Spektrum, magari acquistata assieme ad una nostra radio, affidate la vostra sicurezza di volo solo ai prodotti originali Horizon Hobby che potrete trovare presso i nostri rivenditori autorizzati. 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.

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

### Precauzioni per la Sicurezza e Avvertenze

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

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

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

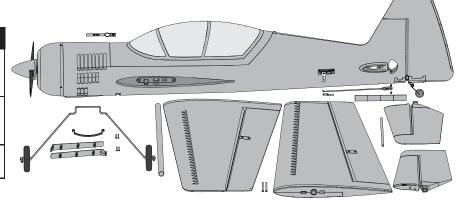
### **Indice**

Connessione trasmettitore e ricevitore	49
Installare la batteria e armare l'ESC	49
Installazione del carrello	50
Installazione delle ali	50
Regolazione squadrette flap e bracci servo	51
Installazione del piano di coda orizzontale	51
Centraggio delle superfici mobili	52
Trimmaggio	52
Impostazioni del trasmettitore	52
Riduttori ed Expo	52
Modalità di volo con la tecnologia SAFE	53
Baricentro (CG)	54

Verifica dei comandi	54
Verifica dei comandi con AS3X	
Consigli per il volo	
Indicazioni per il volo 3D	
Manutenzione del motore	58
Guida alla risoluzione dei problemi SAFE	58
Guida alla soluzione dei problemi	
Garanzia	
Informazioni per i contatti	61
Informazioni di compatibilità per l'Unione Europea	
Pezzi di ricambio	62
Pezzi opzionali	63

### Contenuto della scatola

Riferimenti rapidi			
CG	<b>82mm</b> dietro al bordo di entrata alla radice dell'ala.		
Impostazi- oni timer volo	Primo volo 5 Min.	7 Min.	
Trimmaggio	Trimmare questo aereo solo in AS3X Precision Flight Mode.		



### Caratteristiche

### Riferimenti rapidi

#### Motore

Classe 10, BL10 brushless a cassa rotante, 1250Kv (EFLM7225)

4 Servi (EFLR7155)

40-Amp Switch-Mode BEC Brushless ESC (EFLA1040LB)

**Ricevitore** Spektrum AR636 6-canali sport

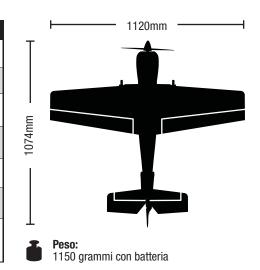
### Batteria consigliata

11.1V 3S 2200mAh 30C Li-Po (EFLB22003S30)

**Caricabatterie consigliato** 2- to 3-Cell DC Li-Po con bilanciamento (PKZ1040)

### Trasmettitore consigliato

Almeno 4 canali a piena portata, 2,4GHz con tecnologia Spektrum DSM2/DSMX (DX6 o DX6I minimo)



✓	Controlli prima del volo		
	Leggere completamente questo manuale.		
	2. Togliere dalla scatola il contenuto e controllarlo.		
	3. Caricare la batteria di bordo.		
	4. Assemblare completamente il modello.		
	5. Installare sull'aereo la batteria di volo completamente carica.		
	6. Connettere (bind) l'aereo al trasmettitore.		
	7. Accertarsi che i comandi si muovano liberamente.		
	8. Con il trasmettitore controllare la direzione dei comandi.		
	9. Con il modello controllare la direzione dei comandi dell'AS3X.		
	10. Regolare i comandi di volo e il trasmettitore.		
	11. Eseguire una prova di portata del radiocomando.		
	12. Cercare un'area aperta e sicura.		
	13. Pianificare il volo in base alle condizioni del campo.		

✓		Controlli dopo il volo
	1.	Scollegare la batteria di volo dall'ESC (necessario per la scurezza e per la vita della batteria).
	2.	Spegnere il trasmettitore.
	3.	Togliere la batteria dall'aereo.
	4.	Ricaricare la batteria di volo.
	5.	Riparare o sostituire tutte le parti danneggiate.
	6.	Riporre la batteria di volo lontano dall'aereo, controllandone la sua carica.
	7.	Prendere nota delle condizioni e dei risultati del volo per pianificare i voli futuri.

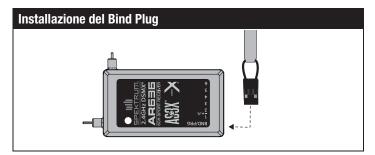
Per registrare il prodotto online, visitare www.parkzone.com

### **Connessione trasmettitore e receivitore**

**IMPORTANTE:** il ricevitore AR636 fornito è stato programmato per l'utilizzo solo su questo aereo.

Per avere un elenco dei trasmettitori DSM2/DSMX compatibili, si prega di visitare www.bindnfly.com.

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.



#### **Failsafe**

Se il ricevitore perde il collegamento con il trasmettitore, si attiva il failsafe. Quando è attivato, tutti i comandi dell'aereo ritornano nella posizione neutra stabilita al passo 3 della procedura di connessione (binding).

### Tabella di riferimento per la procedura di connessione (binding)

- Per la connessione al ricevitore si faccia riferimento alle istruzioni del trasmettitore.
- 2. Accertarsi che il trasmettitore sia spento.
- Accertarsi che i comandi del trasmettitore siano in posizione neutra, che il comando motore sia in basso e che l'aereo sia immobile.\*
- 4. Installare il Bind Plug nella sua presa sul ricevitore.
- 5. Collegare la batteria all'aereo, poi portare su ON l'interruttore dell'ESC il quale produrrà una serie di suoni. Un tono lungo poi 3 toni corti confermano che l'LVC è impostato per l'ESC.
- 6. Il LED del ricevitore inizia a lampeggiare velocemente.
- Accendere il trasmettitore mentre si tiene premuto il tasto o
  l'interruttore Bind.
- Quando il ricevitore si connette al trasmettitore, il LED sul ricevitore si accende fisso e l'ESC produce una serie di tre toni ascendenti. Questi toni indicano che l'ESC è armato, ammesso che lo stick e il trim del motore siano completamente in basso.
- 9. Togliere il Bind Plug dal ricevitore.
- 10. Riporre il Bind Plug in un posto sicuro.
- 11. Il ricevitore manterrà le informazioni ricevute dal trasmettitore fino alla prossima procedura di connessione.
- \* In caso di problemi, per trovare altre istruzioni consultare la guida del trasmettitore per la risoluzione di problemi. Se è necessario, contattare il centro assistenza prodotti di Horizon.

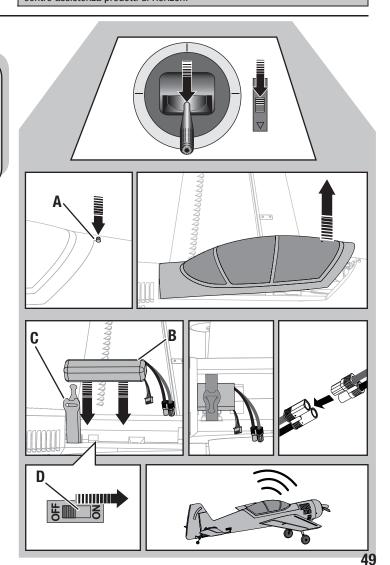
### Installare la batteria e armare l'ESC

#### Scelta della batteria

- Noi consigliamo la batteria LiPo E-flite® 2200mAh 11,1V 3S 30C.
- Se si usa una batteria diversa, deve avere una capacità di almeno 2200mAh 25C.
- La batteria deve avere all'incirca stessa capacità, dimensioni e peso di quella consigliata per poter entrare nella fusoliera senza cambiare troppo la posizione del baricentro.
- Portare completamento in basso lo stick motore e il suo trim. Accendere il trasmettitore e attendere 5 secondi.
- 2. Premere il bottone (A) sulla fusoliera e togliere il portello della batteria.
- Installare una batteria completamente carica (B) collocandola nel suo compartimento, completamente in avanti. Per maggiori informazioni si veda il capitolo riguardante la regolazione del baricentro.
- 4. Accertarsi che la batteria sia fissata bene con una fascetta a strappo (C).
- 5. Collegare la batteria all'ESC.
- Mettere su ON l'interruttore (D) dell'ESC. Tenere l'aereo immobile e al riparo dal vento per 5 secondi, altrimenti il sistema non si inizializza.
  - L'ESC emette una serie di toni (si faccia riferimento al punto 5 della procedura di connessione).
  - Un LED si accende sul ricevitore.

Se, dopo che si è collegata la batteria, l'ESC emette continuamente un doppio beep, significa che bisogna sostituire o ricaricare la batteria.

- Dopo che il sistema SAFE si è inizializzato, le superfici di comando si muoveranno avanti e indietro e poi si posizioneranno nel punto neutro per indicare che il sistema SAFE si è inizializzato ed è pronto per operare.
- Rimettere a posto il portello della batteria premendo la sua parte posteriore per assicurarsi che sia completamente bloccato.

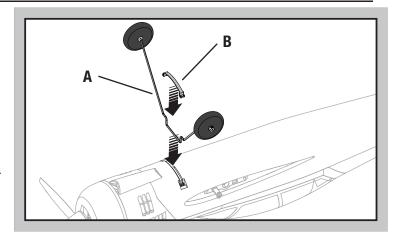


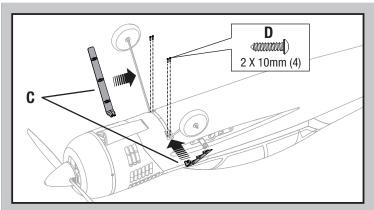
### Installazione del carrello

- 1. Installare la gamba del carrello (A) come illustrato.
- 2. Installare sulla fusoliera la copertura a U (B).
- 3. Installare sulla gamba le carenature (C).
- 4. Fissare il carrello con le 4 viti (D).

Consiglio: reggere con cura il modello quando si monta o si smonta il carrello.

Smontare seguendo l'ordine inverso.





### Installazione delle ali

1. Inserire il tubo (A) nella fusoliera.

ATTENZIONE: non schiacciare o danneggiare in altro modo i fili dei servi quando si collega l'ala alla fusoliera.

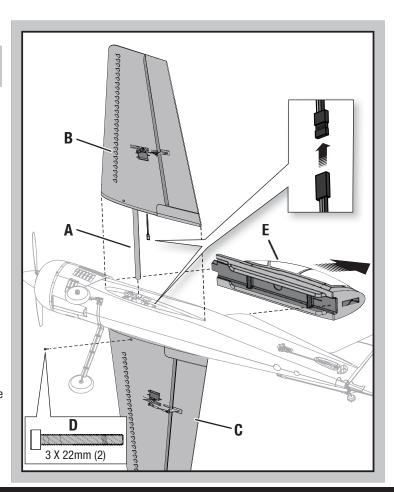
- Inserire sul tubo le due semiali (B e C) mandandole nell'apposita sede ricavata in fusoliera mentre si inseriscono i fili attraverso i loro fori.
- 3. Girare la fusoliera al contrario in modo che il carrello sia rivolto verso l'alto. Fissare le due semiali alla fusoliera usando le viti (**D**) fornite.
- 4. Togliere la capottina (E) dalla fusoliera.

**CONSIGLIO:** se necessario, usare delle pinzette per tirare i connettori nella fusoliera.

- Collegare alla prolunga a Y in fusoliera, i connettori provenienti dai servi alettoni attraverso l'ala. I servi degli alettoni destro o sinistro si possono collegare indifferentemente a una o all'altra presa della prolunga a Y.
- 6. Rimettere a posto la capottina.

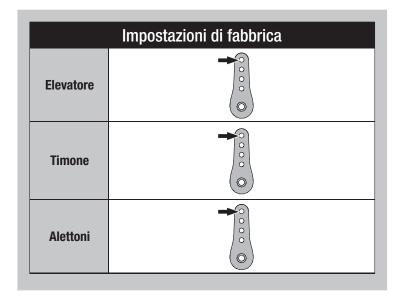
Per smontare seguire l'ordine inverso.

**IMPORTANTE:** per il corretto funzionamento del sistema AS3X è necessario che il collegamento di entrambi gli alettoni sia fatto al canale AILE sul ricevitore attraverso la prolunga a Y.



### Regolazione squadrette flap e bracci servo

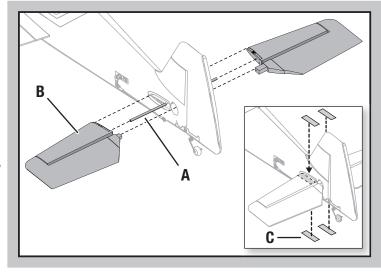
Far volare l'aereo con queste impostazioni di fabbrica. Dopo i primi voli, se si desidera avere un modello meno sensibile ai comandi, basta regolare le corse di alettoni, elevatore e timone usando la funzione di riduzione di corsa (dual rate) del trasmettitore computerizzato in uso.

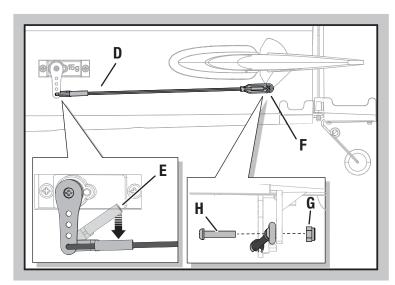


### Installazione del piano di coda orizzontale

- 1. Inserire orizzontalmente il tubo di coda (A) nel foro che si trova nella parte posteriore della fusoliera.
- 2. Installare i piani di coda orizzontali (**B**) nella fusoliera, come si vede nella figura. Accertarsi che le squadrette siano rivolte verso il basso.
- 3. Mettere 4 pezzi di nastro adesivo (**C**) sui supporti della fusoliera (uno sopra e uno sotto su ogni mezzo piano orizzontale).
- 4. Fissare il rinvio (**D**) nel foro più esterno della squadretta del servo elevatore, usando il suo sistema di bloccaggio (**E**).
- 5. Fissare alla squadretta dell'elevatore l'attacco a sfera (F) usando il dado fornito (G) e la vite (H).
- Accertarsi che la squadretta del servo elevatore sia nella posizione corretta e poi regolare il rinvio per avere l'elevatore centrato.

Se necessario smontare seguendo l'ordine inverso.





### Centraggio delle superfici mobili

**IMPORTANTE:** prima di centrare le superfici mobili, controllare la direzione dei

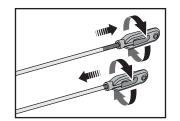
### Centraggio delle superfici di controllo e regolazione dei collegamenti

Mentre il sistema AS3X non è attivo (prima di aver mandato in avanti lo stick del motore) centrare meccanicamente le superfici di controllo.

Dopo aver connesso il trasmettitore al ricevitore del modello, portare a zero trim e subtrim, accertarsi che le squadrette dei servi siano nella posizione corretta, e poi regolare i collegamenti meccanici per centrare le superfici di controllo.

Consiglio: usare delle pinze adatte (ad esempio RV01005) per collegare o staccare i rinvii alle squadrette.

- Per centrare la superficie mobile, girare il rinvio in senso orario o antiorario.
- Dopo la regolazione, collegare il rinvio alla squadretta del servo o della superficie mobile.

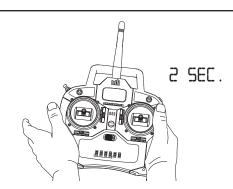


### Trimmaggio

IMPORTANTE: trimmare questo aereo solo nella modalità di volo AS3X "Precision".

Dopo aver regolato i trim del trasmettitore sia con modello in aria che a terra. non toccare gli stick per 2 secondi. Questo permette al ricevitore di imparare le impostazioni corrette per ottimizzare le prestazioni dell'AS3X.

In caso contrario si potrebbe influire sulle prestazioni di volo.



### Impostazioni del trasmettitore

**IMPORTANTE:** il ricevitore AR636 incluso è stato programmato per l'uso solo su questo aereo. Per far volare questo aereo è necessario usare un trasmettitore DSM2/DSMX con almeno 4 canali e i riduttori di corsa (D/R). Si possono usare i trasmettitori Spektrum DX6i, DX6, DX7s, DX8, DX9, DX10t, DX18 e JR X9503, 11X o 12X.

Per avere le prestazioni migliori da questo aereo, si consiglia di usare un trasmettitore computerizzato DSM2/DSMX con riduttori di corsa lineari ed esponenziali (D/R, EXPO).

#### Trasmettitori DX6i e superiori

Corsa del servo.......100% Lasciare sempre le corse dei servi al 100%. Benché le modalità di volo siano già impostate in fabbrica, è molto raccomandabile usare riduttori ed esponenziali per ridurre ulteriormente la sensibilità dei comandi, almeno per i primi voli.

Ai piloti con poca esperienza si raccomanda caldamente di regolare le corse con le seguenti impostazioni.

Eseguire i primi voli con le corse ridotte.

### Riduttori ed Expo

	Corsa max	Ехро	Corsa min	Ехро
Alettoni	100%	0%	50%	15%
Elevatore	100%	0%	100%	20%
Timone	100%	0%	40%	15%

#### Elenco di controllo delle impostazioni sul trasmettitore

Prima di connettere un trasmettitore computerizzato (DX6i, DX6, DX7/ DX7se, DX7s, DX8, DX9, DX10t, DX18):

1. Scegliere una memoria di modello vuota con tutte le impostazioni di default (inclusi trim e sub trim).

#### Dopo la connessione:

- 1. Verificare che le squadrette dei servi, quando sono nel punto neutro (al centro), siano il più possibile perpendicolari al corpo del servo. Se necessario allentare la squadretta e spostarla di qualche scanalatura. NON usare i sub trim per fare le regolazioni fini perché andrebbero ad influire sul funzionamento dell'AS3X.
- Regolare la lunghezza dei rinvii in modo che le superfici di controllo siano centrate quando la squadretta è perpendicolare al servo (o quasi).
- 3. Impostare le corse sul trasmettitore come consigliato.

ATTENZIONE: per operare in sicurezza, rifare sempre la connessione (binding) dopo aver fatto tutte le regolazioni per essere certi che i dati del failsafe siano aggiornati.



### Modalità di volo con la tecnologia SAFE

Il ricevitore AR636 incluso è stato programmato solo per questo aereo con le seguenti modalità. La programmazione della ricevente non può essere cambiata dall'utente.

#### Modo "Stagility": interruttore in posizione 0

Questo modo consente di avere una risposta pronta ai comandi, con il recupero automatico da qualsiasi assetto. Rilasciando ENTRAMBI gli stick l'aereo ritorna in volo livellato. Se si rilascia solo uno stick non si avrà un recupero automatico. Usare questa modalità per il volo lento e le manovre 3D come "Harrier Roll". Se si volasse ad alta velocità si avrebbero delle oscillazioni.

#### Modo AS3X 3D: interruttore in posizione 1

Questo modo usa le massime corse e sensibilità per avere una manovrabilità estrema con la massima stabilità a bassa velocità. Usare questa modalità per il volo lento e le manovre 3D come il volo stazionario e l'Harrier. Se si volasse ad alta velocità si avrebbero delle oscillazioni.

### Modo AS3X Precision: interruttore in posizione 2

Questo modo usa le minime corse e sensibilità per avere una risposta precisa ad alta velocità. Usare questa modalità per trimmare l'aereo ed eseguire manovre precise e veloci.



### Modo "Panic Recovery" (Antipanico)

- Se si perde il controllo in qualsiasi modalità, premere il tasto "Panic Recovery" e ridurre il motore. La funzione SAFE riporterà il modello in volo livellato.
- Volare sempre ad una quota di sicurezza perché questo modo farà perdere una certa quota all'aereo prima di poter livellare le ali.
- Rilasciare il tasto per escludere il "Panic Recovery" e ritornare al volo normale SAFE con il controllo completo dell'aereo tramite gli stick.

**IMPORTANTE:** se l'aereo si trovasse in volo rovescio, prima di recuperare l'assetto giusto perderebbe una certa quota.



### Impostazione del trasmettitore SAFE

Se si usa un trasmettitore DSM2/DSMX, si deve configurare correttamente la radio per far lavorare bene il sistema SAFE.

- Il modo SAFE viene selezionato con il segnale del canale 5 (alto, medio, basso).
- Il modo Panic viene selezionato con il segnale del canale 6 (alto, basso).

\* Si faccia riferimento al manuale del trasmettitore per ulteriori informazioni sulle impostazioni.

**IMPORTANTE:** un trasmettitore che abbia il canale 5 con l'interruttore a 2 posizioni, potrà avere solo modi in posizione 0 e 2.

Trasmettitore	Gear/ Ch 5	Aux 1	Modalità di volo/Interr. Panic	Modi di volo SAFE supportati	Interr. Panic Recovery	Interr. modo SAFE
Motore, alettoni	, elevato	re e tim	one sono in posizione Normal.			
DX6i	R	N	*(Flap System) Norm ↑ 100 Atterr. ↓ 100	2 pos /3 pos	Flaps	GEAR / F MODE
DX6	N	R	*(Channel Input Config) il Carrello è B, Aux1 è i	3 pos	Bind / i	В
DX7	N	N	*(Flap System) Norm ↓100 Mid ↓100 Atterraggio ↑ 100 (3 pos Aux1 interr.–0 & 1 sono Normal 2 è il Panic	2 pos	Flaps	GEAR
DX7s	N	R	*(Switch Select) Carrello su INH, FM su INH, Flap su Gear, Trainer su Aux1	3 pos	Trainer	Flaps
DX8	N	R	*(Switch Select) Carrello su INH, FM su Gear, Flap su INH, Trainer su Aux 1	3 pos	Trainer	F MODE
DX9	N	R	*(Channel Input Config) Gear è B, Aux1 è interr. i	3 pos	Bind / i	В
DX10t	N	R	*(Channel Input Config) Gear è A, Aux1 è R stick	3 pos	R-Stick	Α
DX18	N	R	*(Channel Input Config) Gear è B, Aux1 è interr. i	3 pos	Bind / i	В

N = Normal R = Reverse

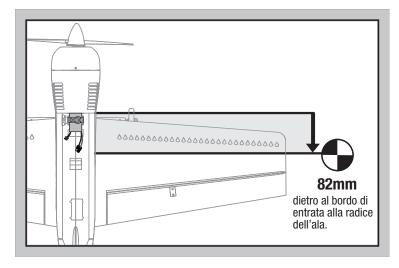
	DX6i - Impostazioni tre modalità di volo			
	1. Andare al men	u SETUP LIST		
DX6i	2. Impostare il tip	o di modello MODELTYPE: ACRO		
	3. Impostare RE\	/ERSE: canale del carrello		
	4. Andare al men	u ADJUST LIST		
	5. Impostare TRAVEL ADJ: Gear/Fmode (0) ↑ 100%; Gear/Fmode (1) ↓ 40%			
	6. Impostare FLAPS: Norm ↑100; LAND ↓100			
	7. Impostare MIX	1: ACT; Gear → Gear ACT, RATE D 0%; U + 100%, SW MIX, TRIM INH		
	Ottenendo:	Gli interruttori Gear e Mix attivano i 3 modi SAFE		
	Gear 0; Mix 0 = Modo "Stagility"			
	Gear 1; Mix 0 = Modo AS3X 3D			
	Gear 1; Mix 1 = Modo AS3X Precision			
	L'interruttore dei flap funziona come Antipanico. Posizione 0: antipanico escluso. Posizione 1: antipanico inserito.			

### **Baricentro (CG)**

La posizione del baricentro si trova a 82mm dietro al bordo di entrata alla radice dell'ala.

Per i primi voli, montare la batteria consigliata completamente in avanti. Fissare la batteria con la fascetta come illustrato.

Il baricentro dell'aereo e il suo peso sono basati sulla batteria E-flite 11.1V 2200mAh 30C (EFLB22003S30) installata.



### Verifica dei comandi

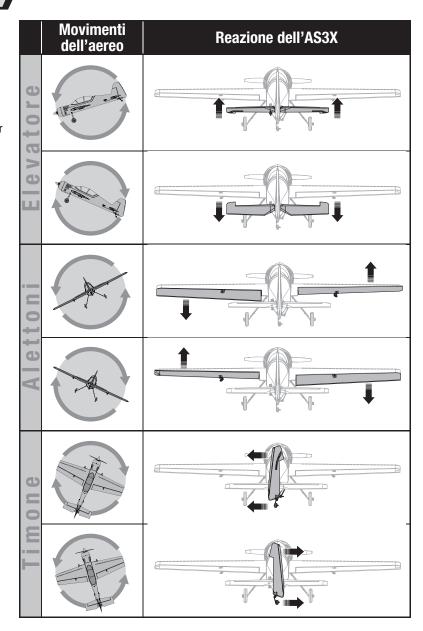
Muovere i comandi del trasmettitore per essere certi che le superfici di comando si muovano nel verso giusto.

	Comando del trasmettitore	Reazione dell'aereo
Elevatore	Comando elevatore in alto	
	Comando elevatore in basso	
Alettoni	Stick a destra	
	Stick a sinistra	
Timone	Stick a destra	
	Stick a sinistra	

### Verifica dei comandi con AS3X

Eseguire questa prova per essere certi che l'aereo risponda correttamente ai comandi del trasmettitore. Fatto questo muovere l'aereo nel modo indicato qui a fianco per essere certi che il sistema AS3X muova le superfici di controllo nel modo corretto. Se le superfici di controllo non rispondessero nel modo indicato qui a fianco, non mandare in volo il modello. Si faccia riferimento al manuale del ricevitore per maggiori informazioni.

Il sistema AS3X non si attiva finché non viene spostato verso l'alto per la prima volta lo stick del motore o il suo trim, dopo aver collegato la batteria all'ESC con l'interruttore su ON. Quando si attiva l'AS3X, le superfici di controllo dell'aereo si muovono rapidamente. Questo è normale e l'AS3X resterà attivo finché non si scollega la batteria e si sposta l'interruttore dell'ESC su OFF.



### Consigli per il volo

Prima di scegliere un campo di volo, consultare le leggi e le ordinanze locali.

### Prova della portata del radiocomando

Dopo aver terminato l'assemblaggio, controllare la portata del radiocomando con l'aereo, facendo riferimento al manuale del trasmettitore.

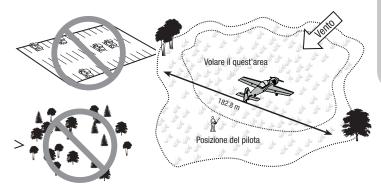
#### **Oscillazioni**

Quando si attiva il sistema AS3X (dopo aver portato in avanti lo stick del motore per la prima volta), normalmente si vedranno le superfici di controllo reagire ai movimenti dell'aereo. In alcune condizioni di volo si potranno vedere delle oscillazioni (l'aereo balla avanti e indietro su di un asse a causa del sovra controllo). Se si notano queste oscillazioni, diminuire la velocità. Se le oscillazioni rimangono, si faccia riferimento alla Guida per la risoluzione dei problemi per avere maggiori informazioni.

**NOTA:** Il volo nel modo 3D (interruttore in posizione 1) e nel modo "Stagility" (interruttore in posizione 0) causa delle oscillazioni e potrebbe danneggiare l'aereo.

#### Decollo

Posizionare l'aereo per il decollo (rivolto contro vento). Per il primo decollo scegliere le corse ridotte e aumentare gradualmente il motore da 3/4 al massimo mantenendolo diritto con il timone. Tirare leggermente indietro lo stick dell'elevatore e salire fino ad una quota di sicurezza.



#### Volo

Trimmare l'aereo in modalità Precision (interruttore in posizione 2) per avere un volo livellato con 3/4 di motore. Dopo l'atterraggio, regolare i rinvii meccanici per compensare i cambiamenti dei trim, riportando gli stessi al centro. Accertarsi che l'aereo voli diritto e livellato senza intervenire con trim o sub trim.

#### **Atterraggio**

Per i primi voli impostare il timer del trasmettitore su 5 minuti. Dopo aver fatto volare il modello si può regolare il tempo in base ai risultati ottenuti. Se il motore pulsa, atterrare immediatamente e ricaricare la batteria di bordo. Non è consigliabile far volare il modello fino all'intervento della funzione LVC (spegnimento per bassa tensione).

Per far atterrare l'aereo, scendere con 1/4 - 1/3 di motore per mantenere una certa energia per la richiamata finale. L'atterraggio è facile toccando con le due ruote principali mentre il ruotino di coda è ancora staccato da terra. Si può anche atterrare su tre punti, cioè contemporaneamente con le tre ruote. Appena l'aereo tocca terra, ridurre la pressione sull'elevatore per evitare che decolli di nuovo.

Se si atterra nell'erba, conviene tenere l'elevatore tutto in alto anche dopo l'atterraggio e durante il rullaggio a terra per evitare che il naso tocchi terra.

Una volta a terra evitare di fare brusche virate finché la velocità non è diminuita per non far toccare a terra le estremità alari.

**AVVISO**: nell'imminenza di un incidente, ridurre completamente il comando motore e il suo trim. In caso contrario si avrebbero maggiori danni alla struttura oltre che al motore e all'ESC.

**AVVISO**: i danni dovuti ad incidente non sono coperti da garanzia.

**AVVISO**: quando si termina di volare, non lasciare l'aereo sotto i raggi del sole o in un'auto surriscaldata. Si potrebbe danneggiare la struttura.



Ridurre sempre il motore in caso di urto dell'elica.

### Spegnimento per bassa tensione (LVC)

Quando una batteria LiPo si scarica sotto i 3 V per elemento, non tiene più la carica. L'ESC protegge la batteria da una sovrascarica con la funzione LVC. Prima che la carica diminuisca troppo, la funzione LVC stacca l'alimentazione del motore. Il motore pulsa per avvisare che è rimasta solo la carica per controllare il modello fino ad un atterraggio sicuro.

Scollegare e togliere la batteria LiPo dall'aereo per evitare che si scarichi lentamente. Caricare la batteria a metà prima di riporla per lungo tempo. Verificare comunque che nel tempo la sua tensione non scenda sotto i 3V per cella. La funzione LVC in questo caso non può intervenire.

**AVVISO**: far intervenire ripetutamente la funzione LVC danneggia comunque le batterie.

**Consiglio:** per controllare la tensione della batteria prima e dopo il volo, usare uno strumento per misurare la tensione come il "Cell Voltage Checker" EFLA111, venduto separatamente.

#### Riparazioni

Le riparazioni di questo aereo, grazie all'uso del materiale Z-Foam si possono fare con qualunque colla (a caldo, CA normale, epoxy, ecc.). Se alcune parti non sono più riparabili se ne possono ordinare altre facendo riferimento al codice indicato nell'elenco ricambi, al fondo di questo manuale.

**AVVISO:** se si usa dell'accelerante per CA si potrebbe danneggiare la verniciatura. Non prendere in mano l'aereo finché l'accelerante non è completamente asciutto.

### Indicazioni per il volo 3D

#### Per iniziare

Questo aereo e il suo sistema AS3X sono stati progettati insieme per aiutare un pilota medio ad applicare le sue capacità di pilotaggio alle esigenze del volo 3D. Più calmo sarà il vento e più facile sarà eseguire le manovre.

Selezionare la modalità di volo SAFE che supporti le manovre che si vogliono eseguire. Se si hanno difficoltà nelle manovre, intervenire sul tasto Panic Recovery per livellare l'aereo. Se si vuole provare delle manovre a bassa velocità conviene farlo ad una quota che permetta di passare al volo traslato. Per tentare il primo volo stazionario (hovering), conviene volare con la capottina dell'aereo rivolta verso il pilota per orientarsi più facilmente.

Quando si vola in 3D bisogna gestire l'acceleratore molto dolcemente, ma con una risposta rapida per mantenere l'aereo in aria orientato nella direzione voluta. Volendo si potrebbero usare degli aiutanti per evitare che altri ci possano distrarre. Le manovre 3D avanzate attirano l'attenzione dei curiosi.

### Creare la propria abilità

Per aumentare la propria abilità ci vuole tempo. È importante fare pratica regolarmente seguendo un programma. Imparare una manovra per volta è molto più proficuo che provare a imparare tutto in una volta. Bisogna essere sempre consapevoli delle prestazioni del proprio aereo in varie condizioni e assetti:

#### Che risposta si può costantemente avere dal proprio aereo?

- Regolare l'aereo per una risposta costante in tutti gli assetti e le condizioni di volo. Non tutti i problemi sono dovuti al materiale, così come non tutti i problemi sono dovuti alla capacità del pilota.
- Se si desidera arrivare ad un certo livello di abilità, bisogna crearsi delle buone abitudini nei fondamenti del volo 3D. Giocare sui punti di forza personali e su quelli del proprio aereo, riducendo al minimo la dipendenza dai punti deboli.
- Bisogna conoscere bene se stessi e la propria attrezzatura, in modo da poter tranquillamente affrontare grandi sfide. Bisogna spingere se stessi al limite, evitando però di andare oltre alle possibilità dell'aereo.
- Cercare modi divertenti per condividere in sicurezza il proprio divertimento nel volo 3D.



Si consiglia di imparare prima la manovra Harrier, che è una manovra indispensabile per entrare e uscire da altre manovre 3D.

Manovre 3D avanzate			
Harrier: l'aereo vola in avanti con il muso in alto, mante nendo un assetto di circa 45°.			
Harrier invertito:	l'aereo posto in volo rovescio, vola in avanti con il muso in alto, mantenendo un assetto di circa 45°.		
Hover (volo stazionario):	il muso dell'aereo è puntato verso l'alto mentre la trazione dell'elica sostiene l'aereo a mezz'aria senza variare la quota.		
Torque Roll	l'aereo si trova in volo stazionario senza variazione di quota mentre ruota a sinistra intorno al suo asse di rollio.		
Harrier Roll:	l'aereo esegue un "Harrier" mentre ruota intorno al suo asse di rollio.		
Waterfall:	l'aereo si capovolge completamente (360 gradi) intorno all'asse di beccheggio quasi senza movi- mento in avanti o cambiamenti di quota.		
Waterfall invertito:	l'aereo in volo rovescio si capovolge completa- mente (360 gradi) intorno all'asse di beccheggio quasi senza movimento in avanti o cambiamenti di quota.		

### Manutenzione del motore

### **Smontaggio**



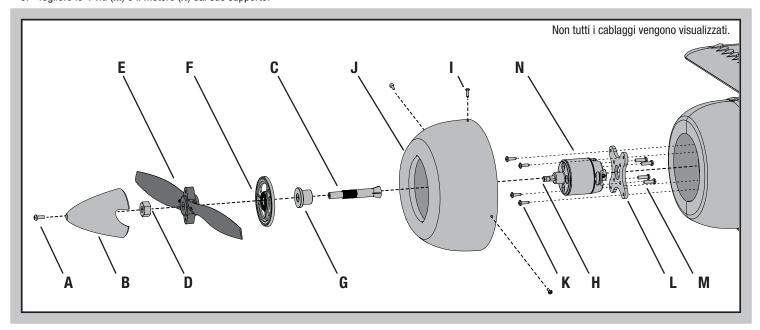
ATTENZIONE: prima di togliere l'elica, scollegare la batteria di bordo.

- 1. Togliere la vite (A) e l'ogiva (B) dall'adattatore (C).
- Togliere dall'albero motore (H), il dado (D) dell'ogiva, l'elica (E), il fondello dell'ogiva (F), la rondella di trascinamento (G) e l'adattatore. Per il dado dell'elica usare una chiave adeguata.
- 3. Togliere le 3 viti (I) dalla capottina motore (J) per staccarla dalla fusoliera. Agire con cautela perché la vernice porrebbe tenerla incollata alla fusoliera.
- Togliere le 4 viti (K) dal supporto motore (L) e dalla fusoliera.
- Scollegare i fili del motore da quelli dell'ESC.
- Togliere le 4 viti (M) e il motore (N) dal suo supporto.

### Montaggio

Ripetere al contrario i passi precedenti.

- Allineare e collegare i fili del motore a quelli dell'ESC con lo stesso colore.
- Per un corretto funzionamento dell'elica i numeri indicanti la sua misura (12x4) devono essere rivolti dalla parte opposta al motore.
- Per stringere il dado dell'ogiva sull'adattatore è necessario avere una chiave adequata.
- Accertarsi che l'ogiva sia ben fissa al suo fondello per evitare problemi.



### Guida alla risoluzione dei problemi

### **SAFE**

Problema	Possibile causa	Soluzione
Oscillazioni	Volo troppo veloce in modalità Stagility o 3D	Passare in modalità Precision
	Si vola oltre alla velocità consigliata	Ridurre la velocità
	Elica o ogiva danneggiata	Sostituire l'elica o l'ogiva
	Elica non bilanciata	Bilanciare l'elica. Per maggiori informazioni si veda il video di John Redman su horizonhobby.com
	Vibrazioni del motore	Sostituire o allineare tutte le parti e stringere le eventuali viti allentate
	Ricevitore non fissato bene	Allineare e fissare il ricevitore alla fusoliera
	Controlli dell'aereo allentati	Stringere o fissare meglio le varie parti (servi, squadrette, rinvii e superfici di comando)
	Parti usurate	Sostituire le parti usurate (specialmente elica, ogiva o servi)
	Rotazione irregolare dei servi	Sostituire i servi danneggiati
Il trim cambia quando si com- muta la modalità di volo	Il ricevitore non memorizza l'impostazione dei trim	Dopo aver regolato i trim sul trasmettitore sia in aria che a terra, non toccare gli stick per almeno 2 secondi
Risposta non cor- retta dei controlli dell'AS3X	Impostazione non corretta della direzione nel ricevitore, che potrebbe causare un incidente	NON volare. Prima di volare, correggere le impostazioni (si faccia riferimento alle istruzioni del ricevitore)

# Guida alla soluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'aereo non rispon- de al comando	Lo stick motore e/o il suo trim non sono posizionati in basso	Resettare i comandi con stick e trim motore completamente in basso
motore, ma gli altri comandi rispondono	La corsa del servo è minore del 100%	Regolare la corsa ad almeno il 100%
	Il canale del motore è invertito	Invertire il canale del motore
	Il motore è scollegato dal ricevitore	Verificare all'interno della fusoliera che il motore sia collegato al ricevitore
Rumore e vibrazioni	Elica, motore, ogiva, adattatore danneggiati	Sostituire le parti danneggiate
dell'elica oltre la norma	L'elica è sbilanciata	Bilanciare o sostituire l'elica
	Il dado dell'elica si è allentato	Stringere il dado dell'elica
	L'ogiva non è ben stretta o perfettamente adattata	Stringere l'ogiva o toglierla e rimetterla dopo averla girata di 180°
Durata del volo	Batteria di bordo quasi scarica	Ricaricare la batteria di bordo
ridotta o aereo sot- topotenziato	Elica montata al contrario	Montare l'elica nel verso giusto
	Batteria di bordo danneggiata	Sostituire la batteria di bordo e seguire le istruzioni
	Ambiente di volo troppo freddo	Verificare che la batteria sia tiepida prima del volo
	La capacità della batteria è troppo bassa per le con- dizioni di volo	Sostituire la batteria con una più grande
L'aereo non si connette (du-	Il trasmettitore è troppo vicino all'aereo durante la procedura	Spegnere il trasmettitore e allontanarlo maggiormente dall'aereo e poi rifare la procedura
rante il "binding") al trasmettitore	Il trasmettitore è troppo vicino a grossi oggetti metallici, a sorgenti WiFi o ad altri trasmettitori	Spostare l'aereo e il trasmettitore in un'altra posizione e poi rifare la procedura
	Il "bind plug" non è stato inserito correttamente	Inserire correttamente il "bind plug" e poi rifare la procedura
	Le batterie di trasmettitore/ricevitore sono quasi scariche	Sostituire/ricaricare le batterie
	Il pulsante o l'interruttore appositi non sono stati trat- tenuti in posizione, abbastanza a lungo, durante la procedura	Spegnere il trasmettitore e rifare la procedura trattenendo più a lungo il pulsante o l'interruttore appositi
	L'ESC è spento	Posizionare su ON l'interruttore dell'ESC
L'aereo non si connette (dopo	Il trasmettitore è troppo vicino all'aereo durante la procedura	Spegnere il trasmettitore e allontanarlo maggiormente dall'aereo e poi rifare la procedura
il "binding") al trasmettitore	Il trasmettitore è troppo vicino a grossi oggetti metallici, a sorgenti WiFi o ad altri trasmettitori	Spostare l'aereo e il trasmettitore in un'altra posizione e poi rifare la procedura
	Il "bind plug" è rimasto inserito nella sua porta	Rifare la procedura e poi togliere il "bind plug" prima di spegnere e riaccendere
	L'aereo è connesso con una memoria diversa (solo radio ModelMatch)	Scegliere la memoria giusta sul trasmettitore e rifare la procedura
	Le batterie dell'aereo e del trasmettitore sono quasi scariche	Sostituire o ricaricare le batterie
	Il trasmettitore è stato connesso usando dei protocolli DSM differenti	Connettere l'aereo al trasmettitore
	L'ESC è spento	Posizionare su ON l'interruttore dell'ESC
Le superfici di controllo non si	Superfici di comando, squadrette, comandi o servi dan- neggiati	Riparare o sostituire le parti danneggiate
muovono	Fili danneggiati o connessioni allentate	Controllare i fili e le connessioni facendo poi le debite riparazioni
	Trasmettitore non connesso correttamente o scelta del modello sbagliato	Scegliere il modello giusto o rifare la connessione
	La batteria di bordo è scarica	Ricaricare completamente la batteria di bordo
	Il BEC del regolatore (ESC) è danneggiato	Sostituire l'ESC
	L'ESC è spento	Posizionare su ON l'interruttore dell'ESC
Le superfici di con- trollo dell'aereo non si muovono pur con la radio accesa	L'aereo si è mosso durante l'inizializzazione	Tenere fermo l'aereo durante l'inizializzazione
Controlli invertiti	Le impostazioni sul trasmettitore sono invertite	Eseguire il controllo sulla direzione dei comandi e sistemare adeguatamente il trasmettitore

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il motore pulsa e perde potenza	La tensione della batteria è scesa sotto il suo valore minimo e quindi si è attivata la funzione LVC sul regola- tore	Ricaricare o sostituire la batteria
	La temperatura ambiente potrebbe essere troppo alta	Attendere che la temperatura ambiente diminuisca
	La batteria è vecchia, usurata o danneggiata	Sostituire la batteria
	Il valore di C della batteria è troppo basso	Usare solo le batterie consigliate

### Garanzia

#### Periodo di garanzia

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

#### Limiti della garanzia

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

- (b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
- (c) Richiesta dell'acquirente spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono e uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

#### Limiti di danno

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

#### Indicazioni di sicurezza

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

#### Domande, assistenza e riparazioni

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

#### Manutenzione e riparazione

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

#### Garanzia a riparazione

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

#### Riparazioni a pagamento

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

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

### Informazioni per i contatti

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

### Informazioni di compatibilità per l'Unione Europea

### Dichiarazione di conformità

(in accordo con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2014051801

Prodotto(i): Sukhoi SU-29MM BNF Basic

Codice componente: PKZ8050

Classe dei dispositivi:

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, secondo le disposizioni delle direttive europee R&TTE 1999/5/EC e EMC 2004/108/EC:

EN301 489-1 V1.9.2: 2012 EN301 489-17 V2.1.1: 2009

EN55022:2010 + AC:2011 EN55024:2010

( (

Firmato a nome e per conto di: Horizon Hobby LLC Champaign IL USA 18 maggio 2014 w fresh

Robert Peak Chief Financial Officer Horizon Hobby, LLC

### Istruzioni di smaltimento di RAEE da parte di utenti dell'Unione Europea



Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. È responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta predisposto 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 punti di riciclaggio si invita a contattare l'ufficio locale competente, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.

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

Part #   Nummer Numéro   Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
PKZ8002	Decal Set: SU-29MM	Dekorbogen: SU-29MM	Planche de décalcomanies : SU-29MM	Foglio con decalcomanie: SU-29MM
PKZ8008	Spinner: SU-29MM	Spinner: SU-29MM	Cône : SU-29MM	Ogiva: SU-29MM
PKZ8006	Main gear set: SU-29MM	Fahrwerksset: SU-29MM	Jambes de train principal : SU-29MM	Set ingranaggio principale: SU-29MM
PKZ8021	Wing Tube: SU-29MM	Flächenverbinder: SU-29MM	Clé d'aile : SU-29MM	Tubo ala: SU-29MM
PKZ8005	Hatch and Canopy SU-29MM	Kabinenhaube u. Klappe: SU-29MM	Verrière avec trappe : SU-29MM	Portello e capottina: SU-29MM
PKZ8025	Horizontal Stab: SU-29MM	Höhenruder: SU-29MM	Stabilisateur : SU-29MM	Stabilizzatore orizzontale: SU-29MM
PKZ8022	Pushrod set: SU-29MM	Gestängeset: SU-29MM	Set de tringleries : SU-29MM	Set rinvii di comando: SU-29MM
PKZ8067	Bare Fuse: SU-29MM	Parkzone SU-29MM Rumpf o. Einbauten: SU-29MM	Fuselage nu : SU-29MM	Solo fusoliera: SU-29MM
PKZ8020	Wing Set: SU-29MM	Parkzone SU-29MM Tragflächenset: SU-29MM	Aile : SU-29MM	Set ala: SU-29MM
PKZ8026	Rudderw/tail wheel: SU-29MM	Leitwerk m. Spornrad: SU-29MM	Roues et roulette : SU-29MM	Timone con ruotino di coda: SU-29MM
PKZ8013	Cowl: SU-29MM	Parkzone SU-29MM Motorhaube: SU- 29MM	Capot : SU-29MM	Capottina motore: SU-29MM
PKZ6528	Motor mount: VisionAire	Motorbefestigung: VisionAire	Support moteur : VisionAire	Supporto del motore: VisionAire
EFLM7225	BL10 Motor: VisionAire	Parkzone VisionAire BL10 Motor: VisionAire	Moteur BL10 : VisionAire	Motore BL10: VisionAire
EFLM72252	Prop Adapter: VisionAire	Parkzone VisionAire Propeller Adapter: VisionAire	Adaptateur d'hélice : VisionAire	Adattatore elica: VisionAire
EFLA1040LB	40-Amp Lite Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)	E-flite 40-Amp Lite Pro Switch-Mode BEC Brushless Regler (V2)	Contrôleur Brushless 40A Lite Pro Switch mode BEC V2	Regolatore 40-Amp Pro Switch-Mode BEC Brushless ESC (V2)
SPMAR636SU	AR636 Sukhoi SU-29MM Replace- ment Receiver	Sukhoi SU-29MM: Ersatzempfänger	Récepteur de rechange : Sukhoi SU-29MM	Ricevitore di ricambio: Sukhoi SU- 29MM
EFLP12040E	Propeller: 12 x 4E	Propeller: 12 x 4E	Hélice 12x4E	Elica: 12x4E
EFLR7155	13 g Digital Micro Servo	E-flite 13g Digital Micro Servo	Micro servo digital 13g	Micro servo digitale 13g
EFLM72251	BL10 Motor Shaft: VisionAire	Parkzone VisionAire BL10 Motorwelle: VisionAire	Axe de moteur BL10	Albero motore BL10: VisionAire

# Optional Parts • Optionale Bauteile • Pièces optionnelles • Pezzi opzionali

Part #   Nummer Numéro   Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLA250	Park Flyer Tool Assortment, 5 pc	E-flite Park Flyer Werkzeugsorti- ment; 5 teilig	Assortiment d'outils park flyer, 5pc	Park Flyer assortimento attrezzi, 5 pc
EFLAEC302	EC3 Battery Connector (2)	E-flite EC3 Akkukabel, Buchse (2)	Prises EC3 coté batterie (2)	Connettore batteria
EFLAEC303	EC3 Device/Battery Connector	E-flite EC3 Kabelsatz, Stecker/ Buchse	Prises EC3 coté contrôleur (2)	Connettore batteria/dispositivo
RV01005	Ball Link Pliers	Revolution Deluxe Kugelkopfzange	Pince à rotules	Pinze per attacchi a sfera
EFLB22003S30	11.1V 3S 30C 2200MAH Li-Po	11.1V 3S 30C 2200mAh LiPo	11.1V 3S 30C 2200MAH Li-Po	11.1V 3S 30C 2200MAH Li-Po
PKZ1029	11.1V 3S 25C 2200MAH Li-Po	11.1V 3S 25C 2200mAh LiPo	11.1V 3S 25C 2200MAH Li-Po	11.1V 3S 25C 2200MAH Li-Po
EFLA111	Li-Po Cell Voltage Checker	E-flite Li-Po Cell Volt Checker	Contrôleur de tension Li-Po	Controllo tensione batteria LiPo
PKZ1040	2-3 DC Lipo balancing charger	2-3 DC Lipo-Balancer-Ladegerät	Chargeur-équilibreur CC Li-Po 2–3 cellules	Caricabatteria con bilanciatore per 2 o 3 celle Li-Po
DYNC2010	Prophet Sport Plus 50W AC DC Charger	Dynamite Ladegerät Prophet Sport Plus 50W AC/DC EU	Chargeur Prophet Sport Plus 50W AC DC	Prophet Sport Plus 50W AC DC Caricabatterie
DYN1405	Li-Po Charge Protection Bag, Large	Dynamite LiPoCharge Protection Bag groß	Sac de charge Li-Po, grand modèle	Busta protezione grande par LiPo
DYN1400	Li-Po Charge Protection Bag, Small	Dynamite LiPoCharge Protection Bag klein	Sac de charge Li-Po, petit modèle	Busta protezione piccola par LiPo
	DX6i DSMX 6-Channel Trans- mitter	Spektrum DX6i DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6i DSMX 6 voies	DX6i DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX6 DSMX 6-Channel Trans- mitter	Spektrum DX6 DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6 DSMX 6 voies	DX6 DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7s DSMX 7-Channel Trans- mitter	Spektrum DX7s DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7s DSMX 7 voies	DX7s DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8 DSMX 8-Channel Trans- mitter	Spektrum DX8 DSMX 8 Kanal Sender	Emetteur DX8 DSMX 8 voies	DX8 DSMX Trasmettitore 8 canali
	DX9 DSMX 9-Channel Trans- mitter	Spektrum DX9 DSMX 9 Kanal Sender	Emetteur DX9 DSMX 9 voies	DX9 DSMX Trasmettitore 9 canali
	DX18 DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18 DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Trasmettitore 18 canali

### © 2014 Horizon Hobby, LLC.

ParkZone, E-flite, Prophet, SAFE, the SAFE logo, AS3X, EC3, DSM, DSM2, DSMX, Z-Foam, the BNF logo, and ModelMatch are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries, Inc. JR is a registered trademark of JR Americas.

Futaba is a registered trademark of Futaba Denshi Kogyo Kabushiki Kaisha Corporation of Japan. All other trademarks, service marks and logos are property of their respective owners.



www.parkzone.com PKZ8050



Created 08/14 42459.2