

**BLADE**<sup>®</sup>

# NANO QX2



**SAFE**<sup>®</sup> 

**BNA**<sup>™</sup>

## AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, LLC. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com) e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

## Convenzioni terminologiche

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

**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.

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

**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.



**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 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.
- Abbassare sempre completamente lo stick del motore, quando le eliche rischiano di toccare un oggetto o il suolo.
- 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.

**Per usare questo prodotto in Nord America, è necessario avere una licenza da Radioamatore. (HAM). Per ulteriori informazioni su come ottenere una licenza da Radioamatore visitare [www.arrl.org](http://www.arrl.org).**

## Indice

|  |    |   |    |
|--|----|---|----|
| Contenuto della scatola .....                              | 69 | Volo del quadricottero .....                              | 76 |
| Preparazione al primo volo .....                           | 70 | Usare la micro videocamera FPV .....                      | 78 |
| Lista dei controlli prevolo .....                          | 70 | Ispezioni dopo il volo e manutenzione .....               | 79 |
| Avvertenze e istruzioni per le batterie .....              | 70 | Sostituzione delle eliche .....                           | 79 |
| Carica della batteria .....                                | 71 | Sostituzione dei motori .....                             | 80 |
| Tabella impostazioni trasmettitore .....                   | 72 | Guida alla soluzione dei problemi .....                   | 80 |
| Installazione della batteria di bordo .....                | 73 | Vista esplosa .....                                       | 82 |
| Connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore ..... | 74 | Elenco ricambi .....                                      | 83 |
| SAFE Tecnologia .....                                      | 74 | Parti opzionali .....                                     | 83 |
| Informazioni sui comandi di volo principali .....          | 75 | Garanzia .....  | 83 |
| Codici LED .....   | 76 | Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti ..... | 85 |
| Selezione della modalità di volo .....                     | 76 | Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea .....  | 85 |

### Specifiche

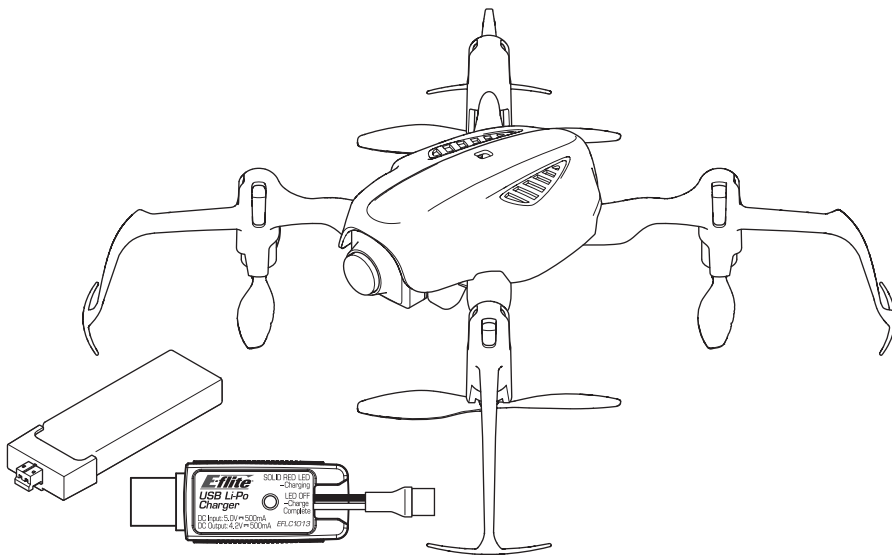
|                  |              |                            |             |
|------------------|--------------|----------------------------|-------------|
| <b>Lunghezza</b> | <b>130mm</b> | <b>Diametro del rotore</b> | <b>60mm</b> |
| <b>Larghezza</b> | <b>130mm</b> | <b>Peso in volo</b>        | <b>52 g</b> |
| <b>Altezza</b>   | <b>50mm</b>  |                            |             |

*Per ricevere gli aggiornamenti del prodotto, le offerte speciali e altro, bisogna registrarlo su [www.bladehelis.com](http://www.bladehelis.com)*

## Contenuto della scatola

---

- Blade Nano QX2 Quadricoptero FPV
- Sistema micro videocamera 25mW
- 500mAh 1S 3,7V 25C LiPo
- Caricabatteria LiPo 1S USB, 500mAh connettore UMX ad alta tensione



## Preparazione al primo volo

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

## Avvertenze e istruzioni per le batterie



**ATTENZIONE:** seguire attentamente le istruzioni e le avvertenze allegate. L'uso improprio delle batterie Li-Po può provocare incendi, causare lesioni alle persone e/o danni alle cose.

- **NON LASCIARE MAI L'ALIMENTATORE, IL CARICABATTERIE E LA BATTERIA INCUSTODITI DURANTE L'USO.**
- **NON CARICARE MAI LE BATTERIE DURANTE LA NOTTE SENZA SUPERVISIONE.**
- L'installazione, la carica e l'uso della batteria Li-Po inclusa comportano l'assunzione da parte dell'utente di tutti i rischi associati alle batterie al litio.
- Se in qualsiasi momento la batteria inizia a ingrossarsi o gonfiarsi, interromperne immediatamente l'uso. Se si sta caricando o scaricando la batteria, interrompere e scollegare il tutto. Il tentativo di utilizzare, caricare o scaricare una batteria che ha iniziato a gonfiarsi può dare origine a incendi.
- Per una conservazione ottimale, collocare sempre la batteria in un luogo asciutto a temperatura ambiente.
- Durante il trasporto o la conservazione temporanea, la temperatura della batteria deve essere sempre compresa tra 5 e 49 °C. Non conservare la batteria o l'aeromodello in auto o sotto la luce diretta del sole. Se conservata all'interno di un'auto surriscaldata, la batteria potrebbe danneggiarsi o addirittura incendiarsi.

## Lista dei controlli prevolo

- Accendere sempre prima il trasmettitore**
- Collegare la batteria di volo al cavo proveniente dall'unità di controllo 4-in-1
- Attendere che l'unità di controllo 4-in-1 si inizializzi e si armi
- Far volare il modello
- Far atterrare il modello
- Scollegare la batteria di bordo dall'unità di controllo
- Spegnere sempre il trasmettitore per ultimo**

- Caricare sempre le batterie lontano da materiali infiammabili.
- Controllare sempre la batteria prima di caricarla.
- Utilizzare solo caricabatterie specificatamente progettati per caricare batterie Li-Po. La carica effettuata con caricabatterie non compatibili può provocare incendi, causare lesioni alle persone e/o danni materiali.
- Controllare costantemente la temperatura del pacco batterie durante la carica.
- Scollegare sempre la batteria dopo la carica e lasciare raffreddare il caricabatterie tra una carica e l'altra.
- Le celle Li-Po non devono essere mai scaricate sotto i 3 V in condizioni di carico.
- Non coprire mai le etichette di avvertenza con ganci o bandelle.
- Non caricare mai le batterie a livelli al di fuori di quelli raccomandati.
- Non caricare mai batterie danneggiate.
- Non tentare mai di smontare o alterare il caricabatterie.
- Non lasciare mai caricare i pacchi batterie a minori.
- Non caricare mai le batterie in ambienti estremamente caldi o freddi (la temperatura consigliata è compresa tra 5 e 49 °C) né collocarle sotto la luce diretta del sole.

## Carica della batteria



**ATTENZIONE:** usare solo caricatori progettati specificamente per queste batterie LiPo. In caso contrario si potrebbero incendiare procurando danni.



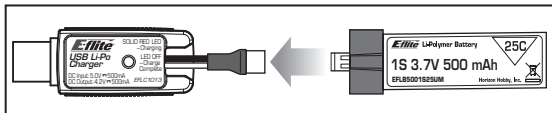
**ATTENZIONE:** non superare le correnti di carica raccomandate.

Il caricabatteria (EFLC1013) incluso in questa confezione è stato creato per caricare in modo sicuro la batteria di volo 1S 3,7V 500mAh 25C LiPo. Fare riferimento alle avvertenze per la carica. Si raccomanda di caricare la batteria mentre si ispeziona il modello perché di seguito verrà chiesto di verificare alcune funzioni in cui serve la batteria carica.

**AVVISO:** caricare solo batterie che siano fredde al tatto e che non siano danneggiate. Controllare la batteria per verificare che non sia gonfia, piegata, rotta o bucata.

1. Inserire il caricatore in una porta USB.

Esso userà solo l'alimentazione ma non si collegherà al computer. Si possono usare anche alimentatori USB come quelli usati per caricare i telefoni cellulari.



2. Connettere la batteria al caricabatteria come illustrato sopra. Se si fanno correttamente tutti i collegamenti, il LED sul caricatore si accende in rosso, indicando che la carica è iniziata. Per caricare una batteria scarica (non sovra scaricata) da 500mAh ci vogliono circa 60 minuti. Il LED si spegne quando la carica è terminata.

**Carica in corso** (*acceso rosso*)

**Carica massima** (*spento*)

3. Scollegare sempre la batteria dal caricatore immediatamente dopo il termine della carica.



**ATTENZIONE:** quando la carica è terminata, scollegare subito la batteria dal caricatore.

## Tabella impostazioni trasmettitore

Si raccomanda di usare il 30% di esponenziale su alettoni ed elevatore.

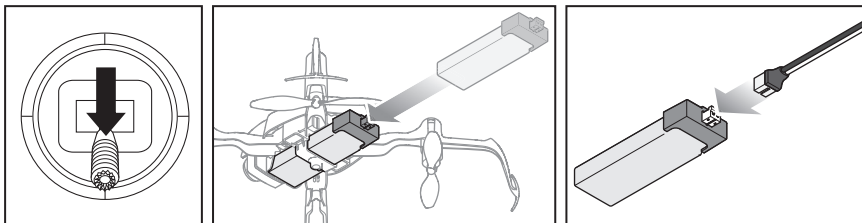
| Trasmettitore              | Tipo di modello | Impostaz. TX Stability/Agility   | Interr. Stability/Agility   | Interr. riduz. corsa | Corsa max | Corsa min |
|----------------------------|-----------------|--|---|----------------------|-----------|-----------|
| DX6i                       | Acro            | Nel menu FLAPS:<br>Impostare NORM FLAP a 20 in basso                                 | Ciclo Posizione Flap prima volta 0-1, ogni volta successiva 1-0-1 | ELEV-AIL D/R         | 100%      | 70%       |
| DX7S, DX8                  | Acro            | Nel menu Selezione Interruttore:<br>Impostare Flap su Ini, impostare Trainer su Aux1 | Trainer/Bind  | ELEV-AIL D/R         | 100%      | 70%       |
| DX6, DX7 (Gen2), DX9, DX18 | Acro            | Nel menu Assegnazione Canale andare su Next: Nel menu Assegnazione Canale            | Trainer/Bind  | ELEV-AIL D/R         | 100%      | 70%       |

### Per utenti della DXe:

Usare le impostazioni modello di fabbrica. Premere e rilasciare il tasto bind/panic/trainer per cambiare tra le modalità di volo.



## Installazione della batteria di bordo



1. Portare in basso lo stick del motore e il suo trim.
2. Accendere il trasmettitore.
3. Inserire la batteria come illustrato.
4. Collegare il cavo della batteria all'unità di controllo 4-in-1.

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

5. Appoggiare il quadricoptero sui suoi pattini su di una superficie piana e lasciarlo fermo finché il LED sull'unità di controllo 4-in-1 si accende in blu fisso (non lampeggiante). Se il LED blu continua a lampeggiare rapidamente, fare riferimento alla sezione Connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore.

**ATTENZIONE:** scollegare sempre la batteria LiPo dall'aereo quando non si deve volare, per evitare di sovrascaricarla. Le batterie scaricate al di sotto della soglia minima approvata, si potrebbero danneggiare perdendo capacità o anche incendiarsi quando si tenta di ricaricarle.

## Connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore

Per connettere (bind) il quadricoptero al trasmettitore scelto, si prega di seguire le indicazioni riportate qui di seguito.

| Procedura generale per la connessione (binding)   |
|---|
| 1. Scollegare la batteria dal quadricoptero.  |
| 2. Centrare tutti i trim sulla trasmittente.  |
| 3. Spegnerne la trasmittente e portare lo stick motore completamente in basso.  |
| 4. Collegare la batteria di volo sul quadricoptero. Il LED blu dell'unità di controllo 4-in-1 incomincia a lampeggiare rapidamente, indicando il modo "Bind".         |
| 5. Mettere il trasmettitore nel modo "bind" e accenderlo.   |
| 6. Rilasciare il pulsante/interruttore di "bind" dopo 2-3 secondi. Il quadricoptero è connesso quando il LED blu sull'unità di controllo resta acceso con luce fissa. |
| 7. Scollegare la batteria dal modello e spegnere il trasmettitore.  |

Se si incontrassero problemi, osservare le istruzioni per il "binding" e far riferimento alla guida per la soluzione dei problemi per ulteriori istruzioni. Se necessario contattare il servizio assistenza Horizon. Per un elenco completo dei trasmettitori DSM compatibili visitare il sito [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com).

## **SAFE** Tecnologia

La rivoluzionaria tecnologia SAFE usa una combinazione innovativa di sensori ad assi multipli e un software che permette al modello di conoscere la sua posizione relativa all'orizzonte. Questo riferimento spaziale viene utilizzato per creare un inviluppo di volo controllato che il velivolo usa per mantenersi con angoli di rollio tali da permettere un volo più sicuro. Oltre alla stabilità questo tipo di protezione permette varie modalità di comportamento in modo che il pilota possa scegliere in base al suo livello di preparazione per sentirsi sempre sicuro nel controllo.

La tecnologia SAFE fornisce:

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

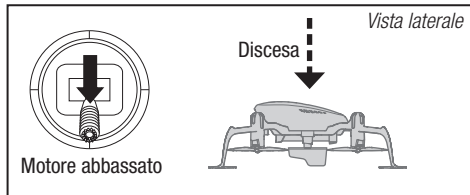
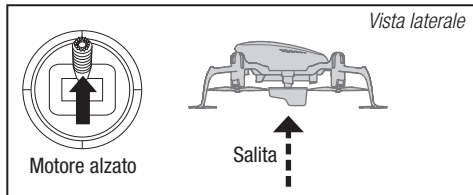
La cosa migliore è che la sofisticata tecnologia SAFE non richiede alcun intervento di messa a punto per poterla usare. Ogni velivolo con il SAFE installato è pronto all'uso per offrire la miglior esperienza di volo possibile.

*FlySAFERC.com*

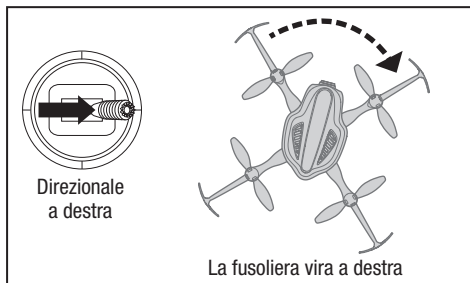
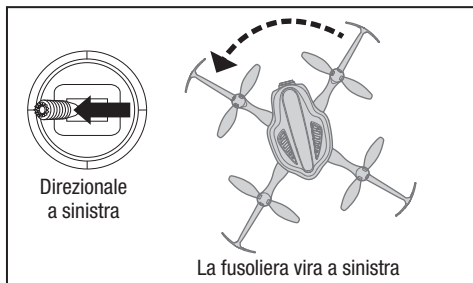
## Informazioni sui comandi di volo principali

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

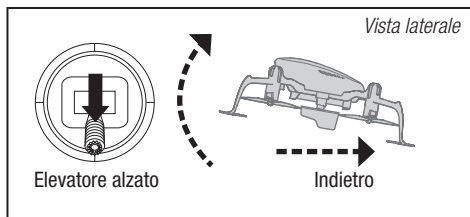
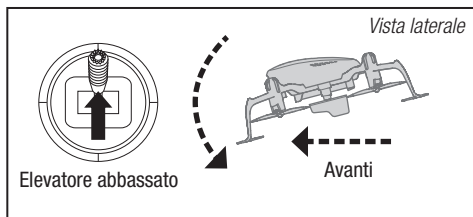
### Motore



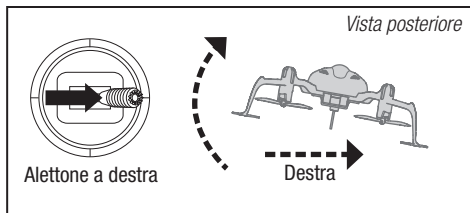
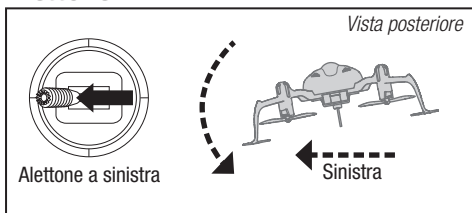
### Direzionale



### Elevatore



## Alettone



## Codici LED

| Apparecchio   | Colore LED | Stato LED                | Operazione                      |
|---------------|------------|--------------------------|---------------------------------|
| Quadricoptero | Spento     | Spento                   | Perdita di segnale trasmittente |
|               | Blu        | Velocemente lampeggiante | Modalità di connessione (bind)  |
|               |            | Fisso                    | Modalità Stability              |
|               | Rosso      | Fisso                    | Modalità Agility                |
| Lampeggiante  |            | Batteria quasi scarica   |                                 |

## Selezione della modalità di volo

Fare riferimento alla sezione *Impostazione trasmittente* per la selezione degli interruttori della trasmittente e per ricevere informazioni specifiche sull'impostazione.

- **Modalità Stability** (LED quadricoptero blu): l'angolo di rollio è limitato. Quando si rilasciano gli stick, il quadricoptero tornerà al volo livellato.
- **Modalità Agility** (LED quadricoptero rosso): l'angolo di rollio del quadricoptero non è limitato e il quadricoptero non tornerà al volo livellato quando vengono rilasciati gli stick. Usare Rates e Expo per adeguare la prestazione del quadricoptero al vostro stile di volo.

## Volo del quadricoptero

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

Consigliamo di far volare il modello all'esterno con vento calmo (meno di 8 km/h) o all'interno di una grande palestra. Evitare sempre di volare vicino a case, alberi, fili o altri edifici. Bisogna anche evitare di volare in aree affollate, come parchi o campi di gioco.

## Decollo

Agire sull'acceleratore finché il modello si alza di circa 60 cm da terra e concentrarsi sul comando motore per fare in modo che il quadricoptero mantenga costante questa quota in volo stazionario. Inizialmente ci sarà qualche piccolo salto di quota, finché non si familiarizza con i comandi necessari per mantenere il modello in volo stazionario ad una quota costante.

## Hovering

Il Nano QX2 FPV quadricoptero richiede degli aggiustamenti minimi sul comando motore per mantenere la quota. Bisogna tenere ben presente che questi aggiustamenti devono essere il più possibile ridotti, perché i comandi troppo ampi portano a perdere il controllo e, di conseguenza, a causare una caduta.

Mentre si tenta di stabilizzare il volo stazionario a bassa quota, conviene controllare se sono necessarie delle regolazioni sui trim per evitare una deriva costante in varie direzioni. Se si notano queste derive senza aver dato alcun comando direzionale, conviene far atterrare il modello prima di fare qualsiasi regolazione con i trim. Altre informazioni sulla posizione e il funzionamento dei trim, si trovano nella sezione "Informazioni sui comandi di volo principali" su questo manuale.

- Se il naso dello quadricoptero ruota verso destra o sinistra, regolare il trim del direzionale.
- Se il quadricoptero si sposta continuamente in avanti o indietro, allora bisogna intervenire sul trim dell'elevatore.
- Se il quadricoptero si sposta continuamente a destra o a sinistra, allora bisogna intervenire sul trim dell'alettone.

Si continui a fare piccole regolazioni sui trim finché il modello resta in volo stazionario con una deriva minima e controlli ridotti. Se questo è il vostro primo modello di quadricoptero, vi conviene chiedere l'aiuto di un modellista esperto in questo campo, specialmente per il primo volo.

Quando il quadricoptero è trimmato correttamente e si trova in volo stazionario a bassa altezza, provare ad usare i controlli di direzionale, elevatore e alettone per familiarizzare con le risposte del quadricoptero ai vostri comandi. Ricordarsi di usare una quantità di comandi limitata.

**AVVISO:** I danni da incidente non sono coperti dalla garanzia.

## Spegnimento per bassa tensione (LVC)

L'LVC riduce la potenza dei motori man mano che la tensione della batteria diminuisce. Il LED sul quadricoptero indicherà quando la tensione della batteria sta diventando troppo bassa. Quando il LED sul quadricoptero inizierà a lampeggiare rosso in maniera continuativa, dovrete far atterrare il velivolo e ricaricare la batteria di volo. Se si continua a volare con il LED rosso lampeggiante, allora i motori rallenteranno e in fine si spegneranno, causando la caduta del modello.

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

Il tempo di volo per la batteria di volo inclusa tipicamente ammonta a 3-5 minuti.

La funzione LVC non previene la sovrascarica delle batterie quando sono immagazzinate.

## Atterraggio

Per atterrare, abbassare lentamente il comando motore partendo dal volo stazionario a bassa quota. Togliere la batteria dal velivolo dopo l'uso per prevenire la sovrascarica. Durante la conservazione bisogna accertarsi che la tensione della batteria non scenda sotto i 3V per cella.

## Usare la micro videocamera FPV

Prima di operare in FPV consultare le leggi e le ordinanze locali. In alcune aree le operazioni in FPV potrebbero essere limitate o proibite. L'utilizzatore risponde direttamente dell'utilizzo in maniera legale e responsabile.

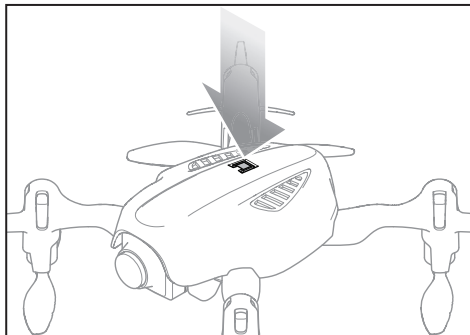
1. Accendere il radiocomando e poi il velivolo.
2. Accendere il ricevitore video per assicurarsi che il canale sia libero e poi accendere il trasmettitore video.
3. Selezionare il canale desiderato del trasmettitore video, premendo il tasto sul quadricottero per scorrere su e giù per i canali 1-7, come illustrato.
4. Regolare l'angolo verticale della videocamera, rotando la videocamera su e giù prima del volo.
5. Prima di andare in volo, eseguire una prova di portata.

Se il segnale video vi risulta statico, selezionare un canale diverso.

**AVVISO:** la portata della micro videocamera 25 mW sul quadricottero è inferiore a quella del radiocomando. Bisogna accertarsi di avere una portata adeguata alle riprese che si vogliono fare.

**Consiglio:** se state usando gli occhiali FPV e soffrite di chinetosi è consigliabile sedersi su di una sedia. Se si inizia ad avere il disturbo durante il volo, bisogna abbassare il mento contro il petto.

Si raccomanda di volare in aree aperte, lontano da persone, alberi, auto, edifici. La portata del sistema viene limitata da qualsiasi ostacolo che possa bloccare il segnale. È normale vedere interruzioni del video quando si passa dietro ad alberi o ad altri ostacoli.



### Videocamera ultra micro FPV Canali trasmettitore

|          |          |
|----------|----------|
| Canale 1 | 5740 MHz |
| Canale 2 | 5760 MHz |
| Canale 3 | 5780 MHz |
| Canale 4 | 5800 MHz |
| Canale 5 | 5820 MHz |
| Canale 6 | 5840 MHz |
| Canale 7 | 5860 MHz |

Queste frequenze sono compatibili con i prodotti ricevitori video di Band F, Fat Shark, Immersion RC e Airwave.

## Ispezioni dopo il volo e manutenzione

| ✓                           |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Pulizia</b>              | Assicurarsi che la batteria non sia collegata prima di effettuare la pulizia. Rimuovere polvere e residui con una spazzola morbida o un panno asciutto e privo di peli.  |
| <b>Motori</b>               | Sostituire il motore se il modello non vola livellato o tende a virare in salita.  |
| <b>Cablaggio</b>            | Assicurarsi che i cavi non blocchino componenti in movimento. Sostituire i cavi danneggiati e i connettori allentati.  |
| <b>Sistemi di fissaggio</b> | Assicurarsi che non ci siano viti, elementi di fissaggio o connettori allentati. Non stringere eccessivamente le viti in metallo in componenti di plastica. Serrare le viti in modo che le parti siano a battuta, poi girare la vite solo 1/8 di giro in più. Non usare dei frenafili vicino o sopra le parti in plastica. |
| <b>Rotori</b>               | Assicurarsi che non vi siano danni alle pale del rotore e in altri componenti che si muovono ad alta velocità. Danni in questi componenti sono costituiti da incrinature, sbavature, trucioli o graffi. Sostituire le parti danneggiate prima del volo.  |

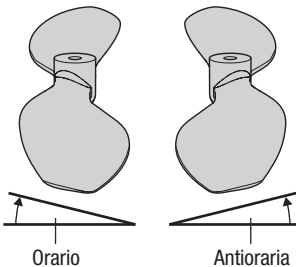
## Sostituzione delle eliche

Seguire le istruzioni sotto riportate per sostituire eventuali eliche danneggiate:

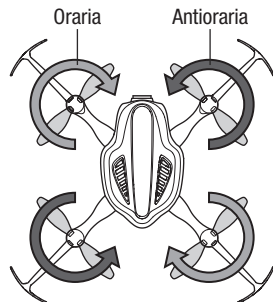
1. Controllare l'angolo della punta dell'elica come illustrato.
2. Fare riferimento all'illustrazione "Rotazione eliche" per decidere quale elica usare.
3. Togliere l'elica danneggiata dall'albero motore.
4. Infilare l'elica adatta nuova sull'albero motore.

Se il quadricoptero non dovesse volare correttamente subito dopo aver dato motore, verificare che le eliche siano state posizionate correttamente.

### Angolo della punta dell'elica



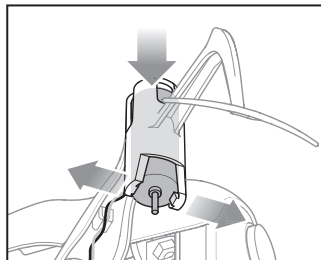
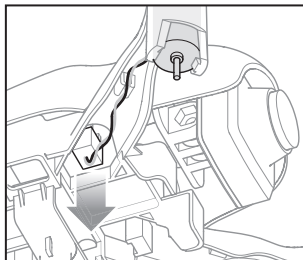
### Rotazione eliche



## Sostituzione dei motori

La direzione di rotazione del motore può essere determinata dal colore dei fili. I fili dei motori con rotazione oraria sono neri e bianchi. I fili dei motori con rotazione antioraria sono rossi e blu.

1. Fare riferimento all'illustrazione "Rotazione eliche" nella sezione sostituzione delle eliche. Individuare il motore da sostituire e la sua direzione di rotazione.
2. Staccare il filo del motore dalla scheda 4-in-1.
3. Spingere verso l'esterno la base del supporto motore con i vostri pollici e spingere giù il motore per farlo uscire dal supporto (vedi illustrazione).
4. Infilare il nuovo motore nel supporto fino a quando agganci nella base del supporto motore.
5. Far passare il filo attraverso il braccetto del telaio e inserire il connettore nella scheda 4-in-1. Assicurarsi di fissare il filo al braccetto telaio per evitare che interferisca con l'elica.



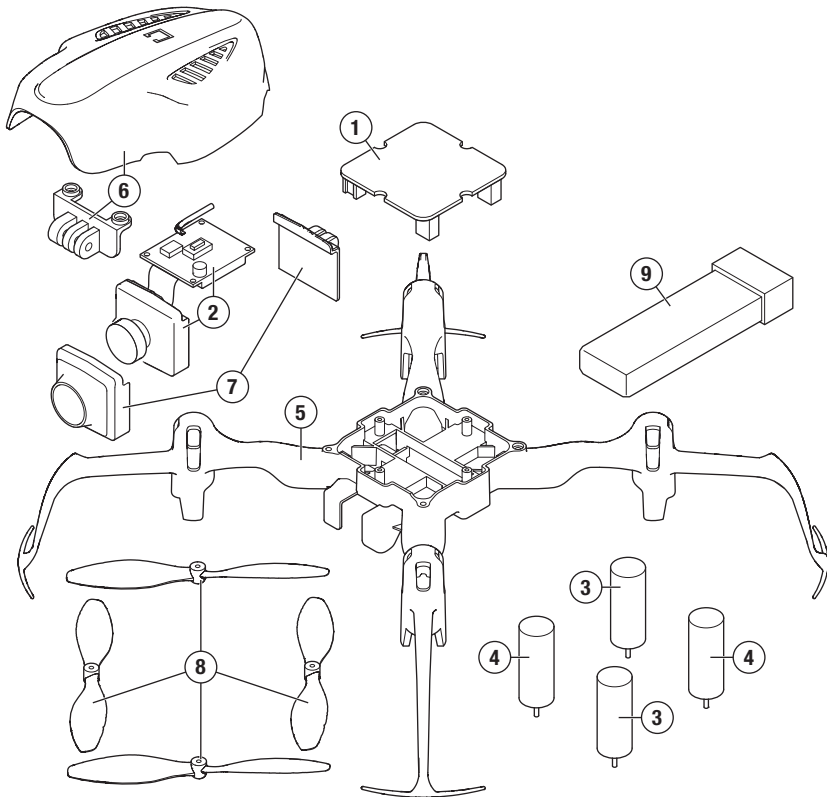
## Guida alla soluzione dei problemi

| Problema  | Possibile causa                                       | Soluzione  |
|---|---|--|
| Il controllo del quadricottero risulta inconsistente o richiede extra trim per neutralizzare movimenti non voluti | Velivolo non inizializzato su di una superficie piana | Scollegare la batteria di bordo, centrare il trim e ripetere l'inizializzazione del quadricottero                    |
|   | Batteria non inserita bene nella sua sede             | Regolare la posizione della batteria in modo che il quadricottero sia bilanciato al centro del telaio                |
| Il quadricottero non risponde al comando del gas  | Stick e/o trim del motore troppo in alto              | Resettare i controlli con stick e trim completamente in basso  |
|   | Il quadricottero è stato mosso durante l'accensione   | Scollegare la batteria di bordo e rifare l'inizializzazione dello quadricottero tenendolo ben fermo                  |
|   | Il canale del motore è invertito                      | Scollegare la batteria di bordo, invertire il canale del motore sul trasmettitore e ricollegare la batteria di bordo |
| Il quadricottero non funziona ed emette odore di bruciato dopo aver connesso la batteria                          | Batteria di bordo collegata con polarità invertita    | Sostituire il circuito del 4-in-1. Collegare la batteria di bordo facendo attenzione alla polarità                   |



| <b>Problema</b>   | <b>Possibile causa</b>   | <b>Soluzione</b>   |
|---|--|--|
| Il quadricoptero ha una durata di volo o una potenza ridotta  | Batteria di bordo quasi scarica  | Ricaricare completamente la batteria di bordo  |
|   | Caricabatterie alimentato con scarsa potenza   | Usare un'alimentazione USB diversa per il caricatore   |
|   | Batteria di bordo danneggiata  | Sostituire la batteria di bordo seguendo le istruzioni   |
|   | La temperatura esterna è troppo bassa  | Tenere la batteria al caldo prima dell'uso   |
|   | Una o più eliche sono bloccate   | Togliere eventuali peli di animali, cimature o erba dalla base delle eliche  |
| Il LED sulla ricevente lampeggia velocemente e il quadricoptero non risponde alla trasmittente (durante il "binding")               | Trasmettitore troppo vicino al modello durante la procedura di "binding"   | Spegnere il trasmettitore. Allontanare il trasmettitore dall'aereo. Scollegare e ricollegare la batteria di bordo. Ripetere la procedura di "binding" seguendo le istruzioni |
|   | Il comando per il "bind" non è stato premuto all'accensione del trasmettitore  | Spegnere il trasmettitore e ripetere la procedura  |
|   | Il modello o il trasmettitore sono troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti WiFi o ad un altro trasmettitore | Spostare il modello e il trasmettitore in un altro posto prima di ripetere la procedura  |
| Il LED della ricevente lampeggia rapidamente ed il quadricoptero non risponde alla trasmittente (dopo aver effettuato il "binding") | Non sono passati 5 secondi dall'accensione del trasmettitore al collegamento della batteria di bordo                   | Lasciare acceso il trasmettitore. Scollegare e ricollegare la batteria allo quadricoptero  |
|   | Il quadricoptero è connesso ad una memoria diversa (solo trasmettitori con ModelMatch)                                 | Scegliere la memoria giusta sul trasmettitore. Scollegare e ricollegare la batteria allo quadricoptero   |
|   | Batteria di bordo o del trasmettitore quasi scariche   | Sostituire o ricaricare le batterie  |
|   | Il modello o il trasmettitore sono troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti WiFi o ad un altro trasmettitore | Spostare il modello e il trasmettitore in un altro posto prima di ripetere la procedura  |
| Si schianta al suolo immediatamente dopo essersi sollevato  | Eliche nella posizione sbagliata o modalità di volo scelta non corretta  | Effettuare le regolazioni necessarie   |
| Segnale FPV statico   | Interferenze sul canale selezionato  | Cambiare il canale del trasmettitore e ricevitore video come indicato nella sezione Usare la micro videocamera FPV   |
|   | State volando troppo vicino a fonti di 5,8 GHz WiFi  | Rimuovere la fonte WiFi o spostarsi in un'area volo diversa  |

## Vista esplosa



## Elenco ricambi

| Codice | Descrizione |                           |
|--------|-------------|---------------------------|
| 1      | BLH9103     | Unità di controllo 4-in-1 |
| 2      | BLH9011     | Piastra videocamera       |
| 3      | BLH2204     | Motore orario             |
| 4      | BLH2205     | Motore antiorario         |
| 5      | BLH2207     | Telaio principale         |
| 6      | BLH9101     | Capottina                 |

| Codice | Descrizione   |  |
|--------|---------------|--|
| 7      | BLH9007       | Supporto videocamera                                     |
| 8      | BLH9102       | Set eliche   |
| 9      | EFLB5001S25UM | 500mAh 1S 3,7V 25C LiPo, connettore UMX ad alta tensione |
|        | EFLC1013      | 1S USB caricabatteria LiPo, 500mAh UMX ad alta tensione  |

## Parti opzionali

| Codice    | Descrizione                                     |
|-----------|---|
| SPMVR2500 | Focal™ FPV visori wireless                      |
| SMVR1100  | Teleporter V4 visori con funzione head tracking |
|           | DXe DSMX solo trasmittente                      |
|           | DX7s DSMX solo trasmittente 7 canali            |
|           | DX6 DSMX solo trasmittente 6 canali             |

| Codice | Descrizione                           |
|--------|---------------------------------------|
|        | DX7 DSMX solo trasmittente 7 canali   |
|        | DX8 DSMX solo trasmittente 8 canali   |
|        | DX9 DSMX solo trasmittente 9 canali   |
|        | DX18 DSMX solo trasmittente 18 canali |

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

### **Manutenzione e riparazione**

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

### **Garanzia e riparazione**

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

## Riparazioni a pagamento

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

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

10/15

## Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

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

## Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

### Dichiarazione di Conformità EU:

Horizon Hobby, LLC con la presente dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti del R&TTE e direttiva EMC.

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

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



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

©2016 Horizon Hobby, LLC.

Blade, E-flite, SAFE, the SAFE logo, DSM2, DSMX, Bind-N-Fly, the BNF logo, ModelMatch 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. Patents pending.

Created 02/16

51184

BLH9180