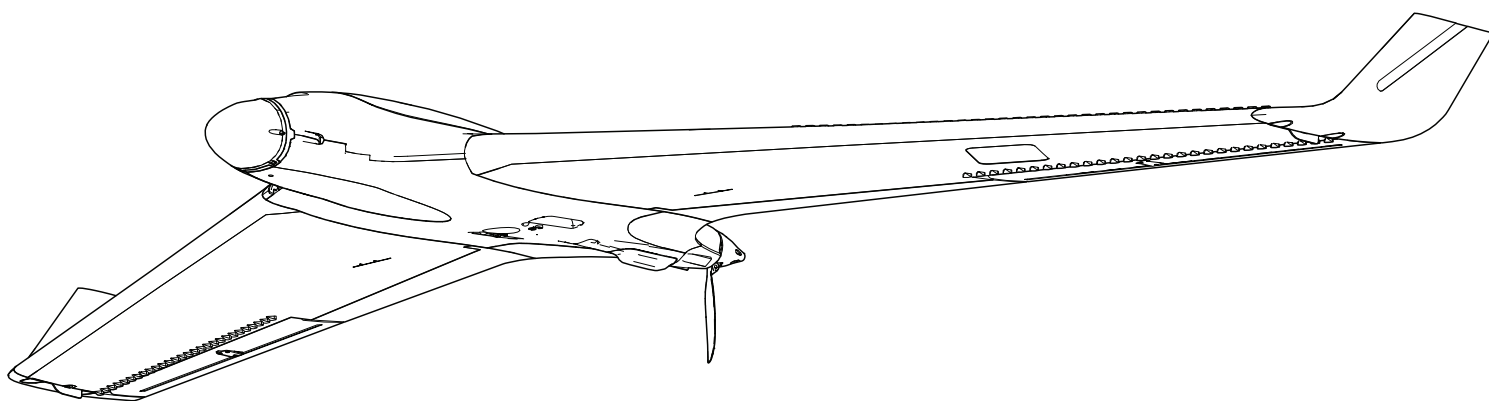


**HORIZON**  
H O B B Y

**E-flite**  
ADVANCING ELECTRIC FLIGHT

# Opterra® 2m



Instruction Manual  
Bedienungsanleitung  
Manuel d'utilisation  
Manuale di Istruzioni

**SAFE**®



SAFE® Select Technology, Optional Flight Envelope Protection

Plug-N-Play®

Bind-N-Fly®  
BASIC

**AVVISO**

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

**AVVISO:** 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, possono provocare 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 O comportare un'alta probabilità di lesioni superficiali.

**AVVERTENZA:** 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 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 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.

**14+**

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



**AVVERTENZA CONTRO PRODOTTI CONTRAFFATTI:** Se fosse necessario sostituire un componente Spektrum trovato in un prodotto Horizon Hobby, bisogna acquistarlo sempre da Horizon Hobby, LLC o da un rivenditore autorizzato Horizon Hobby per essere certi di avere prodotti originali Spektrum di alta qualità. Horizon Hobby rifiuta qualsiasi supporto o garanzia riguardo, ma non limitato a, compatibilità e prestazioni di prodotti contraffatti o prodotti che vantano compatibilità con DSM o Spektrum.

## Precauzioni per la Sicurezza e Avvertenze

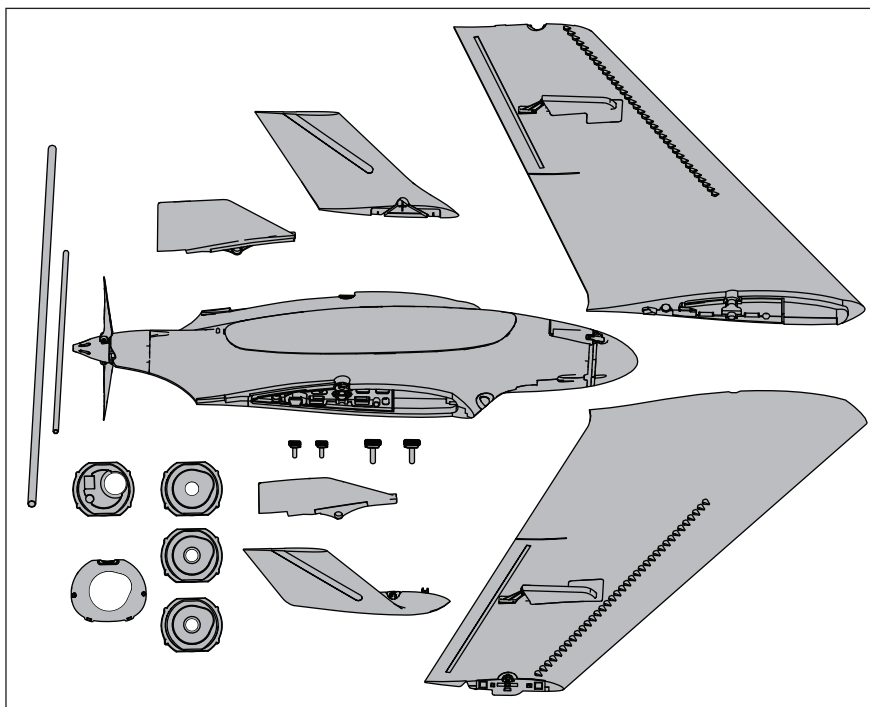
L'utente di questo prodotto è l'unico responsabile del corretto utilizzo del medesimo in maniera che non sia pericoloso, sia nei propri riguardi che nei confronti di terzi e non danneggi il prodotto stesso o l'altrui proprietà.

- Mantenere sempre la distanza di sicurezza in tutte le direzioni attorno al modello 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.

## Contenuto della scatola

| Avvio rapido                     |                                                                                                                                                                                         |                |                 |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|
| <b>Impostazione trasmettente</b> | Impostare la trasmettente usando il relativo schema di impostazione                                                                                                                     |                |                 |
| <b>Corsa elevoni</b>             |                                                                                                                                                                                         | <b>IN ALTO</b> | <b>IN BASSO</b> |
|                                  | elevatore                                                                                                                                                                               | 15mm           | 16mm            |
|                                  | alettone                                                                                                                                                                                | 22mm           | 19mm            |
| <b>Baricentro</b>                | In linea con i segni ricavati davanti alle cavità per le dita nel ventre della fusoliera. Se il bilanciamento è corretto, il velivolo avrà la punta leggermente rivolta verso il basso. |                |                 |

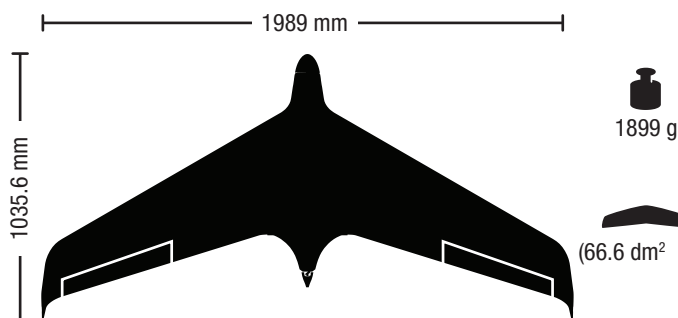


## Caratteristiche

|  |                                                                                                | <b>BNF</b><br>BASIC                    | <b>PNP</b><br>PLUG-N-PLAY              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
|  | <b>Motore:</b> outrunner brushless 10 BL 1300 Kv (EFLM108018)                                  | Installato                             | Installato                             |
|  | <b>ESC:</b> 40 A (EFLA1040W)                                                                   | Installato                             | Installato                             |
|  | Servo 13 grammi (EFLR7156)                                                                     | Installato                             | Installato                             |
|  | <b>Ricevente:</b> Spektrum AR631 6-canali SAFE e AS3X (SPMAR631)                               | Installato                             | Neces-<br>sario per<br>comple-<br>tare |
|  | <b>Batteria consigliata:</b> LiPo 30C 11,1 V 3S 2200-3200 mAh (SP-MX22003S30 o SPMX32003S30)   | Neces-<br>sario per<br>comple-<br>tare | Neces-<br>sario per<br>comple-<br>tare |
|  | <b>Caricabatteria consigliato:</b> caricabatteria bilanciato LiPo 3 celle                      | Neces-<br>sario per<br>comple-<br>tare | Neces-<br>sario per<br>comple-<br>tare |
|  | <b>Trasmettente consigliata:</b> a portata piena 6 canali 2,4 GHz con tecnologia Spektrum DSMX | Neces-<br>sario per<br>comple-<br>tare | Neces-<br>sario per<br>comple-<br>tare |

## Indice

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Controlli prima del volo .....                                                      | 50 |
| Impostazione del trasmettitore .....                                                | 50 |
| Montaggio del modello .....                                                         | 51 |
| Alloggiamenti per videocamera opzionale .....                                       | 52 |
| Impostazione delle squadrette e dei bracci dei servi .....                          | 54 |
| Scelta e installazione della ricevente (PNP) .....                                  | 54 |
| Connessione trasmettente e ricevente/attivazione e disattivazione SAFE Select ..... | 55 |
| Installare la batteria e armare l'ESC .....                                         | 56 |
| Baricentro (CG) .....                                                               | 57 |
| Verificare il verso dei controlli AS3X/SAFE .....                                   | 57 |
| Trimmaggio durante il volo .....                                                    | 58 |
| Consigli per il volo e riparazioni .....                                            | 58 |
| Dopo il volo .....                                                                  | 59 |
| Manutenzione motore .....                                                           | 59 |
| Guida alla soluzione dei problemi AS3X .....                                        | 59 |
| Guida alla soluzione dei problemi .....                                             | 60 |
| Garanzia .....                                                                      | 61 |
| Informazioni per i contatti .....                                                   | 62 |
| Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea .....                            | 62 |
| Pezzi di ricambio .....                                                             | 63 |
| Pezzi opzionali .....                                                               | 63 |



## Controlli prima del volo

|   |                                                                        |
|---|------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Controllare il contenuto della scatola.                                |
| 2 | Leggere attentamente questo manuale.                                   |
| 3 | Caricare la batteria di bordo.                                         |
| 4 | Impostare la trasmettente usando la tabella impostazione trasmettente. |
| 5 | Montare completamente l'aereo.                                         |
| 6 | Installare la batteria sull'aereo (dopo averla caricata).              |
| 7 | <b>Controllare il baricentro (CG).</b>                                 |
| 8 | Connettere (bind) l'aereo alla trasmettente.                           |
| 9 | Verificare che i rinvii dei comandi si muovano liberamente.            |

|    |                                                                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | Controllare il funzionamento dei carrelli retrattili.                         |
| 11 | Con la trasmettente, controllare che i comandi si muovano nel senso corretto. |
| 14 | Con l'aereo, controllare che i comandi con l'AS3X vadano nel verso giusto.    |
| 15 | Regolare i comandi di volo e la trasmettente.                                 |
| 16 | Eseguire un controllo della portata del radiocomando.                         |
| 17 | Cercare un posto aperto e sicuro per volare.                                  |
| 18 | Pianificare il volo in base alle condizioni del campo.                        |

## Impostazione del trasmettitore

**IMPORTANTE:** dopo aver impostato il modello, effettuare sempre nuovamente la procedura di binding della trasmettente con la ricevente per impostare le posizioni desiderate di failsafe.

### Programmazione della trasmettente

1. Iniziare con uno slot di memoria pulito.
2. Impostare il tipo di modello su "Aereo".
3. Assegnare il canale 5 (Gear) a un interruttore a 2 posizioni. Nella tabella a destra viene usato l'interruttore A.
4. Lasciare tutte le altre impostazioni sui valori predefiniti.

L'interruttore A controlla ora la funzione modalità di volo.

- Interruttore in posizione 0 = modalità AS3X
- Interruttore in posizione 1 = modalità Lancio (SAFE)

Se dopo aver volato si desidera modificare i valori di esponenziale o dual rate, è possibile incrementarli o ridurli in base al proprio stile di volo.

### postazione di una trasmettente computerizzata

(DX6e, DX6 G2, DX7 G2, DX8 G2, DX9, DX18, DX20, iX12, iX20, NX6, NX8, NX10)

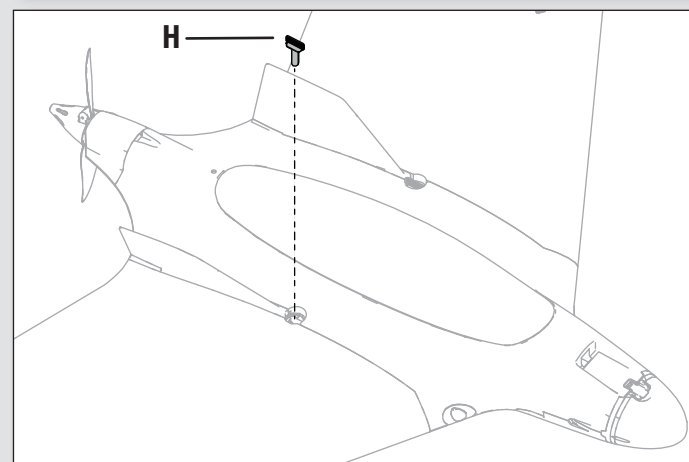
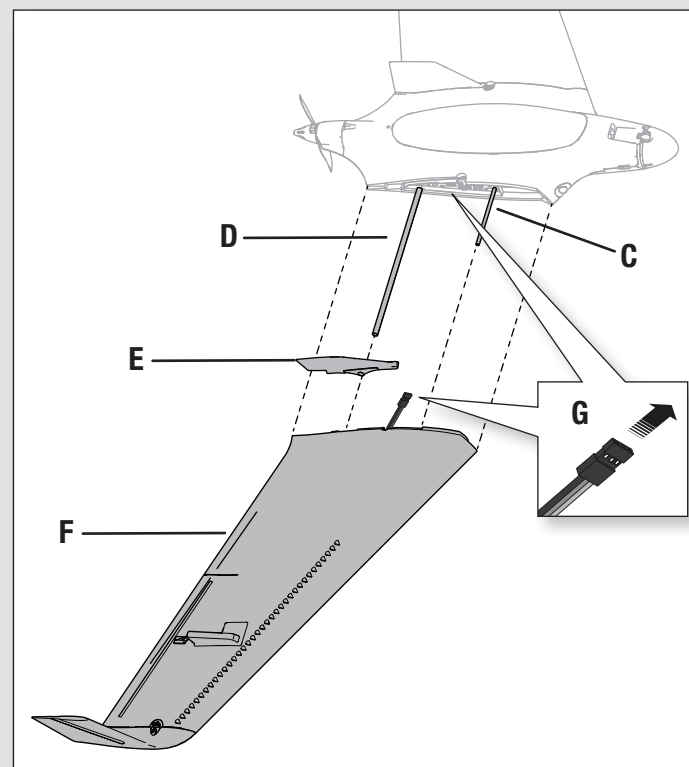
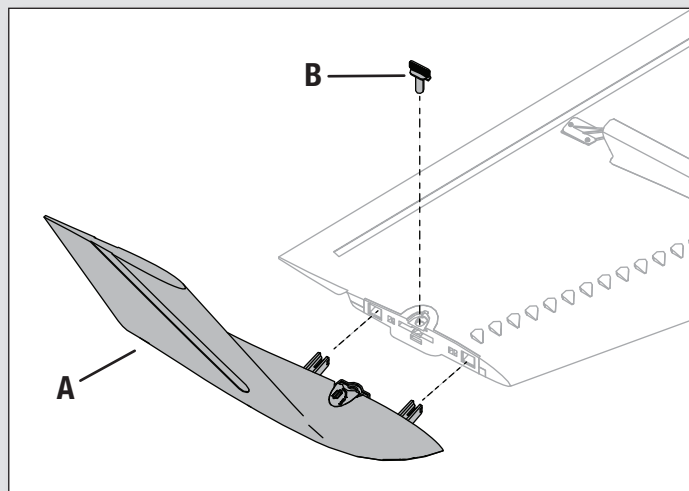
Iniziare la programmazione della trasmettente con un modello ACRO vuoto (eseguire il reset del modello), quindi assegnare un nome al modello.

|                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| Impostare dual rate su:          | ALTO 100%           |
|                                  | BASSO 100%          |
| Impostare la corsa dei servi su: | 100%                |
| Impostazione mod. di volo        |                     |
| Interruttore 1                   | Inibito             |
| Interruttore 2                   | Inibito             |
| Assegnazione canali              |                     |
| Config. ingresso canali          |                     |
| 1 Gas                            |                     |
| 2 Alettone                       |                     |
| 3 Elevatore                      |                     |
| 4 Direzionale                    |                     |
| 5 Carrello                       | Interruttore A      |
| 6 Aux 1                          |                     |
| Frame Rate                       |                     |
| 22mz                             |                     |
| DSMX                             |                     |
| Lista funzioni                   |                     |
| Timer                            |                     |
| Modo                             | Conto alla rovescia |
| Tempo                            | 8:00                |
| Inizio                           | Gas                 |
| Fine                             | 25%                 |
| Singola attiv.                   | Inibito             |

## Montaggio del modello

### Installazione delle ali

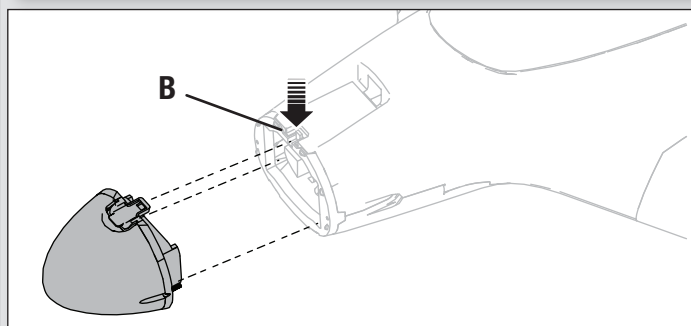
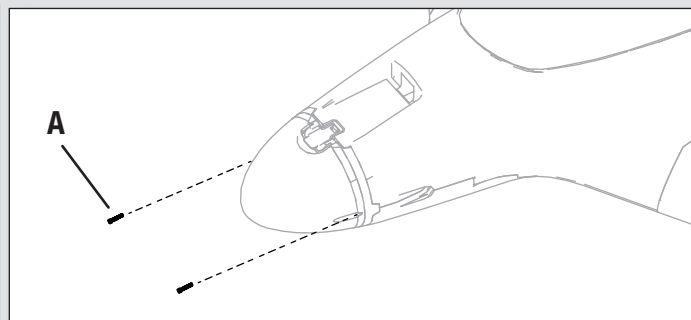
1. Inserire una winglet (A) in ogni ala.
2. Fissare la winglet in posizione usando il perno (B) incluso (di piccole dimensioni). Inserire il perno e girarlo di 90 gradi per bloccarlo in posizione.
3. Inserire la baionetta alare anteriore (corta) (C) e quella posteriore (D) nella fusoliera.
4. Inserire la pinna verticale (E) nella cavità posta alla radice dell'ala (F) in modo che i fori siano allineati e infilarla nella baionetta alare posteriore (D). Le pinne verticali devono essere rivolte verso l'esterno.
5. Inserire l'ala nella baionetta anteriore.
6. Collegare il connettore del servo dell'elevone (G) al connettore del servo posto nella cavità dell'ala, quindi infilare l'ala nelle baionette finché tocca la fusoliera.
7. Attaccare la pinna verticale e l'ala sul lato opposto della fusoliera infilandole nelle baionette.
8. Fissare l'ala destra e quella sinistra alla fusoliera usando il perno incluso (H). Inserire il perno e girarlo di 90 gradi per bloccarlo in posizione.



## Alloggiamenti per videocamera opzionale

### Rimozione della punta anteriore della fusoliera

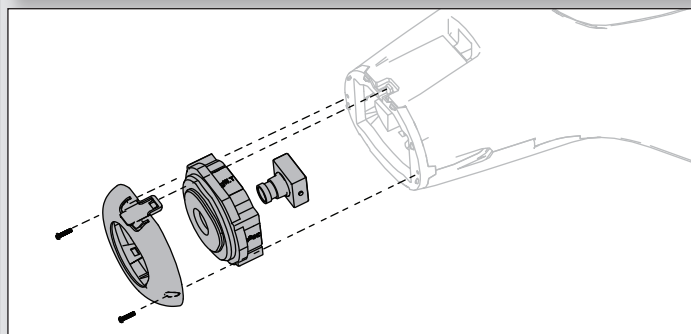
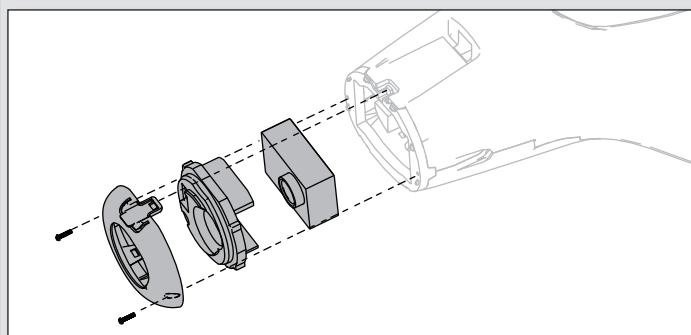
1. Rimuovere le 2 viti (A) da ogni lato della punta anteriore della fusoliera.
2. Spingere la linguetta (B), ruotare la punta della fusoliera verso il basso e staccarla dalla fusoliera.



### Installazione della videocamera (FPV)

La punta anteriore piatta fornita in dotazione permette di installare varie tipologie di videocamera. Gli inserti di spugna inclusi consentono di installare una videocamera GoPro, Spektrum FPV e molte altre.

1. Usare gli inserti di spugna inclusi (A) per creare un alloggiamento di dimensioni adatte alla propria videocamera.
2. Fissare la videocamera nell'alloggiamento con nastro biadesivo, se lo si desidera.
3. Se si installa una videocamera FPV, far passare i fili attraverso la fusoliera fino a raggiungere la trasmittente FPV.
4. Attaccare la punta piatta completa (B) nella parte anteriore della fusoliera usando le due viti incluse.

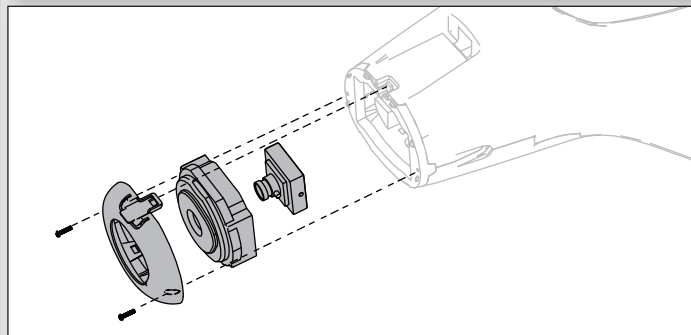
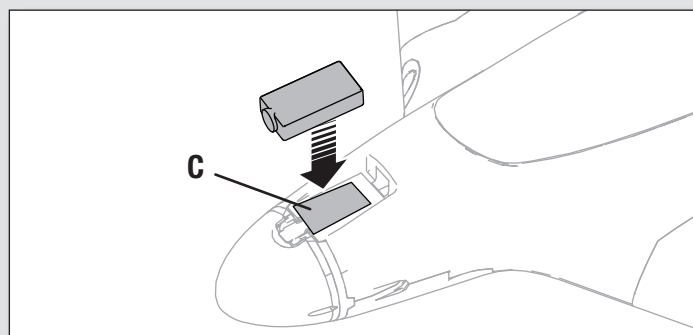


### Attrezzatura FPV consigliata:

- Videocamera SPMVC650 o videocamera con OSD SPMVC700
- VTX 25 MW SPMVT025
- Antenna SPMVX5802
- Adattatore di corrente SPMA9556
- Monitor con visore SPMVM430C

### Mobius Camera installation.

1. Installare la videocamera Mobius nella zona piana sulla punta anteriore della fusoliera.
2. Fissarla in posizione con il nastro biadesivo (C).

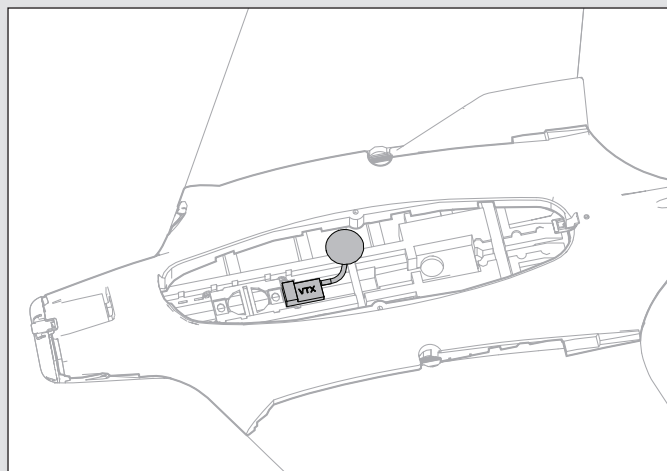


## Alloggiamenti per videocamera opzionale (continua)

### Installazione della trasmittente FPV

La trasmittente FPV può essere installata al centro della fusoliera come indicato nella figura.

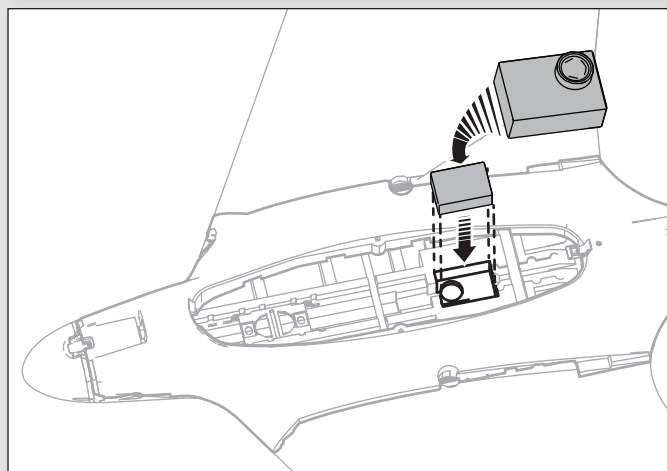
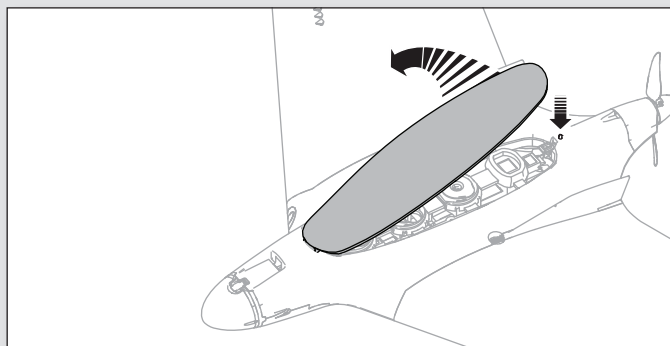
1. Rimuovere lo sportello dalla fusoliera.
2. Fissare la trasmittente FPV in posizione con il nastro a strappo come indicato nella figura.



### Installazione della videocamera nel ventre della fusoliera

Una videocamera GoPro può essere installata nel ventre della fusoliera usando l'apposito alloggiamento.

1. Premere il pulsante dello sportello della fusoliera (A) per sganciarlo e rimuoverlo.
2. Rimuovere il nastro bianco che copre il foro per l'obiettivo della videocamera nel ventre della fusoliera.
3. Allineare la videocamera GoPro con l'alloggiamento e installarla con l'obiettivo rivolto verso il basso, come illustrato nella figura.

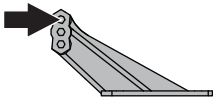
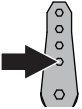


## Impostazione delle squadrette e dei bracci dei servi

La tabella a destra mostra le impostazioni di fabbrica per le squadrette e i braccetti dei servocomandi. Far volare il modello con queste impostazioni, prima di effettuare cambiamenti.

**AVVISO:** se cambiano le corse dei comandi rispetto a quelle di fabbrica, eventualmente bisogna intervenire anche sui valori di sensibilità dell'AR631. Per eseguire tali regolazioni, fare riferimento al manuale della ricevente Spektrum AR631.

Dopo aver volato, si può scegliere di cambiare le posizioni delle barrette dei comandi per avere una risposta diversa. Si veda la tabella a destra.

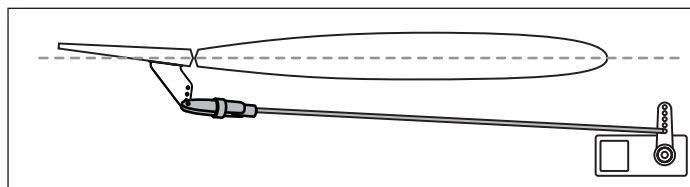
|         | Squadrette                                                                          | Braccetti                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Elevons |  |  |

## Centraggio delle superfici di comando

Dopo l'assemblaggio e l'impostazione della trasmittente, assicurarsi che le superfici di controllo siano centrate. Accertarsi che il bordo d'uscita si trovi 1 mm sopra il centro; questo è il punto centrale del velivolo. Se le superfici di controllo non sono centrate, centrarle meccanicamente regolando le aste di comando.

Se fosse necessaria una regolazione, girare la forcella sulla barretta per cambiare la lunghezza del rinvio tra il braccio del servo e la squadretta della superficie mobile.

Dopo aver connesso il trasmettitore al ricevitore dell'aereo, impostare trim e sub-trim a zero, poi regolare le forcelle per centrare le superfici mobili.



## Scelta e installazione della ricevente (PNP)

Per questo aeromodello si consiglia il ricevitore Spektrum AR631. Se si sceglie di installare un altro ricevitore, assicurarsi che si tratti di un modello a piena portata con almeno 4 canali. Consultare il manuale del ricevitore per le istruzioni di installazione e utilizzo.

### Installazione (AR631 mostrato)

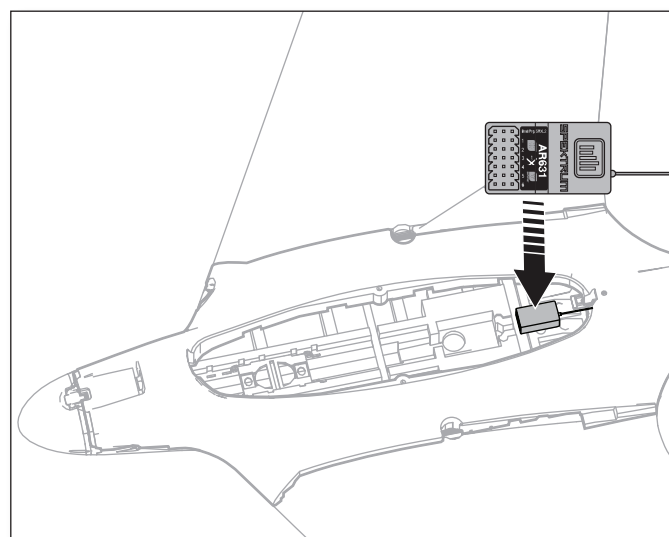
1. Rimuovere lo sportello della fusoliera.
2. Fissare il ricevitore con del nastro biadesivo per servo. Il ricevitore può essere montato indifferentemente in posizione verticale, capovolto o di lato, a patto che una volta fissato in posizione sia parallelo alla fusoliera. Il ricevitore non può essere montato ad angolo.

**CONSIGLIO:** per le configurazioni SAFE, installare il ricevitore il più vicino possibile al baricentro.

3. Collegare le superfici di controllo e le corrispondenti porte sul ricevitore come indicato in basso.

**ATTENZIONE:** l'installazione errata del ricevitore può causare perdita di controllo e impatto al suolo. Controllare sempre le superficie di controllo e verificare la risposta delle superfici di controllo AS3X prima di volare con una nuova configurazione e dopo aver modificato le impostazioni.

**IMPORTANTE:** non utilizzare cablaggi di inversione se con le apparecchiature Spektrum si utilizzano cablaggi a Y o prolunghe servo. L'uso di prolunghe servo o di cablaggi a Y per inversione può indurre il servo a funzionare in modo irregolare o a non funzionare affatto.



### Assegnazione porta AR631

Bind/Prog/SRX L2 = Binding, Supporto dispositivi AUX, Programma

- |                              |       |
|------------------------------|-------|
| 1. Throttle (Smart Throttle) | 4. NA |
| 2. Alettone                  | 5. NA |
| 3. Elevatore                 | 6. NA |

## Spegnimento per bassa tensione (LVC)

Se una batteria LiPo si scarica sotto i 3V per cella, non potrà mantenere la carica. L'ESC protegge la batteria dalla sovra scarica usando questa funzione LVC. Prima che la carica della batteria diminuisca troppo, l'LVC toglie l'alimentazione al motore, il quale pulsa per indicare che la parte rimanente di carica è riservata al radiocomando per poter fare un atterraggio sicuro.

Dopo l'uso scollegare la batteria LiPo e toglierla dall'aereo per evitare che si scarichi lentamente. Prima di riporre la batteria LiPo per lungo tempo, caricarla a metà. Ogni tanto controllare la sua tensione per evitare che scenda sotto i 3V per cella. Ovviamente la funzione LVC in questo caso non interviene per proteggere la batteria.

**AVVISO:** se la funzione LVC interviene ripetutamente, la batteria si danneggia comunque.

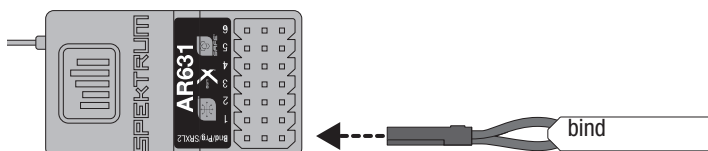
**Consiglio:** controllare la tensione della batteria prima e dopo il volo usando un tester per batterie LiPo (SPMXBC100, venduto separatamente).

## Connessione trasmettente e ricevente/attivazione e disattivazione SAFE Select

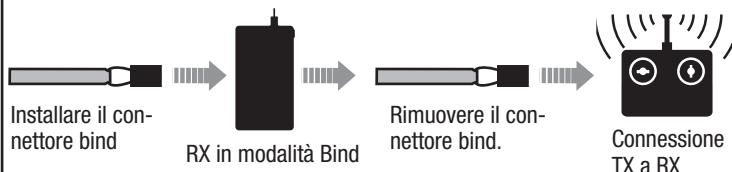
Questo prodotto richiede una trasmettente compatibile Spektrum DSM2/DSMX. Per trovare un elenco completo delle trasmettenti compatibili, visitare il sito [www.bindnfly.com](http://www.bindnfly.com).

L'aereo è dotato della tecnologia SAFE Select opzionale. Questa può essere facilmente attivata o disattivata mediante la procedura di connessione specifica, come descritto qui sotto.

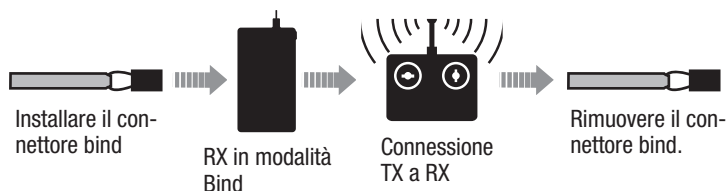
**IMPORTANTE:** prima di connettere una trasmettente, leggere la sezione "Impostazione della trasmettente" per essere certi che la propria trasmettente sia correttamente programmata per questo aereo.



### Sequenza di connessione per attivare la SAFE Select



### Sequenza di connessione per disattivare la SAFE Select



### Procedura di connessione/attivazione SAFE Select

**IMPORTANTE:** la ricevente AR631 fornita in dotazione è programmata specificamente per questo velivolo. Consultare il manuale della ricevente per impostarla correttamente, qualora venga sostituita o utilizzata con un altro velivolo.

**ATTENZIONE:** quando si usa una trasmettente Futaba® con un modulo Spektrum DSM, è necessario invertire il canale del gas e ripetere la procedura di connessione. Per trovare le istruzioni relative alla connessione e al failsafe, consultare il manuale del modulo Spektrum. Per trovare le istruzioni relative all'inversione del canale del gas, consultare il manuale della trasmettente Futaba.

1. Accertarsi che la trasmettente sia spenta.
2. Spostare al centro i comandi della trasmettente (comandi di volo: direzionale, elevatori e alettoni) oppure in basso (lo stick del gas e il suo trim).\*
3. Inserire un connettore bind nell'apposita presa sulla ricevente.
4. Posizionare l'aereo sul carrello, collegare la batteria di volo all'ESC, quindi spostare l'interruttore in posizione ON. L'ESC produrrà una serie di suoni. Un suono lungo seguito da tre brevi conferma che la funzione LVC per l'ESC è impostata correttamente. Il LED arancio sulla ricevente inizia a lampeggiare rapidamente.
5. **Rimuovere il connettore bind dalla relativa presa.**
6. Allontanarsi di tre passi dal velivolo/dalla ricevente e accendere la trasmettente tenendo premuto il pulsante o l'interruttore bind sulla trasmettente. Per ulteriori istruzioni sulla procedura di connessione, consultare il manuale della propria trasmettente.  
**IMPORTANTE:** durante la connessione non puntare l'antenna della trasmettente direttamente sulla ricevente.  
**IMPORTANTE:** durante la connessione stare lontano da grossi oggetti metallici.
7. Quando il LED arancione sulla ricevente diventa fisso, la ricevente è connessa alla trasmettente. L'ESC emetterà tre suoni ascendenti in sequenza. Questi suoni indicano che l'ESC è armato, purché lo stick del gas e il suo trim siano posizionati completamente in basso.

**IMPORTANTE:** una volta connessa, la ricevente conserva le ultime impostazioni fino alla prossima modifica, anche se viene spenta e riaccesa. Comunque, se si nota che si è persa la connessione, è sufficiente ripetere la procedura di connessione.

#### Indicazione SAFE Select accesa

Ogni volta che si accende la ricevente, le superfici di controllo dell'aereo si muovono avanti e indietro **due volte** con una breve pausa in posizione neutra per indicare che la funzione SAFE Select è attiva.

L'ESC non si armerà, se lo stick del gas sulla trasmettente non si trova completamente in basso. Se si verificano problemi, seguire le istruzioni per la connessione e consultare la guida alla risoluzione dei problemi della trasmettente per ulteriori informazioni. Se necessario, contattare il servizio di assistenza tecnica di Horizon Hobby.

#### \*Failsafe

Se la ricevente perde la comunicazione con la trasmettente, il failsafe si attiverà. Una volta attivato, il failsafe sposterà il canale del gas nella posizione di failsafe (completamente in basso) impostata durante la procedura di connessione. Tutti gli altri canali si attiveranno automaticamente per livellare l'aereo durante il volo.

### Sequenza di connessione per disattivare la SAFE Select

**IMPORTANTE:** la ricevente AR631 fornita in dotazione è programmata specificamente per questo velivolo. Consultare il manuale della ricevente per impostarla correttamente, qualora venga sostituita o utilizzata con un altro velivolo.

**ATTENZIONE:** quando si usa una trasmettente Futaba® con un modulo Spektrum DSM, è necessario invertire il canale del gas e ripetere la procedura di connessione. Per trovare le istruzioni relative alla connessione e al failsafe, consultare il manuale del modulo Spektrum. Per trovare le istruzioni relative all'inversione del canale del gas, consultare il manuale della trasmettente Futaba.

1. Accertarsi che la trasmettente sia spenta.
2. Portare al centro i comandi della trasmettente (comandi di volo: direzionale, elevatori e alettoni) oppure completamente in basso (lo stick del gas e il suo trim).\*
3. Inserire un connettore bind nell'apposita presa sulla ricevente.
4. Posizionare l'aereo sul carrello, collegare la batteria di volo all'ESC, quindi spostare l'interruttore in posizione ON. L'ESC produrrà una serie di suoni. Un suono lungo seguito da tre brevi conferma che la funzione LVC per l'ESC è impostata correttamente.  
**Il LED arancio sulla ricevente inizia a lampeggiare rapidamente. NON rimuovere il connettore bind per il momento.**
5. Allontanarsi di tre passi dal velivolo/dalla ricevente e accendere la trasmettente tenendo premuto il pulsante o l'interruttore bind sulla trasmettente. Per ulteriori istruzioni sulla procedura di connessione, consultare il manuale della propria trasmettente.  
**IMPORTANTE:** durante la connessione non puntare l'antenna della trasmettente direttamente sulla ricevente.  
**IMPORTANTE:** durante la connessione stare lontano da grossi oggetti metallici.
6. Quando il LED arancione sulla ricevente diventa fisso, la ricevente è connessa alla trasmettente. L'ESC produrrà una serie di suoni. Questi suoni indicano che l'ESC è armato, purché lo stick del gas e il suo trim siano posizionati completamente in basso.
7. **Rimuovere il connettore bind dalla relativa presa.**

**IMPORTANTE:** una volta connessa, la ricevente conserva le ultime impostazioni fino alla prossima modifica, anche se viene spenta e riaccesa. Comunque, se si nota che si è persa la connessione, è sufficiente ripetere la procedura di connessione.

#### Indicazione SAFE Select spenta

Ogni volta che si accende la ricevente, le superfici di controllo dell'aereo si muovono avanti e indietro **una volta** per indicare che la funzione SAFE Select è spenta.

L'ESC non si armerà, se lo stick del gas sulla trasmettente non si trova completamente in basso. Se si verificano problemi, seguire le istruzioni per la connessione e consultare la guida alla risoluzione dei problemi della trasmettente per ulteriori informazioni. Se necessario, contattare il servizio di assistenza tecnica di Horizon Hobby.

## Installare la batteria e armare l'ESC

### Scelta della batteria

Noi consigliamo una batteria LiPo Spektrum 2200-3200 mAh 11,1V 3S 30C (SPMX22003S30). Per altre batterie consigliate, si faccia riferimento all'elenco delle parti opzionali. Se si usa una batteria diversa da quelle elencate, le sue caratteristiche devono essere uguali a quelle indicate per poter entrare nella fusoliera. Verificare anche che il baricentro (CG) si trovi nel punto indicato.

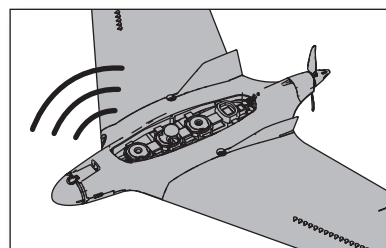
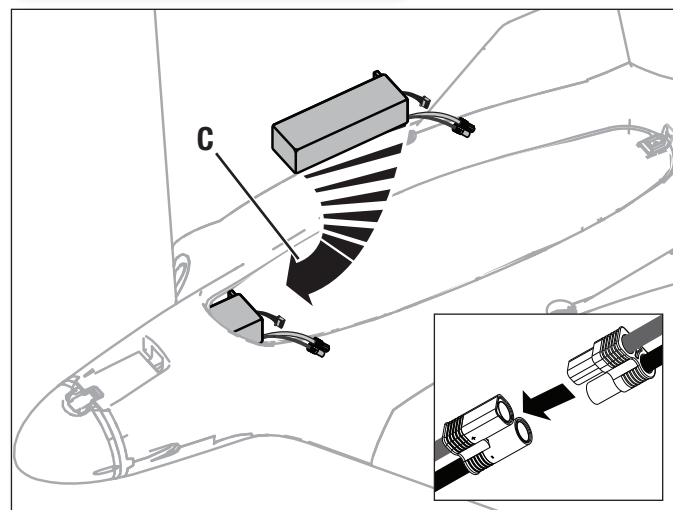
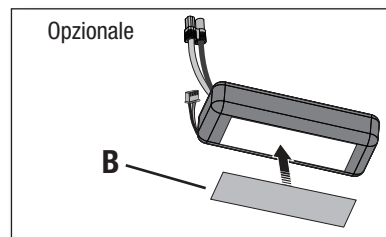
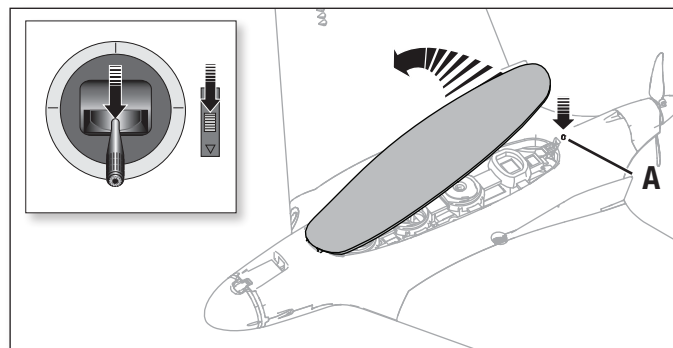
1. Portare completamente in basso lo stick motore e il suo trim. Accendere il trasmettitore e attendere 5 secondi.
2. Spingere il pulsante **(A)** del fermo della capottina per sganciarla e toglierla.
3. Per maggiore sicurezza, applicare il lato soffice del nastro a strappo opzionale **(B)** sotto alla batteria e l'altro lato sul supporto batteria.
4. Installare una batteria da 2200 mAh **(C)** completamente carica nella parte anteriore dello scomparto batteria, come mostrato nella figura.

**IMPORTANTE:** se si vola con una sola videocamera FPV installata nella parte anteriore della fusoliera, è necessario utilizzare una batteria da 3200 mAh per individuare il baricentro corretto. Regolare la posizione della batteria di conseguenza.

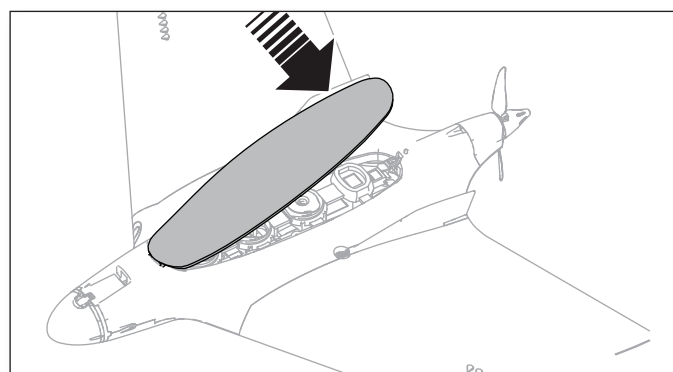
5. Collegare la batteria all'ESC (che adesso è armato).
6. Tenere il velivolo immobile, in posizione diritta, livellata e al riparo dal vento, altrimenti il sistema non si inizializza.
  - L'ESC emetterà una serie di toni (per maggiori informazioni si veda il punto 6 della procedura di connessione).
  - Gli elevoni si muoveranno due volte da un'estremità all'altra, indicando che il velivolo si è inizializzato.

Se l'ESC emette un doppio beep continuo dopo il collegamento della batteria, bisogna ricaricarla o sostituirla.

7. Reinstallare la capottina inserendo prima la linguetta anteriore e poi spingendo la parte posteriore verso il basso, finché il fermo non si blocca.



**⚠ ATTENZIONE:**  
Tenere sempre le mani lontano dall'elica. Quando azionato, il motore farà girare l'elica in risposta a tutti i movimenti dell'acceleratore.

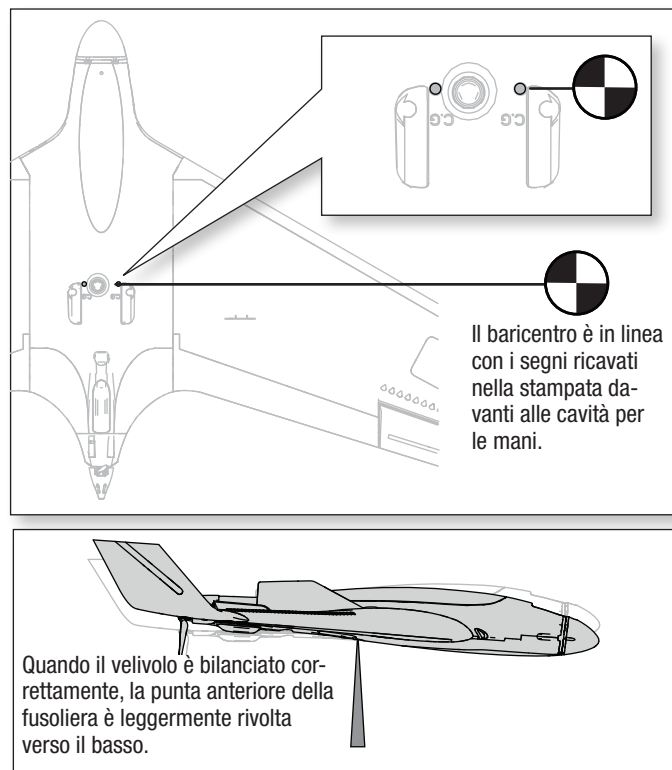


## Baricentro (CG)

Individuare il baricentro corretto è essenziale per garantire la buona riuscita del volo. La posizione corretta del baricentro coincide con i segni ricavati nella stampata davanti alle cavità per le dita nel ventre del velivolo. Il velivolo sarà bilanciato con la punta anteriore lievemente rivolta verso il basso rispetto al baricentro.

La posizione del baricentro è stata determinata con la batteria LiPo consigliata (SPMX22003S30) installata nella parte anteriore del vano batteria.

Nella punta anteriore della fusoliera è integrata una zavorra, quindi non è necessario aggiungere peso per individuare il baricentro corretto.



## Verificare il verso dei controlli AS3X/SAFE

Questa prova serve per assicurarsi che il sistema AS3X funzioni correttamente. Prima di fare questa prova, montare l'aereo e connettere (bind) la trasmittente con la ricevente.

1. Azionare l'interruttore A sulla trasmittente per attivare la modalità SAFE.



**ATTENZIONE:** Tenere a debita distanza dall'elica tutte le parti del corpo, i capelli e i vestiti svolazzanti, perché potrebbero impigliarsi.

2. Muovere l'aereo come indicato per accertarsi che le superfici di controllo si muovano come indicato nell'illustrazione. Se le superfici di controllo non dovessero rispondere nel modo indicato, non fare volare l'aereo. Per maggiori informazioni si vedano le istruzioni della ricevente.

Quando il sistema AS3X è attivo, le superfici di controllo dell'aereo si muovono rapidamente. Questo è normale. L'AS3X resterà attivo finché non si scollega la batteria.

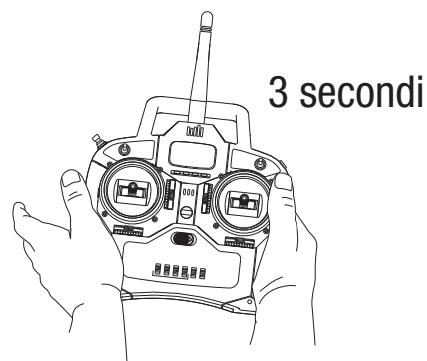
|              | Movimenti dell'aereo | Reazione AS3X |
|--------------|----------------------|---------------|
| Inclinazione |                      |               |
|              |                      |               |
| Rollo        |                      |               |
|              |                      |               |

## Trimmaggio durante il volo

Durante il primo volo, effettuare il trimmaggio per il volo livellato a 3/4 del gas con i flap in posizione neutra ed il carrello d'atterraggio retracts. Regolare il trim leggermente con gli interruttori per il trim della vostra trasmittente per portare il modello in volo lineare.

Dopo aver regolato i trim, non toccare gli stick per almeno 3 secondi. Questo permette alla ricevente di memorizzare le impostazioni corrette per ottimizzare le prestazioni dell'AS3X.

In caso contrario si pregiudicherebbero le prestazioni di volo.



## Consigli per il volo e riparazioni

Prima di scegliere un posto dove volare, consultare le leggi e le ordinanze locali.

### Test di portata del sistema radio

Prima di volare, testare la portata del sistema radio. Consultare il manuale di istruzioni della propria trasmittente per maggiori informazioni sul test.

### Oscillazione

Una volta attivato il sistema AS3X (dopo la prima accelerazione), le superfici di controllo reagiscono normalmente ai movimenti del velivolo. In alcune condizioni di volo è possibile che il modello oscilli (oscilla avanti e indietro su un asse a causa del sovracontrollo). Per maggiori informazioni al riguardo, consultare la Guida per la risoluzione dei problemi.

### Lancio a mano

Quando si lancia il velivolo a mano:

1. Impostare la modalità Lancio con l'interruttore del canale 5.
2. Tenere il modello con una mano e la ricevente con l'altra.
3. Con l'acceleratore al massimo, lanciare il modello direttamente contro vento, con la punta leggermente rivolta verso l'alto (da 5 a 10 gradi sopra l'orizzonte).
4. Alzarsi a una quota sicura e controllare il trim.

### Volo

Quando il modello si trova a una quota sicura, azionare l'interruttore del carrello per impostare la modalità AS3X e regolare il trim in modo che il modello voli in assetto diritto e livellato, senza immettere comandi nella trasmittente. Dopo aver regolato il trim, iniziare a provare l'involuppo di volo del velivolo.

L'aereo è in grado di volare per periodi di tempo prolungati, se l'acceleratore viene usato con parsimonia.

**AVVISO:** non scendere in picchiata per periodi di tempo prolungati, altrimenti l'aereo guadagna troppa velocità ed è sottoposto a eccessiva sollecitazione.

### Uscita da un avvitamento

Talvolta può accadere che il velivolo entri in avvitamento. Prima di volare è quindi consigliabile imparare a uscire da un avvitamento.

1. Accertarsi che il velivolo sia in modalità AS3X e non Lancio.
2. Impostare lo stick dell'alettone su neutro.
3. Abbassare completamente l'elevatore finché il velivolo smette di ruotare.
4. Alzare completamente l'elevatore per ripristinare l'assetto livellato.

### Atterraggio

Atterrare contro vento. Data l'elevata portanza di questo velivolo a profilo aerodinamico, l'atterraggio richiede uno spazio lungo e privo di alberi, edifici e automobili. Quando il modello si trova sotto vento, tenere presente che questo velivolo plana molto meglio di altri.

Potrebbe essere necessario prepararsi a un atterraggio più basso e con una discesa più profonda di quella consueta. Quando ci si appresta ad atterrare, accertarsi che il modello scenda lentamente e senza accelerare. Se il modello accelera, è probabile che oltrepassi l'area destinata all'atterraggio.

Mantenere questa discesa e velocità. Appena il modello si avvicina al suolo (approssimativamente 15 cm), aggiungere lentamente una piccola quantità di elevatore. Il modello dovrebbe livellarsi e volare in assetto parallelo al suolo, decelerando ulteriormente. Accertarsi che il modello non salga. Appena decelera, continuare a volare parallelamente al suolo, finché il velivolo plana dolcemente sul ventre.

**AVVISO:** in caso di incidente imminente, ridurre completamente il gas. L'omissione di questa operazione potrebbe causare ulteriori danni al velivolo, all'ESC e al motore.

**AVVISO:** i danni dovuti a incidente non sono coperti dalla garanzia.

### Riparazioni

Riparare il velivolo usando adesivo cianoacrilato o nastro trasparente. Se le parti non sono riparabili, consultare l'elenco dei Pezzi di ricambio per ordinare con il codice articolo.

Per trovare una lista completa di ricambi e parti opzionali, consultare l'elenco alla fine del manuale.

**AVVISO:** quando si termina di volare, non lasciare mai il velivolo esposto alla luce diretta del sole o in un luogo chiuso e caldo come un'automobile. In caso contrario si rischia di danneggiare l'espanso.

## Dopo il volo

|   |                                                                                                                                                   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Scollegare la batteria di volo dal controllo elettronico di velocità (ESC) (operazione obbligatoria per la sicurezza e la durata della batteria). |
| 2 | Spegnere il trasmettitore.                                                                                                                        |
| 3 | Rimuovere la batteria di volo dall'aereo.                                                                                                         |
| 4 | Ricaricare la batteria di volo.                                                                                                                   |

|   |                                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Riparare o sostituire tutti i componenti danneggiati.                                            |
| 6 | Conservare la batteria di volo separatamente dal velivolo e monitorare la carica della batteria. |
| 7 | Prendere nota delle condizioni di volo e dei risultati del volo, per pianificare i voli futuri.  |

## Manutenzione motore



**ATTENZIONE:** Prima di intervenire sul motore, scollegare sempre la batteria di bordo.

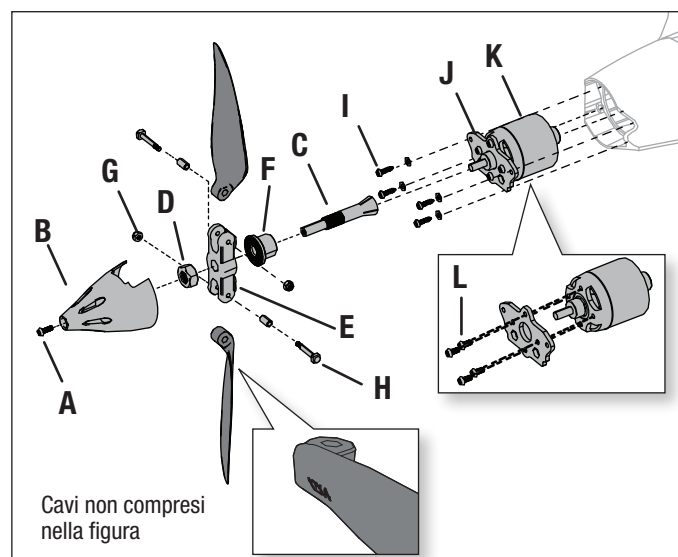
### Smontaggio

1. Rimuovere la vite (A) e l'ogiva (B) dal perno (C).
2. Usare un attrezzo per allentare e rimuovere il dado dell'elica (D).
3. Rimuovere il gruppo elica (E), il mozzo dell'elica (F) e il perno dall'albero motore.
4. Rimuovere il dado (G) e la vite (H) per staccare le pale dell'elica.
5. Rimuovere le 4 viti (I) dal supporto motore (J).
6. Scollegare i cavi del motore dai cavi dell'ESC.
7. Rimuovere il motore (K) e il suo supporto dalla fusoliera.
8. Rimuovere le 4 viti (L) e il supporto dal motore.

### Montaggio

Montare in ordine inverso

- Allineare correttamente e collegare i fili del motore con quelli dell'ESC facendo combaciare i colori.
- Installare l'elica con i numeri ricavati nella stampata rivolti verso la punta anteriore della fusoliera.
- Stringere il dado ogiva per fissare l'elica nella sua posizione.



## Guida alla soluzione dei problemi AS3X

| Problema                                                                 | Possibile causa                                                                     | Soluzione                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oscillazioni                                                             | Elica o ogiva danneggiate                                                           | Sostituire l'elica o l'ogiva                                                                                                                                             |
|                                                                          | Elica sbilanciata                                                                   | Bilanciare l'elica. Per ulteriori informazioni si veda il video specifico sul bilanciamento dell'elica su <a href="http://www.horizonhobby.com">www.horizonhobby.com</a> |
|                                                                          | Vibrazioni del motore                                                               | Sostituire o allineare correttamente tutte le parti stringendo le relative viti                                                                                          |
|                                                                          | Ricevente non fissata bene                                                          | Sistemare e fissare la ricevente adeguatamente nella fusoliera                                                                                                           |
|                                                                          | Comandi allentati                                                                   | Verificare e fissare bene tutte le parti (servi, squadrette, rinvii, comandi, ecc.)                                                                                      |
|                                                                          | Parti usurate                                                                       | Sostituire le parti usurate (specialmente l'elica, l'ogiva o servocomandi)                                                                                               |
|                                                                          | Rotazione irregolare dei servocomandi                                               | Sostituire il servocomando                                                                                                                                               |
| Prestazioni di volo non coerenti                                         | Trim non centrato                                                                   | Se fosse necessario spostare il trim per più di 8 click, allora conviene regolare la forcina e riportare il trim al centro                                               |
|                                                                          | Sub-trim non centrato                                                               | I sub trim non sono permessi. Regolare i rinvii dei servocomandi                                                                                                         |
|                                                                          | L'aereo non è rimasto immobile per 5 secondi dopo la connessione della batteria     | Scollegare e ricollegare la batteria mantenendo l'aereo immobile per almeno 5 secondi con lo stick motore completamente in basso                                         |
| Risposta non corretta al controllo della direzione dei comandi sull'AS3X | Impostazione sbagliata delle direzioni sulla ricevente che può causare un incidente | NON volare. Prima di mandare in volo il modello, correggere le direzioni facendo riferimento al manuale della ricevente                                                  |

## Guida alla soluzione dei problemi

| Problema                                                                | Possibile causa                                                                                                     | Soluzione                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'aereo non risponde al comando motore, ma gli altri comandi rispondono | Lo stick motore e/o il suo trim non sono posizionati in basso                                                       | Resetare i comandi con stick e trim motore completamente in basso                                             |
|                                                                         | 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 dell'elica oltre la norma                           | Elica, motore, ogiva, adattatore danneggiati                                                                        | Sostituire le parti danneggiate                                                                               |
|                                                                         | L'elica è sbilanciata                                                                                               | Bilanciare o sostituire l'elica                                                                               |
|                                                                         | Il dado dell'elica si è allentato                                                                                   | Stringere il dado dell'elica                                                                                  |
| Durata del volo ridotta o aereo sottopotenziato                         | Batteria di bordo quasi scarica                                                                                     | Ricaricare la batteria di bordo                                                                               |
|                                                                         | 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 condizioni di volo                                                 | Sostituire la batteria con una più grande                                                                     |
| L'aereo non si connette (durante il "binding") al trasmettitore         | Il trasmettitore è troppo vicino all'aereo durante la procedura                                                     | Spegnere il trasmettitore e allontanarlo maggiormente dall'aereo e poi rifare la procedura                    |
|                                                                         | 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 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'aereo non si connette (dopo il "binding") al trasmettitore            | Il trasmettitore è troppo vicino all'aereo durante la procedura                                                     | Spegnere il trasmettitore e allontanarlo maggiormente dall'aereo e poi rifare la procedura                    |
|                                                                         | All'accensione, il velivolo non è in posizione dritta e livellata                                                   | Accertarsi che il velivolo sia in posizione dritta e livellata, quindi accenderlo                             |
|                                                                         | 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 potrebbe essere stato connesso ad un aereo diverso con un altro protocollo DSM                     | Connettere l'aereo al trasmettitore                                                                           |
| Le superfici di controllo non si muovono                                | Superfici di comando, squadrette, comandi o servi danneggiati                                                       | Riparare o sostituire le parti danneggiate                                                                    |
|                                                                         | 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                                                                                              |
| Controlli invertiti                                                     | Le impostazioni sul trasmettitore sono invertite                                                                    | Eseguire il controllo sulla direzione dei comandi e sistemare adeguatamente il trasmettitore                  |
| 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 regolatore | 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 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 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                                     |
|-------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Unione Europea    | Horizon Technischer Service<br>Sales: Horizon Hobby GmbH | service@horizonhobby.eu<br>+49 (0) 4121 2655 100 | Hanskampring 9<br>D 22885 Barsbüttel, Germany |

## Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

**CE Dichiarazione di conformità UE:**  
**EFL Opterra BNF Basic (EFL111500);** Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE.

**EFL Opterra PNP (EFL11175);** Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo internet: <https://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

**Range di frequenze wireless e potenza di uscita wireless:**

2404 – 2476 MHz  
5.58dBm

**Fabbricante registrato UE:**

Horizon Hobby, LLC  
2904 Research Road  
Champaign, IL 61822 USA

**Importatore registrato UE:**

Horizon Hobby, GmbH  
Hanskampring 9  
22885 Barsbüttel, Germania

**AVVISO RAEE:**



Questo dispositivo è marcato ai sensi della Direttiva europea 2012/19/UE riguardante i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). Il simbolo indica che il prodotto non va smaltito insieme ai rifiuti domestici. Il prodotto deve essere consegnato agli appositi centri di raccolta per consentirne il recupero e il riciclaggio.

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

| Part #   Nummer<br>Numéro   Codice | Description                       | Beschreibung                                | Description                                    | Descrizione                                        |
|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| EFL11101                           | Foam Nose: Opterra                | Schaumnase: Opterra                         | Opterra - Nez en mousse                        | Punta anteriore in espanso: Opterra                |
| EFL11102                           | Camera Nose: Opterra              | Kameranase: Opterra                         | Opterra - Nez pour caméra                      | Punta anteriore con alloggi. video-camera: Opterra |
| EFL11105                           | Folding Prop/Spinner: Opterra     | Faltpropeller/Spinner: Opterra              | Opterra - Hélice pliable/cône                  | Elica ripiegabile/ogiva: Opterra                   |
| EFL11106                           | Motor Mount: Opterra              | Motorhalterung: Opterra                     | Opterra - Support moteur                       | Supporto motore: Opterra                           |
| EFL11108                           | Horn/Pushrod Set: Opterra         | Horn-/Gestängesatz: Opterra                 | Opterra - Tringlerie/guignol                   | Set squadrette/aste di comando: Opterra            |
| EFL11110                           | Center Fin Set (2): Opterra       | Mittleres Seitenleitwerk-Satz (2): Opterra  | Opterra - Dérive centrale (2)                  | Set pinne centrali (2): Opterra                    |
| EFL11111                           | Winglet Set (2): Opterra          | Winglet-Satz (2): Opterra                   | Opterra - Winglets (2)                         | Set winglet (2): Opterra                           |
| EFL11112                           | Thumb Screw Set: Opterra          | Daumenschraubensatz: Opterra                | Opterra - Vis de fixation                      | Set viti ad aletta: Opterra                        |
| EFL11119                           | Carbon Tube Set (2): Opterra      | Carbonrohrsatz (2): Opterra                 | Opterra - Clé d'aile en carbone (2)            | Set baionette in carbonio (2): Opterra             |
| EFL11120                           | Complete Wing Set: Opterra        | Kompletter Flügelsatz: Opterra              | Opterra - Aile complète                        | Set ala completa: Opterra                          |
| EFL11167                           | Fuselage w/parts: Opterra         | Rumpf mit Bauteilen: Opterra                | Opterra - Fuselage avec pièces                 | Fusoliera con parti: Opterra                       |
| EFLM108018                         | BL10 Brushless Outrunner 1300Kv   | BL10 Bürstenloser Außenläufer 1300 kV       | Moteur Brushless BL10, 1300Kv à cage tournante | Motore outrunner brushless BL10 1300 Kv            |
| EFLA1040W                          | 40 AMP BL ESC: Opterra            | 40 AMP BL GESCHWINDIG-KEITSREGLER:          | Opterra - Contrôleur Brushless 40A             | ESC BL 40 A: Opterra                               |
| EFLR7156                           | 13G Digital Servo                 | 13G Digitaler Servo                         | Servo digital 13g                              | Servo digitale 13 G                                |
| SPMAR631                           | AR631 6-Ch SAFE and AS3X Receiver | AR631 SAFE und AS3X-Empfänger mit 6 Kanälen | Récepteur AR631 SAFE et AS3X 6 canaux          | Ricevitore AR631 SAFE e AS3X a 6 canali            |

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

| Part #   Nummer<br>Numéro   Codice | Description                               | Beschreibung                                             | Description                                       | Descrizione                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| EFLA250                            | Park Flyer Tool Assortment, 5 pc          | Park Flyer Werkzeugsortiment, 5 teilig                   | Assortiment d'outils park flyer, 5pc              | Park Flyer assortimento attrezzi, 5 pc          |
| EFLAEC302                          | EC3 Battery Connector, Female (2)         | EC3 Akkukabel, Buchse (2)                                | Prise EC3 femelle (2pc)                           | EC3 Connettore femmina x batteria (2)           |
| EFLAEC303                          | EC3 Device/Battery Connector, Male/Female | EC3 Kabelsatz, Stecker/Buchse                            | Prise EC3 male/femelle                            | EC3 Connettore batteria maschio/femmina         |
| SPMX22003S30                       | 11.1V 3S 30C 2200MAH Li-Po                | 11.1V 3S 30C 2200mAh LiPo                                | Li-Po 3S 11,1V 2200mA 30C                         | 11.1V 3S 30C 2200MAH Li-Po                      |
| SPMX22003S50                       | 11.1V 3S 50C 2200MAH Li-Po                | 11.1V 3S 50C 2200mAh LiPo                                | Li-Po 3S 11,1V 2200mA 50C                         | 11.1V 3S 50C 2200MAH Li-Po                      |
| SPMX32003S30                       | 11.1V 3S 30C 3200MAH Li-Po                | 11.1V 3S 30C 3200mAh LiPo                                | Li-Po 3S 11,1V 3200mA 30C                         | 11.1V 3S 30C 3200MAH Li-Po                      |
| SPMXC1080                          | Smart S1100 AC Charger, 1X100W            | Smart S1100 Wechselstrom-Ladegerät, 1x100 W              | Chargeur c.a. Smart S1100, 1 x 100 W              | Caricabatterie Smart S1100 CA, 1x100 W          |
| DYNC2010CA                         | Prophet Sport Plus 50W AC DC Charger      | Dynamite Ladegerät Prophet Sport Plus 50W AC/DC EU       | Chargeur Prophet Sport Plus 50W AC DC             | Caricabatterie Prophet Sport Plus 50W AC DC     |
| SPMA3081                           | AS3X Programming Cable - Audio Interface  | Spektrum Audio-Interface AS3X Empfänger Programmierkabel | Câble de programmation audio AS3X pour smartphone | Cavo di programmazione AS3X - Interfaccia audio |
| SPMA3065                           | AS3X Programming Cable - USB Interface    | Spektrum USB-Interface AS3X Empfänger Programmierkabel   | Câble de programmation USB AS3X pour PC           | Cavo di programmazione AS3X - Interfaccia USB   |
| SPMXBC100                          | Li-Po Cell Voltage Checker                | Li-Po Cell Voltage Checker                               | Testeur de tension d'éléments Li-Po               | Voltmetro verifica batterie LiPo                |
| DYN1405                            | Li-Po Charge Protection Bag, Large        | Dynamite LiPoCharge Protection Bag groß                  | Sac de charge Li-Po, grand modèle                 | Sacchetto grande di protezione per carica LiPo  |
| DYN1400                            | Li-Po Charge Protection Bag, Small        | Dynamite LiPoCharge Protection Bag klein                 | Sac de charge Li-Po, petit modèle                 | Sacchetto piccolo di protezione per carica LiPo |
|                                    | DXe DSMX 6-Channel Transmitter            | Spektrum DXe DSMX 6-Kanal Sender                         | Emetteur DXe DSMX 6 voies                         | DXe DSMX Trasmettitore 6 canali                 |
|                                    | DX6e DSMX 6-Channel Transmitter           | Spektrum DX6e DSMX 6-Kanal Sender                        | Emetteur DX6e DSMX 6 voies                        | DX6e DSMX Trasmettitore 6 canali                |
|                                    | DX6 DSMX 6-Channel Transmitter            | Spektrum DX6 DSMX 6-Kanal Sender                         | Emetteur DX6 DSMX 6 voies                         | DX6 DSMX Trasmettitore 6 canali                 |
|                                    | DX8G2 DSMX 8-Channel Transmitter          | Spektrum DX8G2 DSMX 8 Kanal Sender                       | Emetteur DX8G2 DSMX 8 voies                       | DX8G2 DSMX Trasmettitore 8 canali               |
|                                    | DX9 DSMX 9-Channel Transmitter            | Spektrum DX9 DSMX 9 Kanal Sender                         | Emetteur DX9 DSMX 9 voies                         | DX9 DSMX Trasmettitore 9 canali                 |
|                                    | iX12 DSMX 12-Channel Transmitter          | Spektrum iX12 DSMX 12 Kanal Sender                       | Emetteur iX12 DSMX 12 voies                       | iX12 DSMX Trasmettitore 12 canali               |
|                                    | iX20 DSMX 20-Channel Transmitter          | Spektrum iX20 DSMX 20 Kanal Sender                       | Emetteur iX20 DSMX 20 voies                       | iX20 DSMX Trasmettitore 20 canali               |
|                                    | NX6 DSMX 6-Channel Transmitter            | Spektrum NX6 DSMX 6 Kanal Sender                         | Emetteur NX6 DSMX 6 voies                         | NX6 DSMX Trasmettitore 6 canali                 |
|                                    | NX8 DSMX 8-Channel Transmitter            | Spektrum NX8 DSMX 8 Kanal Sender                         | Emetteur NX8 DSMX 8 voies                         | NX8 DSMX Trasmettitore 8 canali                 |
|                                    | NX10 DSMX 10-Channel Transmitter          | Spektrum NX10 DSMX 10 Kanal Sender                       | Emetteur NX10 DSMX 10 voies                       | NX10 DSMX Trasmettitore 10 canali               |



© 2020 Horizon Hobby, LLC.

E-flite, Opterra, AS3X, DSM, DSM2, DSMX, the DSMX logo, Bind-N-Fly, BNF, the BNF logo, Plug-N-Play, ModelMatch, Dynamite, Prophet, EC3, SAFE, the SAFE logo, and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

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

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.

US 9,056,667. US 9,753,457. US 10,078,329. US 9,930,567. US 10,419,970. US 8,672,726. Other patents pending.

<http://www.e-fliterc.com/>