



SPEKTRUM®

AS3000 AS3X Flight Stabilization Module

AS3000 AS3X Flugstabilisierungsmodul

Module de stabilisation de vol AS3000 AS3X

Modulo di stabilizzazione volo AS3000 AS3X

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 o towerhobbies.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:

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

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

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



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

Questa ricevente è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere utilizzato in modo attento e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o a proprietà. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare mai di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto 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 per poterlo utilizzare correttamente ed evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.



AVVERTENZA CONTRO PRODOTTI CONTRAFFATTI : Acquistate sempre da rivenditori autorizzati 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 che dichiarano compatibilità con DSM o Spektrum.

AVVISO: questo prodotto è inteso per un uso su veicoli o aerei senza pilota, radiocomandati e di livello hobbistico. Horizon Hobby declina ogni responsabilità al di fuori di queste specifiche e di conseguenza non fornirà alcuna garanzia in merito.

REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA

Visitate www.spektrumrc.com/registration oggi stesso per registrare il vostro prodotto.

Modulo di stabilizzazione volo AS3000 AS3X

Il modulo di stabilizzazione volo Spektrum AS3000 AS3X è progettato per fornire i vantaggi della tecnologia AS3X ai ricevitori telemetrici Spektrum AR9140T, AR12310T e AR20310T PowerSafe.

Caratteristiche

- Integra la tecnologia AS3X nei ricevitori telemetrici PowerSafe.
- Pienamente configurabile per mezzo della programmazione diretta Forward Programming tramite trasmettenti Spektrum*
- Installazione e configurazione facili.
- Il design compatto ne consente l'installazione in praticamente tutti gli aeromodelli.
- La sensibilità può essere regolata in volo tramite la manopola o cursore del trasmettitore.
- Non richiede batterie dedicate. Viene alimentato tramite il ricevitore.

*DX9 e superiori.

Specifiche

Tipo: Modulo di stabilità AS3X

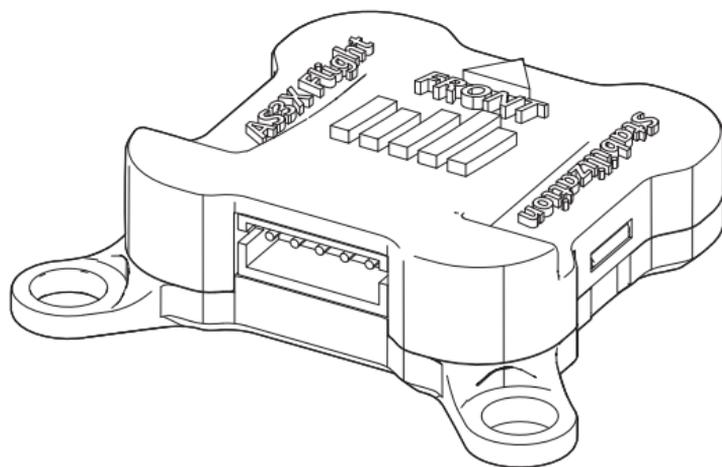
Dimensioni (l x L x A): 25,9 x 25,9 x 9,3 mm

Peso: 2,8 g

Tensione di ingresso: 3,5-9,6 V

Compatibilità: Ricevitori di telemetria Spektrum AR9140T, AR12310T e AR20310T PowerSafe

Tasso di frame: 22 ms, 11 ms e 5,5 ms (usare solo 11 ms e 5,5 ms con servo digitali)



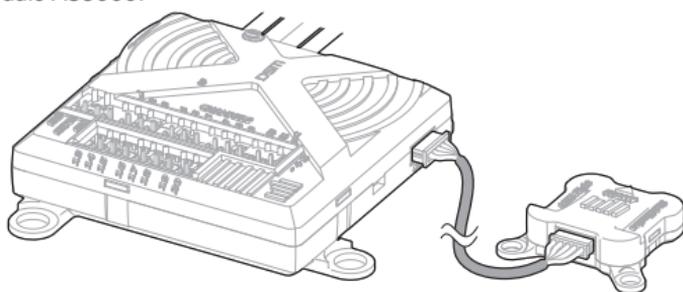
Installazione del modulo di stabilizzazione volo AS3000 AS3X

Connessione (binding) del ricevitore PowerSafe

1. Connettere il ricevitore PowerSafe con funzione Forward Programming abilitata a un trasmettitore con funzione Forward Programming abilitata. Vedi il manuale del ricevitore per le istruzioni per il binding.
2. Portare in volo e trimmare l'aeromodello prima di procedere.

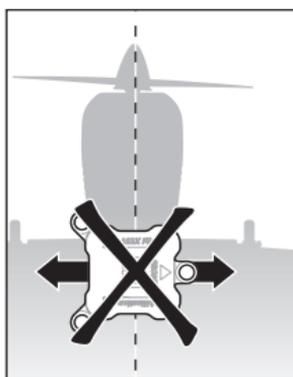
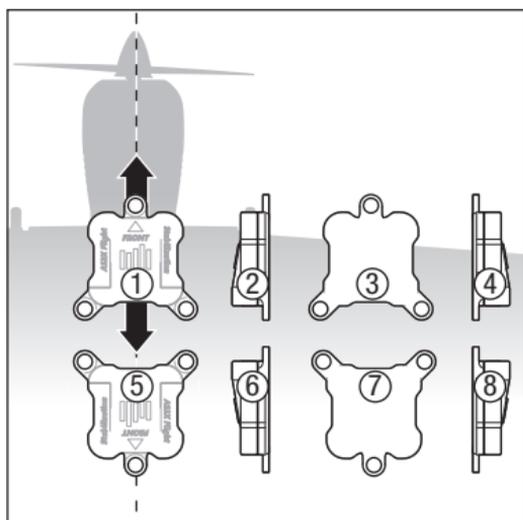
Installazione

1. Fissare saldamente il modulo AS3000 a una superficie in piano e liscia nell'aeromodello. Il modulo deve essere montato in piano e in linea con il muso/coda. Sono disponibili 8 opzioni di orientamento.
2. Collegare il cavo dalla porta del sensore sul ricevitore alla porta sul retro del modulo AS3000.



IMPORTANTE: Aggiorna il tuo trasmettitore Spektrum con la versione più recente del software Spektrum AirWare per sfruttare le funzioni di Forward Programming.

Vedere il manuale del trasmettitore per le istruzioni per l'aggiornamento.



IMPORTANTE: Non montare il sensore perpendicolarmente alla traiettoria di volo.

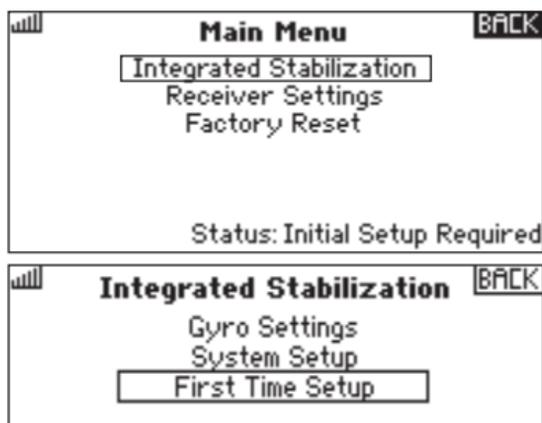
Istruzioni per la configurazione di AS3000 e Forward Programming

Configurazione iniziale

1. Entrare nell'elenco delle funzioni del trasmettitore e scorrere e selezionare Forward Programming.
2. Nel menu Forward Programming, premere il rullo per accedere a Integrated Stabilization (Stabilizzazione integrata).
3. Andare su e selezionare First Time Setup (Configurazione iniziale). Prima di procedere con la configurazione, leggere entrambe le schermate di informazioni che vengono visualizzate, quindi selezionare NEXT (AVANTI) in fondo a ciascuna pagina per continuare.

IMPORTANTE: Non procedere con la configurazione se l'aeromodello non è stato portato in volo e non è stato correttamente configurato.

IMPORTANTE: Eventuali modifiche alla configurazione dell'aeromodello richiedono una nuova esecuzione della procedura di Configurazione iniziale.

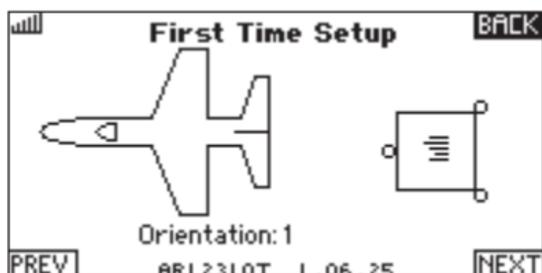


Orientamento

1. Selezionare Orientation (Orientamento) e premere il rullo per modificare, se necessario.

IMPORTANTE: Sono disponibili otto opzioni di orientamento. Selezionare l'orientamento che corrisponde correttamente all'orientamento del modulo AS3000 nell'aeromodello.

2. Una volta corretto l'orientamento, premere su next (avanti) per procedere oppure passare su PREV (indietro) per tornare al menu precedente.



Canale sensibilità

1. Nell'opzione Gain Channel Select (Seleziona canale sensibilità), premere il rullo per selezionare l'ingresso per regolare le impostazioni della sensibilità.

SUGGERIMENTO: Utilizzare Channel Input Config (configura ingresso canale) nel menu Channel Assign (assegna canale) per selezionare l'ingresso per il canale che si desidera usare per regolare la sensibilità.



2. Passare all'opzione Airframe Type (Tipo cellula). È possibile scegliere tra 2 tipi di modello: Sport/Scale e 3D. Queste opzioni impostano i valori di sensibilità massimi per ciascun asse e il canale di sensibilità selezionato regola la sensibilità per tutti gli assi su o giù. Selezionare il tipo appropriato per il proprio aeromodello.



3. Passare a Frame Rate (Tasso di frame) e selezionare il frame rate desiderato. Il tasso di frame selezionato regolerà il frame rate della risposta del ricevitore e del modulo AS3000 ai servi. Il tasso di frame è applicato a tutti i canali da 1 a 12 (da 13 a 20 sono sempre 22 ms), non solo alle uscite assegnate al giroscopio.

IMPORTANTE: 22 ms è l'impostazione predefinita ed è appropriata per la maggior parte degli aeromodelli.

IMPORTANTE: L'opzione più performante è 5,5 ms, ma questa selezione richiede servi in grado di gestire questo tasso di frame. Un tasso di frame troppo alto può provocare un azionamento brusco e ridurre la durata dei servo.

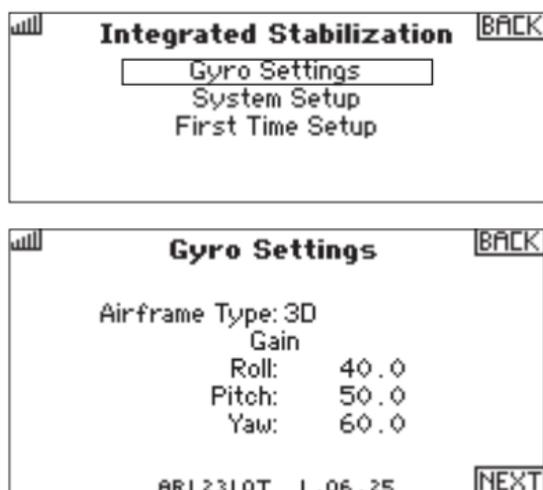
4. Dopo aver selezionato canale sensibilità, tipo cellula e tasso di frame, scorrere fino a e premere Apply (Applica).

SUGGERIMENTO: La maggior parte degli aeromodelli sarà configurato senza ulteriori passaggi a questo punto.

Per ulteriori opzioni di configurazione, continuare nelle pagine successive:

Impostazione dei giroscopi

1. Selezionare Gyro Settings (Impostazioni dei giroscopi) per ripristinare i valori di sensibilità massima adeguati per il tipo di aeromodello.
2. Regolare manualmente la sensibilità massima di rollio, beccheggio e imbardata come desiderato.
3. Premi Next (avanti) per regolare la priorità dello stick.



Priorità dello stick

La priorità dello stick riduce la quantità di sensibilità del giroscopio mentre si allontana lo stick di controllo dal centro. 0 significa che la sensibilità non si riduce con il movimento dello stick di controllo. A 100, la sensibilità va a 0 quando viene raggiunta la deflessione massima dello stick.



L'impostazione di default è 160, che significa che la sensibilità va a 0 al 40% di input dello stick. L'impostazione massima è 200, che significa che la sensibilità va a 0 appena fuori dalla posizione centrale dello stick.

1. La priorità dello stick può essere regolata indipendentemente per tutti e 3 gli assi.
2. Premere NEXT (avanti) per selezionare il valore di Heading (direzione).

Heading

Questo valore è disattivato per default. Può essere attivato indipendentemente per ciascun asse. Quando la funzione è attiva, il sistema di stabilizzazione mantiene l'aeromodello lungo l'ultima direzione dell'asse selezionato fino a quando questa non viene variata dal movimento dello stick. Quando la funzione è abilitata, un canale di ingresso negativo è richiesto sul canale di regolazione della sensibilità affinché la funzione operi (positivo = giroscopio, negativo = heading). Quando la funzione è attiva sull'imbardata, il modello richiederà un input sul timone per imbardare (proverse yaw) per virare. Il controllo degli alettoni determinerà solo una rollata.



Selezionare BACK (Indietro) due volte per uscire dalle impostazioni giroscopi.

Impostazione sistema



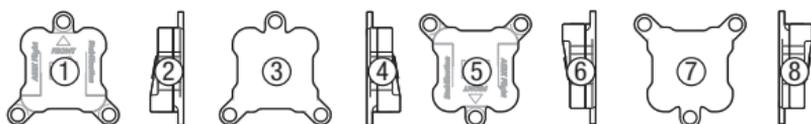
Riapprendimento corsa e inversione

Questa funzione è utilizzata per riconfigurare i limiti di corsa e inversione di ricevitore e modulo AS3000 una volta completata la configurazione iniziale e aver modificato regolazione corsa, corsa assoluta e inversione servo.

1. Selezionare Relearn Travel and Reverse (Riapprendimento corsa e inversione). Il sistema sincronizzerà automaticamente le impostazioni attuali del ricevitore con il ricevitore e il modulo AS3000.
2. Al termine, selezionare Complete (completato) per tornare al menu principale.

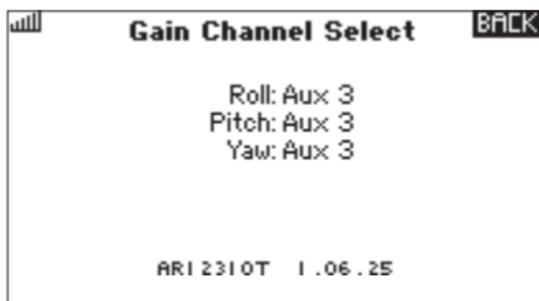
Orientamento

1. Selezionare questo menu per regolare l'orientamento del modulo AS3000 se questo è stato modificato dopo la configurazione iniziale.
2. Rimangono disponibili le stesse 8 opzioni di orientamento.



Selezionare il canale di sensibilità

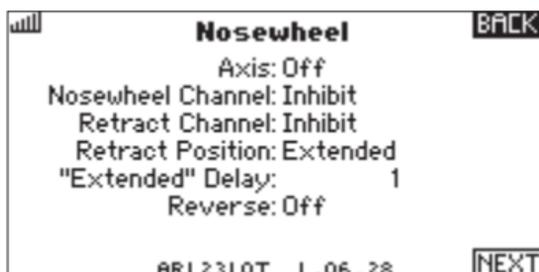
1. Consente di cambiare il canale di sensibilità assegnato al momento della configurazione iniziale.
2. Il canale di sensibilità può essere diviso in canali separati per rollio, beccheggio e imbardata.



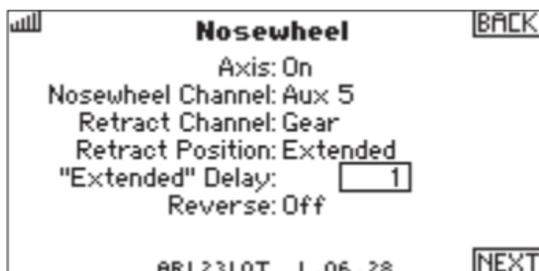
Ruota del carrello anteriore



1. Selezionare Axis (Asse) On o Off per la ruota del carrello anteriore per attivare o disattivare la relativa sensibilità



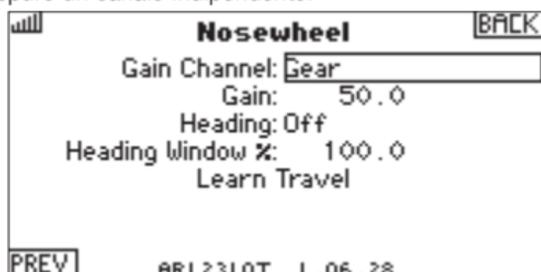
2. Selezionare il canale del servo della ruota anteriore.
3. Seleziona il canale di ritrazione usato, quando il carrello è represso la sensibilità viene disattivata.
4. Il campo Retract Position (Posizione di retrazione) mostra la posizione retratta corrente basata sul canale e l'interruttore selezionati.
5. Extended Delay (Ritardo esteso) viene utilizzato per ritardare l'attivazione della sensibilità per la ruota anteriore fino all'estensione del carrello. Ciò serve a prevenire danni all'aeromodello durante l'estensione e la retrazione della ruota anteriore. L'intervallo è compreso tra 0 e 20 secondi.
6. Retract Reverse (Inversione retrazione) è utilizzato per selezionare la direzione del canale di retrazione - se la sensibilità della ruota anteriore è disattivata quando il carrello è abbassato e attiva quando il carrello è sollevato, invertire questa impostazione per impostare correttamente l'attivazione della sensibilità quando il carrello è giù e disattivarla quando il carrello è su.



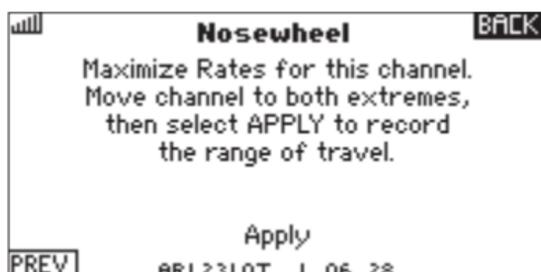
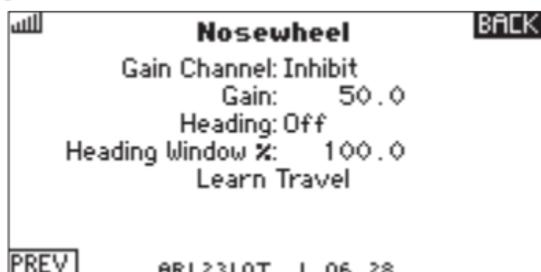
7. Premere NEXT (Avanti) per accedere a ulteriori opzioni di configurazione per la ruota anteriore:

Ruota del carrello anteriore - Continua -

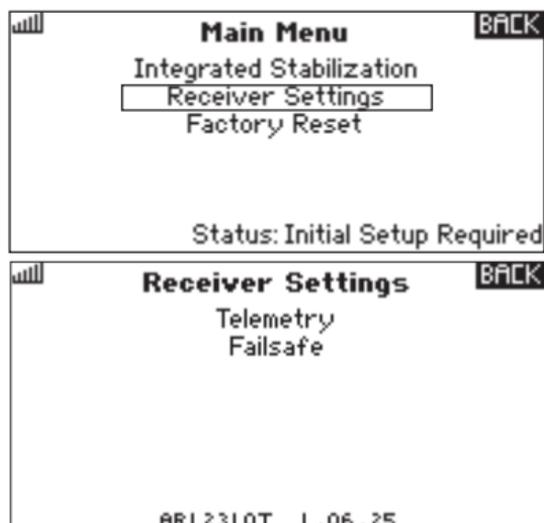
1. Il canale di sensibilità può essere usato per selezionare un canale per controllare indipendentemente la sensibilità per la ruota anteriore. Questo può essere lo stesso canale utilizzato per la sensibilità dei comandi di volo primari, oppure un canale indipendente.



2. La funzione di Heading può essere attivata o disattivata.
3. Heading Window % modifica l'intervallo della corsa di direzione sulla ruota anteriore. Questo è usato per ridurre la corsa di direzione usando solo il mantenimento di direzione. Non influisce sulla corsa in generale, ma la corsa tenuta dal mantenimento di direzione guiderà il carrello anteriore.
4. Gain - La sensibilità massima per la ruota anteriore è indipendente dal guadagno di imbardata del sistema. Questo parametro imposta solo la sensibilità per la ruota anteriore.
5. Learn Travel (Apprendi corsa) è usato per insegnare al ricevitore e al modulo AS3000 le impostazioni di corsa del trasmettitore sul canale della ruota anteriore. Premere Apply (Applica) dopo aver massimizzato i ratei e spostato il canale agli estremi.

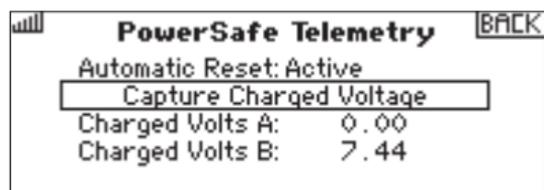


Impostazioni del ricevitore

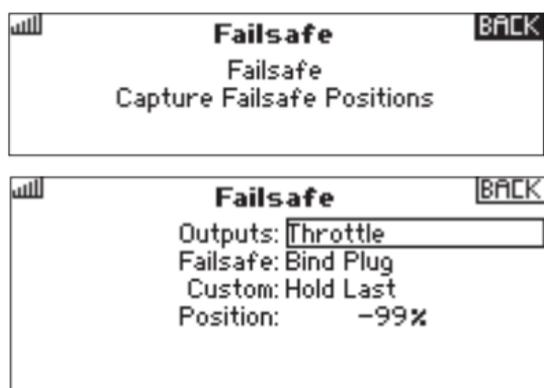


Telemetria

1. Nel menu Receiver Settings (Impostazioni ricevitore), selezionare Telemetry (Telemetria) per attivare o ripristinare il contatore mAh.
2. Quando la tensione incontra questa tensione carica, il contatore mAh viene azzerato.



Failsafe



1. **Output** - (Uscita) Il failsafe può essere controllato durante il binding (SmartSafe + Hold Last o Preset) o personalizzato.
2. **Bind Plug** - (Connettore di binding) Il binding imposta il comportamento di failsafe come descritto nel manuale del ricevitore.
3. **Custom** - (Personalizzato) Ogni uscita può essere selezionata per Hold Last o Preset. Quando si seleziona Hold Last, l'uscita selezionata mantiene l'ultima posizione in caso di evento di failsafe. Quando si seleziona Preset, l'uscita selezionata torna alla posizione impostata durante il binding o selezionata in questo menu.
4. **Position** - (Posizione) La regolazione di questo valore regola la posizione di failsafe per l'uscita. Questa impostazione di posizione è rilevante solo se un canale è impostato su Preset.



Cattura delle posizioni di failsafe

Questo menu acquisisce le posizioni correnti del trasmettitore per ciascuna uscita e le imposta sulle posizioni di failsafe.

Reset di fabbrica

Ripristina il ricevitore e il modulo AS3000 alle impostazioni predefinite di fabbrica e cancella tutta la programmazione.

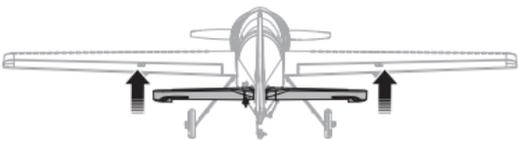
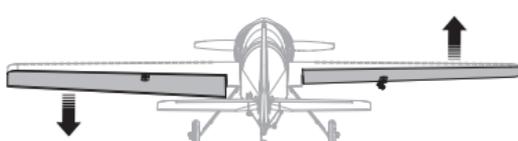
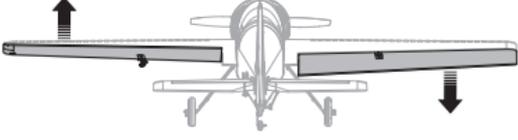
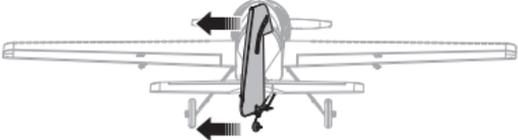
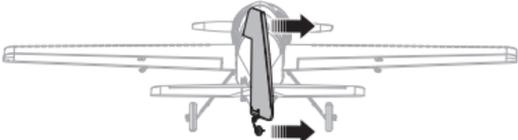
AVVISO: Il ripristino delle impostazioni di fabbrica cancella tutte le impostazioni dal modello.



SUGGERIMENTO: Il ricevitore può essere forzato al ripristino delle impostazioni di default inserendo una spina di binding e ripetendo per 5 volte di seguito accensione e spegnimento. Tutti i LED inizieranno a lampeggiare simultaneamente per indicare che i valori predefiniti sono stati impostati. Ciò aiuterà a resettare le impostazioni nel caso sia impostato un orientamento errato e il ricevitore non possa essere inizializzato a usare il reset di fabbrica del Forward Programming.

Test della direzione dei comandi per AS3X

Accendere l'aeromodello. Eseguire il test della direzione dei comandi per AS3X sollevando o inclinando l'aeromodello come mostrato. Assicurarsi che il sistema AS3X muova le superfici di controllo nella direzione corretta. Se le superfici di controllo non rispondono come mostrato, passare alla sezione Setup Mode (Modalità di setup) nella pagina precedente per le istruzioni sull'inversione della sensibilità.

	Movimenti aeromodello	Reazione AS3X
Elevatore		
		
Alettone		
		
Timone		
		

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 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.

Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

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

Dichiarazione di conformità per l'Unione europea:



Horizon Hobby, LLC dichiara che il presente prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti della direttiva EMC. Una copia della dichiarazione di conformità UE è disponibile online all'indirizzo:

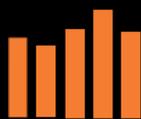
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.

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.



SPEKTRUM®

© 2018 Horizon Hobby, LLC.

DSM, DSM2, DSMX, SmartSafe, PowerSafe, AS3X, X-Plus, E-flite, Hangar 9, Spektrum AirWare and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC.

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

Created 01/18

53703
SPMAS3000