



AR635 User Guide

AR635 Bedienungsanleitung

Guide de l'utilisateur - AR635

AR635 Guida dell'utente

AVVISO

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

Terminologia

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

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

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

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



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

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



ATTENZIONE PER I PRODOTTI CONTRAFFATTI

Raccomandiamo di acquistare sempre da rivenditori autorizzati Horizon per essere sicuri di avere un prodotto originale di alta qualità. Horizon rifiuta qualsiasi tipo di assistenza in garanzia di prodotti contraffatti o che dichiarano compatibilità con DSM o Spektrum.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

AVVISO: Questo prodotto è rivolto esclusivamente ad aerei di tipo hobbistico senza pilota a bordo e controllati a distanza. Al di fuori di questo utilizzo, Horizon Hobby declina ogni responsabilità e non riconosce interventi in garanzia.

REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA

Visitare oggi stesso il sito www.spektrumrc.com/registration per registrare il prodotto.

Manuale AR635

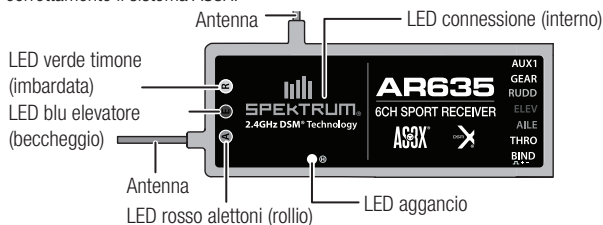
Applicazioni

Per aerei dal Park Flyer fino al classe .90 ma solo con motore elettrico.



ATTENZIONE: non usare questo ricevitore AR635 su aerei con motore a scoppio o con turbina, oppure su aerei più grandi della classe .90. Se non si osserva questa regola si potrebbero causare danni all'aereo e alle proprietà altrui, senza escludere possibili lesioni.

AVVISO: Leggere sempre completamente le istruzioni per programmare correttamente il sistema AS3X.



Caratteristiche

Tipo	Ricevitore DSM2/DSMX AS3X
Canali	6
Modulazione	DSM2/DSMX
Dimensioni (WxLxH)	22 x 56 x 14 mm
Peso	13.2 g
Tensione ingresso	3,5 a 8,5V
Risoluzione	2048
Compatibilità	Tutti i trasmettitori per aereo DSM2/DSMX

Lista dei controlli da fare sul ricevitore

✓	
	1. Preparare il trasmettitore.
	2. Mettere tutti i Reverse su Normal, poi spegnere il trasmettitore.
	3. Connettere (bind) trasmettitore e ricevitore.
	4. Montare il ricevitore sull'aereo.
	5. Verificare il verso di intervento dei sensori e poi spegnere ricevitore e trasmettitore.
	6. Regolare i valori di sensibilità, poi spegnere il ricevitore.
	Semplici esempi di programmazione si trovano in fondo al manuale.
	7. Completare la verifica del verso di movimento delle superfici mobili.
	8. Eseguire una prova di portata.
	9. Far volare l'aereo.

Scelta dei componenti

Scelta dei servi

Un scelta appropriata dei servi è di fondamentale importanza per il sistema di stabilizzazione AS3X. Noi consigliamo di usare servi digitali, poiché molti servi analogici non sono compatibili con il ricevitore AS635. Scegliere sempre servi che abbiano abbastanza coppia per svolgere la funzione a cui sono assegnati. Più i servi sono veloci, meglio lavora il sistema AS3X.



AVVERTENZA: molti servi analogici, come pure una cattiva geometria di collegamento, potrebbero causare oscillazioni e reazioni indesiderate da parte del ricevitore che potrebbero portare ad un incidente, causando possibili danni e/o lesioni.

Prolunghe servi o ad Y

Con le apparecchiature Spektrum si raccomanda di non usare prolunghe amplificate normali o ad Y per evitare malfunzionamenti. Usare solo prolunghe non amplificate.

Preparazione del trasmettitore

IMPORTANTE: quando si programma il ricevitore e si regolano i valori di sensibilità, le corse dei servi di Alettoni ed Elevatore si DEVONO posizionare su Normal. Se si nota che l'aereo richiede meno corsa sulle superfici di controllo, sarà necessario fare le regolazioni sulla parte meccanica.

Il ricevitore AR635 è compatibile sia con i radiocomandi computerizzati sia con quelli che non lo sono.

Sul ricevitore sono disponibili 3 opzioni pre programmate:

- Aereo sport, tutti i trasmettitori
- Aereo 3D, trasmettitori non computerizzati
- Aereo 3D, trasmettitori computerizzati

Ogni modalità del ricevitore memorizza i valori di sensibilità per la corsa massima e quella minima.

Aereo Sport

1. Creare sul trasmettitore una memoria vuota (solo trasmettitori computerizzati).
2. Centrare sia trim che subtrim.
3. Verificare che tutti i Reverse dei servi siano su Normal (N).
4. Impostare le corse di motore, alettoni, elevatore e timone sul 100%. Usando un valore diverso da questo, si influisce sulla taratura e sulle prestazioni del sistema AS3X (solo trasmettitori computerizzati).
5. Spegnerne il trasmettitore.

Aereo 3D

La designazione di trasmettitore computerizzato o no, è determinata dalla possibilità di regolazione delle corse, oppure no.

Trasmettitori non computerizzati: Spektrum DX4e, DX5e

Trasmettitori computerizzati: tutti gli altri tipi di trasmettitori e moduli Spektrum per aerei

Aereo 3D, Trasmettitori non computerizzati

1. Verificare che tutti i trim siano al centro sul punto neutro.
2. Verificare che tutti i Reverse siano su Normal (N).
3. Abilitare l'esponenziale (se disponibile).
4. Quando si vola usare le corse massime.

Aereo 3D, Trasmettitori computerizzati

1. Creare una memoria vuota sul trasmettitore.
2. Centrare trim e subtrim.
3. Verificare che tutti i Reverse siano su Normal (N).
4. Impostare le corse di motore, alettoni, elevatore e timone sul 125%. Usando un valore diverso da questo, si influisce sulla taratura e sulle prestazioni del sistema AS3X (solo trasmettitori computerizzati).
5. Spegnerne il trasmettitore.

Riduttori di corsa del ricevitore

Il ricevitore AR635 ha dei riduttori di corsa con valori pre-programmati che non è possibile modificare. Noi consigliamo di impostare i riduttori del Trasmettitore al 100% sia per il minimo che per il massimo, perché qualsiasi valore che venga selezionato sul trasmettitore va ad aggiungersi a quelli del ricevitore.

Per esempio, se si sceglie il 75% sul trasmettitore, il valore reale sarà il 75% di quello del ricevitore.

Se fosse necessario regolare il riduttore del trasmettitore, lo si può fare purché il valore sia compreso tra 50% e 100%.

IMPORTANTE: affinché il sistema AS3X funzioni correttamente, i valori dei riduttori del trasmettitore devono stare tra 50% e 100%. Bisogna ricordare che una regolazione del 50% sul trasmettitore, significa avere il 50% della riduzione già programmata sul ricevitore.

Cambiare tra corsa max e corsa min (Modalità di volo)

Il ricevitore AR635 usa il canale per il carrello (canale 5 - Gear) per passare da corsa Max a corsa Min (modalità di volo). Se si sta usando un trasmettitore Spektrum DX4e, si potrà utilizzare per questo scopo l'interruttore ACT/AUX.

- Corsa Min (Interruttore del carrello su 0)
- Corsa Max (Interruttore del carrello su 1)

Aereo Sport

Noi consigliamo di usare valori di sensibilità più alta quando si vola lentamente e sensibilità ridotta quando si vola velocemente.

Aereo 3D

Noi consigliamo di usare valori di sensibilità più alta quando si vola lentamente con ampi movimenti delle superfici mobili, e sensibilità ridotta quando si vola velocemente con movimenti ridotti sui comandi. Se si nota che le corse dei comandi sono inferiori a quanto si vorrebbe, basta commutare con l'interruttore del carrello e provare nell'altra posizione.



ATTENZIONE: il ricevitore AR635 applica i valori di sensibilità sia con la corsa massima che con quella minima (interruttore in posizione 0). **BISOGNA** regolare e confermare il valore di sensibilità in entrambe le posizioni dell'interruttore. In caso contrario si potrebbe perdere il controllo dell'aereo, con possibili danni.

Esponenziale

Noi consigliamo di iniziare con un **20%** di esponenziale su alettoni, elevatore e timone. Regolare poi in base alle proprie abitudini di pilotaggio.

Connessione fra trasmettitore e ricevitore

Prima di far funzionare il ricevitore, bisogna connetterlo al suo trasmettitore. Questa procedura serve per fare in modo che il ricevitore riconosca il codice unico di uno specifico trasmettitore. Per fare la connessione tra un ricevitore AR635 e un trasmettitore DSM2 o DSMX bisogna:

1. Inserire il connettore "bind plug" nella presa BIND del ricevitore.
 2. Accendere il ricevitore. Il ricevitore si può alimentare attraverso qualsiasi altra presa libera. Il LED arancio "bind" del ricevitore lampeggia rapidamente per indicare che il ricevitore è pronto per la connessione.
- Nota:** per connettere un ricevitore quando si usa un regolatore di velocità (ESC), inserire il connettore "bind plug" nella presa BIND del ricevitore e l'ESC nella presa THRO (motore).
3. Tenere fermo l'aereo per 5 secondi.
 4. Portare lo stick motore completamente in basso.
 5. Mettere il trasmettitore in modalità "bind". Il sistema si connette entro pochi secondi. Una volta connesso, il LED arancio diventa fisso e il ricevitore AR635 inizia la procedura di calibrazione (i LED verde, blu e rosso lampeggiano).
 6. Togliere il connettore "bind plug" dalla presa BIND del ricevitore prima di spegnere sia il ricevitore che il trasmettitore.
 7. Fare le regolazioni del modello e poi ripetere la procedura di connessione, in modo che la posizione reale del motore venga memorizzata per il fail safe. Conservare con cura il "bind plug".



ATTENZIONE: togliere sempre il "bind plug" per evitare che il ricevitore entri in modalità "bind" quando lo si accende di nuovo. Se non si rispetta questa regola, si rischia di avere un incidente con il modello.

Installazione del ricevitore

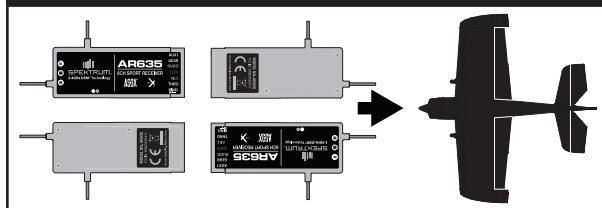
Si può installare il ricevitore sotto alla capottina o nella parte inferiore della fusoliera, purché le spine per i servi siano parallele alla fusoliera.

IMPORTANTE: il ricevitore AR635 non supporta l'abbinamento di due servi (doppio elevatore, doppio timone, elevoni o flaperoni). Se l'aereo su cui è montato necessita di questi abbinamenti, bisogna usare una prolunga a Y.

Nota: per avere le migliori prestazioni dal collegamento RF, posizionare le antenne in modo che siano perpendicolari l'una rispetto all'altra. In questo modo si avrà la miglior ricezione del segnale in volo.

1. Individuare una zona piatta all'interno della fusoliera dove sistemare il ricevitore. La zona deve essere abbastanza ampia da contenere tutta la base del ricevitore. Per ottenere ciò, aggiungere o togliere materiale in fusoliera secondo necessità.
2. Applicare sul contenitore del ricevitore del nastro biadesivo e premere il tutto sul supporto radio. Il ricevitore deve essere ben fisso in modo che non si possa muovere in volo.
3. Collegare i servi al ricevitore.

Montare il ricevitore all'interno dell'aereo tenendolo orientato come si vede nella figura seguente



Scegliere il tipo di trasmettitore

IMPORTANTE: il Reverse di alettoni ed elevatore DEVE essere impostato su Normal accedendo al menu di programmazione.

Prima di programmare il ricevitore AR635, bisogna impostarlo sul tipo di trasmettitore che si vuole utilizzare:

- Aerei sport, tutti i trasmettitori
- Aerei 3D, trasmettitori computerizzati
- Aerei 3D, trasmettitori non computerizzati



AVVERTENZA: prima di programmare il ricevitore, togliere SEMPRE l'elica. Tutte le volte che si salva una selezione, il ricevitore esce dal menu di programmazione e attiva l'ESC.

Aereo Sport

1. Accendere il trasmettitore.
2. Portare lo stick motore a metà della sua corsa.
3. Tenere i comandi alettoni completamente a sinistra e elevatore completamente in alto mentre si accende il ricevitore (come si vede in figura 1). Dopo 5 secondi, i LED verde, rosso e blu del ricevitore restano accesi fissi, poi iniziano a lampeggiare.
4. Rilasciare gli stick del trasmettitore.
5. Centrare entrambi gli stick, poi portare il comando motore su OFF (completamente in basso), per salvare la selezione. L'ESC riprende il controllo.

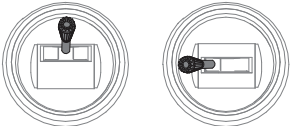
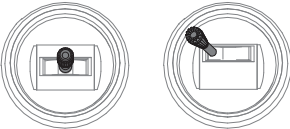
(Figura 1)

Entrare in modalità Tipo di Trasmettitore con le combinazioni degli stick:		
Tutti i trasmettitori: Sport IMPORTANTE: il Reverse di alettoni ed elevatore deve stare su Normal/Normal durante la programmazione del ricevitore e la regolazione della sensibilità (gain).	Mode 1	
	Mode 2	

Aerei 3D, trasmettitore non computerizzato

1. Accendere il trasmettitore.
2. Portare lo stick motore a metà della sua corsa.
3. Tenere i comandi alettoni completamente a sinistra ed elevatore completamente in basso mentre si accende il ricevitore (come si vede in figura 2). Dopo 5 secondi, i LED rosso e blu del ricevitore lampeggiano.
4. Rilasciare gli stick del trasmettitore.
5. Centrare entrambi gli stick, poi portare il comando motore su OFF (completamente in basso), per salvare la selezione. L'ESC riprende il controllo.

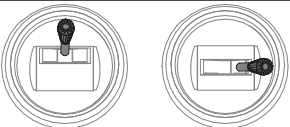
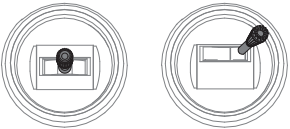
(Figura 2)

Entrare in modalità Tipo di Trasmettitore con le combinazioni degli stick:		
Aerei 3D: trasmettitori non computerizzati	Mode 1	
IMPORTANTE: il Reverse di alettoni ed elevatore deve stare su Normal/Normal.	Mode 2	

Aerei 3D, trasmettitore non computerizzato

1. Accendere il trasmettitore.
2. Portare lo stick motore a metà della sua corsa.
3. Tenere i comandi alettoni completamente a destra ed elevatore completamente in basso mentre si accende il ricevitore (come si vede in figura 3). Dopo 5 secondi, i LED blu e verde del ricevitore lampeggiano.
4. Rilasciare gli stick del trasmettitore.
5. Centrare entrambi gli stick, poi portare il comando motore su OFF (completamente in basso), per salvare la selezione. L'ESC riprende il controllo.

(Figura 3)

Entrare in modalità Tipo di Trasmettitore con le combinazioni degli stick:		
Aerei 3D: trasmettitori computerizzati	Mode 1	
IMPORTANTE: il Reverse di alettoni ed elevatore deve stare su Normal/Normal.	Mode 2	

Verificare la direzione di controllo dei sensori

È molto importante essere certi che i sensori stiano compensando nella giusta direzione. Prima di regolare i valori di sensibilità bisogna verificare la direzione di intervento e tenere nota dei sensori da invertire.



ATTENZIONE: se non si fa questa verifica c'è il rischio di avere un incidente con l'aereo e possibilità di danneggiamento e/o lesioni.

Verifica della direzione di controllo dei sensori

1. Portare lo stick del motore completamente al minimo, poi accendere il trasmettitore.
2. Accendere il ricevitore.
3. Aumentare leggermente il motore finché il suo albero inizia a girare, poi spegnerlo (posizione OFF).
4. Timone: sollevare l'aereo con la coda rivolta verso di sé e muovere velocemente il muso verso sinistra. Il timone si dovrebbe muovere verso destra. Se il timone si muovesse verso sinistra, bisognerebbe invertire la direzione di intervento del sensore.
5. Alettoni: inclinare l'aereo verso destra. L'alettone destro dovrebbe andare verso il basso. Se l'alettone destro si muovesse verso l'alto, bisognerebbe invertire la direzione di intervento del sensore.
6. Elevatore: puntare il naso dell'aereo verso il basso. L'elevatore si dovrebbe muovere verso l'alto. Se l'elevatore si muovesse verso il basso, bisognerebbe invertire la direzione di intervento del sensore.
7. Portare l'interruttore Gear dalla parte opposta e ripetere i passi 2–4, annotando quali sensori richiedono di essere invertiti.

Regolare i valori di sensibilità

IMPORTANTE: il Reverse di alettoni ed elevatore DEVE essere posizionato su Normal per poter accedere ai menu di programmazione.

Durante la regolazione della sensibilità, il canale del motore non è attivo.

L'alimentazione viene comunque fornita ai servi di alettoni, elevatore e timone.


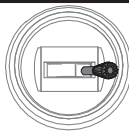




AVVERTENZA: togliere SEMPRE l'elica prima di programmare il ricevitore. Se non fosse stato fatto, interrompere tutto. Spegnerne l'aereo e togliere l'elica prima di proseguire nella programmazione del ricevitore.

Per entrare nel menu di regolazione della sensibilità:

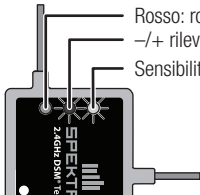
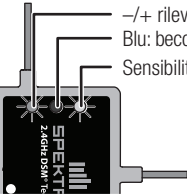
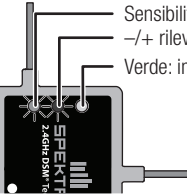
1. Accendere il trasmettitore.
2. Portare lo stick motore al centro.
3. Tenere i comandi di alettoni completamente a destra ed elevatore completamente in alto mentre si accende il ricevitore (come si vede in figura 4). Dopo 5 secondi, i LED verde, rosso e blu del ricevitore lampeggiano, indicando il canale, il valore di sensibilità e la direzione di intervento del sensore.
4. Durante la programmazione, lo stick motore DEVE stare in posizione centrale. Rilasciare gli stick di alettoni ed elevatore, lasciando il motore nella posizione centrale.

(Figura 4)

Entrare in modalità Tipo di Trasmettitore con le combinazioni degli stick:				
Inversione di Alettoni/Elevatore		Mode 1		
Alettoni	Elevatore			
N	N	Mode 2		

“Esempi di programmazioni per la regolazione della sensibilità” si trovano in fondo a questo manuale.

Regolazione della sensibilità: LED

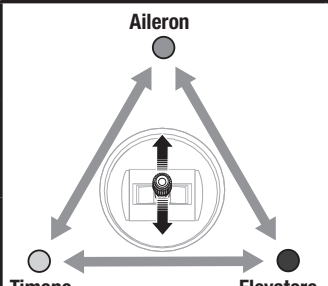



●	Rosso: rollio (alettoni)	 <p>Rosso: rollio (alettoni) -/+ rilevazione Sensibilità</p>
●	Blu: beccheggio (elevatore)	 <p>-/+ rilevazione Blu: beccheggio (elevatore) Sensibilità</p>
●	Verde: imbardata (timone)	 <p>Sensibilità -/+ rilevazione Verde: imbardata (timone)</p>

Per regolare i valori di sensibilità:

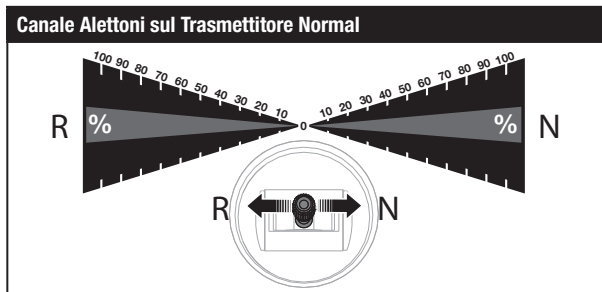
1. Portare lo stick dell'elevatore in alto o in basso per scegliere l'asse di cui si vuole regolare la sensibilità.

- LED Rosso (A): alettoni (rollio)
- LED Blu (E): elevatore (beccheggio)
- LED Verde (R): timone (imbardata)

Il LED dell'asse selezionato, diventa fisso e gli altri LED lampeggiano.

Stick elevatore	LEDs	
 <p>Aileron</p> <p>Timone Elevatore</p>		LED Rosso (A): alettoni (rollio)
		LED Blu (E): elevatore (beccheggio)
		LED Verde (R): timone (imbardata)

2. Muovere lo stick degli alettoni a destra o a sinistra per regolare la sensibilità. La sensibilità varia del 10% tutte le volte che si muove lo stick degli alettoni e lo si riporta al centro. Il LED Gain (sensibilità) lampeggia più velocemente quando si aumenta la sensibilità e più lentamente quando la si riduce.



Da 100% a 10% (Invertito)

Muovendo lo stick alettoni verso sinistra si incrementa la sensibilità, muovendolo verso destra si diminuisce. Il LED Sensor lampeggia velocemente.

0%

La sensibilità è OFF (il LED Gain è spento, il LED Sensor lampeggia rapidamente, il LED Axis è fisso).

Da 10% a 100% (Normal)

Muovendo lo stick alettoni verso destra si incrementa la sensibilità, muovendolo verso sinistra si diminuisce. Il LED Sensor lampeggia 3 volte al secondo.

Per invertire la direzione di intervento del sensore

Ridurre la sensibilità finché il LED Gain si spegne. Continuare a muovere lo stick alettoni per aumentare la sensibilità nell'altro verso.

Esempio: la sensibilità dell'elevatore è impostata su 80%, ma l'elevatore si muove nel verso sbagliato quando si punta il muso dell'aereo verso il basso. Il LED Sensor lampeggia 3 volte al secondo.

Portare lo stick alettoni verso sinistra e poi riportarlo al centro finché il LED Sensor lampeggia rapidamente e il LED Gain è spento (OFF).

Portare lo stick alettoni verso sinistra e poi riportarlo al centro per 8 volte. Il valore di sensibilità adesso è 80% nel verso opposto. Quando si punta il muso dell'aereo verso il basso, l'elevatore si deve muovere verso l'alto.

3. Dopo aver regolato tutti e 3 gli assi, portare l'interruttore Gear nella posizione opposta. Ripetere i passi 1 e 2.
4. Centrare entrambi gli stick, poi portare il comando motore in posizione spento (OFF) per salvare la selezione. L'ESC si arma e così si può riprendere il controllo del motore.

Verificare il funzionamento dei servi

Dopo aver terminato la programmazione del ricevitore AR635, bisogna verificare il corretto funzionamento dei servi prima di andare in volo. I servi si devono muovere nel verso giusto rispetto al movimento degli stick. Se qualche comando fosse invertito bisogna intervenire sui Reverse del trasmettitore.

IMPORTANTE: se fosse necessario in futuro modificare le sensibilità del sensore, BISOGNA portare il Reverse dei servi su Normal per alettoni ed elevatore. Effettuare sempre un controllo con l'interruttore Gear in entrambe le posizioni dopo aver regolato la sensibilità.

Informazioni aggiuntive sul ricevitore

Indicatore Hold

Questo indicatore (**H**) è un LED rosso che mostra il numero di volte (holds) in cui il ricevitore ha perso il segnale del suo trasmettitore.

Se il ricevitore registra un "hold" (inserimento del fail safe), l'indicatore lampeggia tante volte quanti sono stati gli "hold". Per esempio se l'indicatore lampeggia 3 volte poi pausa, significa che il ricevitore è andato in "hold" (perdita del segnale) per 3 volte.

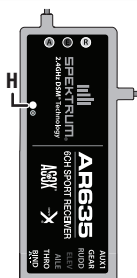
Il ricevitore può registrare un "hold" sia in volo che a terra. Se si sta programmando il ricevitore e si spegne il trasmettitore, il ricevitore registrerà un "hold". Controllare frequentemente questo indicatore per diversi voli iniziali. Se l'indicatore di "hold" lampeggia dopo un volo, non andare di nuovo in volo senza aver individuato e corretto il problema.

- Riposizionare le antenne ed eseguire una prova di portata finché il ricevitore non completa la prova senza mostrare degli "hold".
- Accertarsi che il ricevitore abbia un'alimentazione adeguata.

Per azzerare l'indicatore di "hold", spegnere e riaccendere il ricevitore.

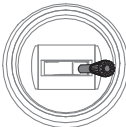


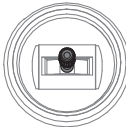

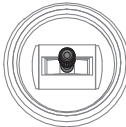
Informazioni per la memoria

Quando l'utente entra nel menu per la regolazione della sensibilità, ogni asse mostrerà i valori di sensibilità inseriti precedentemente. Se l'unità è nuova e non è mai stata programmata, mostrerà le impostazioni di default. Il valore di sensibilità di ciascun asse resta lo stesso inserito prima. In questo modo ciascun asse delle due modalità di volo, si può cambiare in qualsiasi momento. Per esempio, se il valore di sensibilità per il beccheggio nella modalità di volo 3D avesse bisogno di un ritocco, bisogna entrare nel menu e spingere l'elevatore tante volte quanto servono per far diventare fissa la luce del LED relativo al quell'asse, poi usare il comando dell'alettone per cambiare il valore esistente. Dopo aver fatto la regolazione, bisogna portare lo stick del motore completamente in basso per uscire dal menu. Tutte le altre regolazioni restano invariate.



Impostazioni originali della sensibilità

Per ritornare alle impostazioni originali dell'AR635, bisogna usare una combinazione degli stick del trasmettitore. Con il trasmettitore acceso, tenere il comando timone completamente a destra insieme al motore completamente in basso mentre si accende il ricevitore. Dopo 5 secondi, i LED rosso e verde lampeggiano indicando che tutti i valori di sensibilità sono stati riportati alle impostazioni originali. Rilasciare lo stick del timone. Si veda la figura seguente per le combinazioni degli stick:

Combinazioni stick per riportare la sensibilità ai valori iniziali				
Inversione Motore/Timone		Mode 1		
Motore	Timone			
N	N	Mode 2		

USCIRE DAL MENU: portare i comandi al centro, poi il motore completamente in basso. L'ESC riprende in controllo.

Valori di default della sensibilità: aereo sport			
	Alettoni	Elevatore	Timone
Carrello su (Interr. Gear Pos 1)	70%	70%	70%
Carrello giù (Interr. Gear Pos 0)	70%	70%	70%

Valori di default della sensibilità: aereo 3D			
	Alettoni	Elevatore	Timone
Volo 3D (Interr. Gear Pos 1)	80%	80%	90%
Volo generico (Interr. Gear Pos 0)	40%	20%	30%

Inizializzare l'AR635

1. Quando il ricevitore AR635 è stato programmato e si sono scelte le direzioni corrette di rilevamento, è molto importante spegnere il ricevitore e poi riaccenderlo per inizializzare i sensori.
2. Mettere a terra l'aereo al riparo dal vento, poi accendere il ricevitore.
3. Tenere immobile l'aereo per 5 secondi in modo che l'AS3X si possa inizializzare correttamente.

Nota: il sistema AS3X non si attiva finché lo stick motore non viene spostato in avanti per la prima volta.

Il sistema AS3X non si attiva finché lo stick motore o il suo trim non vengono spostati in avanti per la prima volta. Quando l'AS3X è attivo, le superfici di controllo dell'aereo si muovono velocemente. Questo è normale. L'AS3X resta attivo finché non si spegne l'AR635.



ATTENZIONE: eseguire sempre un controllo sulla direzione dei comandi usando il trasmettitore e accertarsi che i sensori intervengano nella giusta direzione in seguito ai comandi di rollio, imbardata e beccheggio.

I tre LED indicheranno il valore di sensibilità di ogni asse specifico con il tipo di lampeggiamento. Una sensibilità alta corrisponde ad una frequenza di lampeggiamento più alta, una sensibilità bassa ad una frequenza più bassa. Con sensibilità zero il LED è spento.

Regolare la sensibilità al campo di volo

Decollare sempre con una sensibilità molto conservativa. Aumentare lentamente la sensibilità fino a raggiungere il punto di oscillazione. Da questo punto basta tornare indietro di uno o due punti e si dovrebbe trovare il valore ideale di sensibilità. Quando si fa volare un nuovo aereo, decollare sempre con la modalità di volo impostata su General Flight. Aumentare parzialmente la velocità (aumentare il regime del motore) finché si vede che l'aereo oscilla.

Quando si vedono oscillazioni, ridurre immediatamente la velocità. Rilevate le oscillazioni, bisogna individuare quale asse necessita di una regolazione della sensibilità. Se è un giorno ventoso, bisogna considerare anche il fattore vento (la velocità dell'aereo è sempre riferita al vento e NON al terreno). Quando si è ben regolato questa procedura per la modalità di volo General, occorre fare la stessa cosa con la modalità 3D.

Qui conviene regolare la sensibilità più alta, magari solo per volare da 1/2 a 3/4 della velocità. Questo conferirà al sistema AS3X maggior autorità nelle correzioni.

Requisiti per l'alimentazione dell'AR635

Tutti i ricevitori richiedono un'alimentazione senza interruzioni. Con il sistema AS3X i servi assorbono una corrente maggiore a causa dell'attività continua. Durante un'interruzione anche breve dell'alimentazione (brownout), il sensore dell'AS3X si deve riavviare e inizializzare.



ATTENZIONE: se avviene un'interruzione dell'alimentazione durante il volo, l'aereo potrebbe precipitare. L'utente deve preoccuparsi di non fare mai mancare l'alimentazione all'AR635.

Alcuni componenti del sistema di alimentazione che possono influire sulla capacità di fornire un'alimentazione adeguata sono:

- Usare questo ricevitore solo con regolatori (ESC) compatibili con il sistema AS3X.
- La capacità del BEC dell'ESC di fornire una corrente adeguata alle esigenze dei servi. Questa è la causa principale di interruzione dell'alimentazione su aerei con motore elettrico. Usare solo ESC adeguati al sistema AS3X.
- L'interruttore di alimentazione, i cavi della batteria, i cavi di servi, regolatori, ecc.
- La batteria del sistema ricevente (numero di celle, capacità, tipo di cella, stato della carica).

L'AR635 ha una tensione minima di funzionamento di 3,5 volt; si raccomanda vivamente di verificare il sistema di alimentazione secondo le seguenti direttive.

Indicazioni per la verifica del sistema di alimentazione

Eeguire le prove che seguono con un voltmetro o un misuratore di corrente dei servi (HAN172). Collegare questo misuratore alla presa Bind del ricevitore e, con il sistema acceso, muovere rapidamente gli stick di controllo "mescolando" per 3 minuti, senza carico sui servi. Controllare la tensione sul ricevitore. È importante muovere rapidamente gli stick per 3 minuti. Se il regolatore di tensione si scalda, potrebbe perdere la sua capacità di fornire corrente. Un metodo alternativo sarebbe quello di alimentare il sistema e di caricare i servi premendo sulle squadrette o sulle superfici mobili per 3 minuti. La tensione dovrebbe rimanere al di sopra dei 4,8V in entrambi i casi.

Il failsafe SmartSafe

La tecnologia SmartSafe è una funzione di sicurezza solo sul canale del motore che offre i seguenti benefici:

- Evita che i motori elettrici si mettano in moto quando il ricevitore viene acceso da solo (non è presente il segnale del trasmettitore).
- Evita che il regolatore di velocità si armi finché il comando motore non viene messo completamente in basso dopo aver fatto la connessione.
- Spegne i motori elettrici e mette al minimo quelli a scoppio se si perde il segnale (bisogna connettere il ricevitore con lo stick motore nella posizione di spento o minimo).
- Se il motore si trova in una posizione diversa dal minimo, l'ESC non si arma.
- Se si perde la connessione durante il volo, la tecnologia SmartSafe imposta il motore nella posizione che aveva durante la procedura di connessione (binding), normalmente in basso, al minimo.

Come programmare il failsafe SmartSafe

Lo SmartSafe viene impostato automaticamente quando il sistema si connette. È importante avere lo stick del motore completamente in basso per memorizzare questa impostazione durante la connessione.



ATTENZIONE: con gli aerei elettrici bisogna sempre togliere l'elica prima di provare il failsafe.

Prova della portata

Prima di ogni sessione di voli, e specialmente con un nuovo modello, bisogna eseguire una prova della portata. Tutti i trasmettitori Spektrum per aerei hanno una funzione che, quando viene attivata, riduce la potenza di emissione, permettendo di fare una prova della portata.

- | |
|--|
| 1. Con il modello a terra e il motore spento, allontanarsi di una trentina di passi dal modello. |
| 2. Tenendo il trasmettitore in mano come lo si tiene durante il pilotaggio, rivolgersi verso il modello e attivare la funzione per la prova della portata. La potenza del trasmettitore viene ridotta. |
| 3. In questa condizione bisognerebbe avere il controllo totale del modello. |
| 4. Se ci fossero dei problemi, bisogna chiamare il servizio assistenza Horizon. |

Esempi per la regolazione della sensibilità

ParkZone® T-28			
Aereo sport	Alettoni	Elevatore	Timone
Sensibilità min	-100%	-100%	+100%
Sensibilità max	-100%	-100%	+100%

ParkZone® F4U-1A Corsair			
Aereo sport	Alettoni	Elevatore	Timone
Sensibilità min (Carrello giù)	+100%	-100%	+100%
Sensibilità max (Carrello su)	+100%	-100%	+100%

E-flite® Carbon-Z Yak 54			
Aereo 3D	Alettoni	Elevatore	Timone
Sensibilità min	-20%	+10%	-40%
Sensibilità max	-60%	+70%	-80%

ParkZone® VisionAire			
Aereo 3D	Alettoni	Elevatore	Timone
Sensibilità min	+40%	+20%	+30%
Sensibilità max	+80%	+80%	+90%

Guida alla risoluzione dei problemi 2,4GHz

AS3X

Problema	Possibile causa	Soluzione
Oscillazioni	Velocità superiore a quella consigliata per il 3D	Passare in modalità GF (General Flight - Volo Generico).
	Elica danneggiata	Sostituire l'elica.
	Elica sbilanciata	Bilanciare l'elica.
	Vibrazioni del motore	Sostituire o correggere i difetti allineando i vari elementi e/o stringendo le viti.
	Ricevitore non fissato bene	Allineare e fissare il ricevitore alla fusoliera.
	Comandi allentati	Fissare meglio le varie parti (servi, squadrette, collegamenti, superfici mobili).
	Variazione delle condizioni di volo	Regolare la sensibilità in base alle condizioni (vento, ascendenze, condizioni locali come altitudine, umidità, temperatura, ecc.).
	Elementi usurati	Regolare la sensibilità per compensare le parti usurate o sostituirle (specialmente elica, perni cerniere o servi).
	Rotazione irregolare dei servi	Sostituire i servi difettosi.
	Impostazione errata del tipo di trasmettitore (computerizzato o non computerizzato)	Impostare sul ricevitore il tipo di trasmettitore corretto.
	Se le oscillazioni rimangono	Diminuire la sensibilità.
Quando si commuta la modalità di volo, cambia il trimmaggio	Trim non al centro	Se il trim viene spostato per più di 8 clik, bisogna centrare meccanicamente il comando e riportare il trim al centro.
	Sub-trim non al centro	I sub-trim non sono ammessi. Bisogna fare i centraggi meccanicamente.
Nella prova di direzione l'AS3X risponde in modo non corretto	Impostazioni non corrette sul ricevitore, potrebbero far precipitare l'aereo	NON volare. Correggere le impostazioni facendo riferimento al manuale del ricevitore. Poi si può volare.

Garanzia

Periodo di garanzia - La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (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 rimesse 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 rimesse 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.

Garanzia e Revisione - Informazioni per i contatti

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

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

Dichiarazione di conformità (in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012092702

Prodotto(i): SPM DSMX 6Ch AS3X Receiver
 Numero(i) articolo: SPMAR635

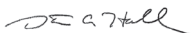
L'oggetto di questa dichiarazione è conforme alle specifiche elencate più avanti, secondo la direttiva europea R&TTE 1999/5/EC:

EN 301 489-1 V1.7.1: 2006

EN 301 489-17 V1.3.2: 2008

Firmato per conto di:

Horizon Hobby, Inc.
 Champaign, IL USA
 27.09.2012



Steven A. Hall
 Executive Vice President and Chief Operating Officer
 International Operations and Risk Management
 Horizon Hobby, Inc.



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®

© 2013 Horizon Hobby, Inc. AS3X, DSM2, DSMX, JR, SmartSafe and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, Inc. The Spektrum trademark is used with permission of Bachmann Industries.

Revised 08/13

37268.1