



Spektrum 40A Brushless ESC with Receiver

HORIZON
H O B B Y


SPEKTRUM®

1120012

Created 10/25

SPMXSBER1040G

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 www.horizonhobby.com o www.towerhobbies.com e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

Significato di termini specialistici

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. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

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

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.



ATTENZIONE AI PRODOTTI CONTRAFFATTI:

Quando è necessario sostituire componenti Spektrum che si trovano fra i prodotti Horizon Hobby, bisogna sempre acquistarli da un rivenditore autorizzato Horizon per essere certi della loro qualità. Horizon Hobby LLC declina ogni responsabilità, servizio tecnico e garanzia per l'uso di materiale non originale o che dichiara di essere compatibile con la tecnologia DSM o con Spektrum.

Veicolo resistente all'acqua con elettronica impermeabile

Il vostro nuovo veicolo Horizon Hobby è stato progettato e costruito con una combinazione di componenti impermeabili e resistenti all'acqua, per consentirvi di utilizzare il prodotto in molte situazioni "umide", incluse pozze, ruscelli, erba bagnata, neve e anche pioggia. Sebbene tutto il veicolo sia altamente resistente all'acqua, tuttavia

non è completamente impermeabile e NON si può trattare come fosse un sottomarino. I vari componenti elettronici usati sul veicolo, come il regolatore elettronico di velocità (ESC), i servi e il ricevitore, sono impermeabili, però molti dei componenti meccanici sono solo resistenti all'acqua e non si possono immergere. Le parti metalliche, inclusi i cuscinetti, le cerniere, viti e dadi, come pure i contatti sui cavi elettrici, sono suscettibili di corrosione se non si fa una particolare manutenzione dopo l'uso sul bagnato. Per prolungare al massimo le prestazioni nel tempo e tenere valida la garanzia, le procedure descritte nella sezione "Manutenzione in condizioni umide," si devono applicare regolarmente se si sceglie di correre sul bagnato. Se non siete disposti ad eseguire questa manutenzione aggiuntiva, allora dovete evitare di utilizzare il veicolo in queste condizioni.



ATTENZIONE: L'uso incauto di questo prodotto o il mancato rispetto delle seguenti precauzioni può portare ad un malfunzionamento del prodotto e/o invalidare la garanzia.

Precauzioni generali

- Leggete attentamente le procedure di manutenzione del vostro veicolo in condizioni umide, per essere sicuri di avere tutte le attrezzature necessarie per questo scopo.
- Non tutte le batterie si possono usare in condizioni di umidità. Consultate il costruttore delle batterie prima di utilizzarle. Bisogna avere cautela quando si usano le batterie Li-Po in condizioni di bagnato.
- Molti trasmettitori non sono resistenti all'acqua. Consultate i relativi manuali o il costruttore prima dell'utilizzo.
- Non utilizzate mai il vostro trasmettitore o il veicolo quando ci sono lampi.
- Non utilizzate il vostro veicolo quando c'è il rischio che entri in contatto con acqua salata (acqua marina o acqua proveniente da una strada su cui sia stato sparso del sale), acqua contaminata o inquinata. L'acqua salata è molto conduttiva e altamente corrosiva, perciò bisogna usare molta cautela.

- Anche il minimo contatto con l'acqua potrebbe ridurre la vita del vostro motore se non è stato certificato come impermeabile o resistente all'acqua. Se dovesse essere troppo umido, accelerate poco finché l'acqua non viene rimossa dal motore. Far girare forte un motore bagnato potrebbe danneggiarlo rapidamente.
- Guidare sul bagnato può ridurre la vita del motore. La resistenza aggiuntiva in queste condizioni causa uno sforzo eccessivo. Modificate il rapporto di riduzione diminuendo il pignone o aumentando la corona. Questo aumenta la coppia (e la vita del motore) quando si utilizza il veicolo nel fango, in pozzanghere profonde o qualsiasi altra situazione in cui l'umidità possa aumentare il carico del motore per lungo tempo.

Manutenzione in condizioni umide

- Scaricare l'acqua raccolta negli pneumatici facendoli girare ad alta velocità. Togliere la carrozzeria e rovesciare il veicolo, poi dare alcune brevi accelerate finché l'acqua non viene rimossa.



ATTENZIONE: Durante l'operazione precedente, tenere sempre lontano dalle parti rotanti mani, dita, attrezzi o altri oggetti liberi di muoversi.

- Togliere la batteria ed asciugarne i contatti. Se avete un compressore o una bombola di aria compressa, soffiate via l'eventuale acqua rimasta all'interno del connettore.
- Smontate le ruote/gomme dal veicolo e risciacquatele con attenzione per togliere il fango e la polvere usando un getto di acqua. Evitate di risciacquare i cuscinetti e la trasmissione.

AWISO: Non usare acqua sotto pressione per pulire il vostro veicolo.

- Usate un compressore o una bombola di aria compressa per asciugare il veicolo e togliere i residui di acqua eventualmente rimasti nelle piccole fessure e negli angoli.
- Spruzzare un olio impermeabilizzante o un lubrificante su cuscinetti, elementi di fissaggio e altre parti metalliche. Non spruzzare sul motore.

- Lasciate che il veicolo si asciughi all'aria prima di riporlo. L'acqua (e l'olio) continuerà a sgocciolare per alcune ore.
- Smontate il veicolo più di frequente, ispezionando e lubrificando le parti seguenti:
 - I cuscinetti dei mozzi sugli assi anteriore e posteriore.
 - Tutte le scatole di trasmissione, ingranaggi e differenziali.
 - Pulite il motore con un adatto prodotto aerosol e rilubrificate le boccole con olio leggero per motore.

Indice

Caratteristiche	87
Diagramma	89
Installazione.....	90
Binding.....	91
Calibrazione di ESC e trasmittente.....	91
Utilizzo	93
Failsafe	93
Power Guard.....	94
Programmazione ESC.....	95
Programmazione ESC.....	96
Parametri programmabili	97
Controllo dinamico della stabilità (DSC).....	99
Indicatori LED	100
Risoluzione problemi ricevitore.....	101
Risoluzione problemi ESC	102
Garanzia.....	104
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti	107
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea.....	107
Istruzioni del RAEE per lo smaltimento da parte di utenti dell'Unione Europea	107

Caratteristiche

Regolatore Firma 40 Ampere ESC con Ricevitore

Questa combinazione 2-in-1 di ESC e ricevitore è compatibile con le trasmettenti di superficie Spektrum SLT.

La compatibilità del ricevitore esterno consente l'installazione di un ricevitore autonomo nel veicolo. Per il binding, è possibile utilizzare il protocollo SLT con un trasmettente SLT o un trasmettente Spektrum in modalità SLT o un sistema trasmettente/ricevitore di terze parti collegato fisicamente all'unità 2-in-1 che si comporta quindi come un ESC autonomo.

La funzione Power Guard riduce la potenza disponibile ed è stata pensata per i piloti meno esperti. Questa modalità si rileva più utile rispetto alla funzione di limitazione dell'acceleratore sulla radio perché non può essere "riportata alla piena potenza".

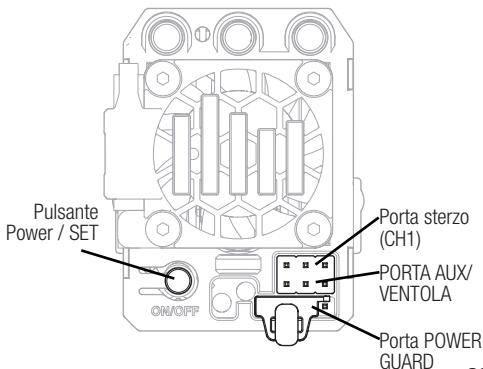
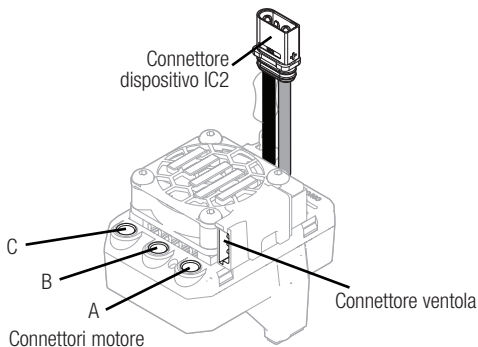
La chiave Power Guard può essere conservata separatamente dal veicolo.

Quando la chiave non è inserita nell'unità 2-in-1, la potenza disponibile è ridotta, ma l'autonomia è maggiore.

Inserendo la chiave è inserita, la piena potenza viene sbloccata.

Specifiche		SPMXSBER1040G
Tipo	Ricevitore SLT/ESC 2-in-1	
Dimensioni (L × P × H)	43 mm x 33 mm x 39 mm	
Canali	2	
Peso	41 g	
Banda	2,4GHz	
Tensione uscita servo	6 V fino a 3 A	
Connettore ingresso batteria	IC2™	
Range tensione	2-3S LiPo	
Corrente max	40 A continua / 180 A picco	
Connettori motore	Spinotti motore cilindrici femmina 3,5 mm	
Motori compatibili	Brushless senza sensori	

Diagramma



AVVISO: scollegare sempre la batteria dal 2-in-1 dopo aver finito e prima di riporre il modello. Se si spegne il veicolo con il pulsante di accensione ma si lascia la batteria collegata, l'ESC continuerà ad assorbire corrente, con possibili danni alla batteria dovuti a scarica eccessiva.

AVVISO: non collegare batterie dedicate per il ricevitore alle porte dei servo o di programmazione. Quando viene acceso, l'ESC/Ricevitore alimenta le porte dei servo con una tensione regolata a 6 V prelevata dalla batteria principale. Collegando le porte dei servo a una batteria dedicata per il ricevitore si corre il rischio di danneggiare l'ESC/Ricevitore.

Installazione

1. Determinare come montare il 2-in-1 come specificato nel manuale di istruzioni del veicolo. Assicurarsi che tutti i cablaggi siano raggiungibili prima del montaggio.
2. Utilizzare viti di montaggio per servo per fissare il 2-in-1 in posizione.
3. Collegare i tre cavi del motore ai connettori motore del 2-in-1 in qualsiasi ordine.
4. Se è necessario invertire la direzione del motore, scambiare di posto per due dei tre fili dal motore al 2-in-1.
5. Fissare tutti i cavi e assicurarsi che il 2-in-1 possa contare su un flusso d'aria adeguato.

Binding

Questo ricevitore è compatibile per il binding con trasmettenti SLT.

1. Iniziare la procedura con la batteria scollegata.
2. Il comando del gas deve essere in posizione neutra per impostare i failsafe.
3. Collegare una batteria al 2-in-1 e accenderlo.
4. Tenere premuto il pulsante di binding sul 2-in-1 per 3 secondi.
5. Il LED rosso si spegne e il LED blu lampeggia rapidamente, indicando che il 2-in-1 è in modalità di binding.
6. Accendere la trasmittente.
7. Il processo di binding è completato quando il LED rosso e blu sul 2-in-1 rimane acceso.

Calibrazione di ESC e trasmittente

Quando si usa un 2-in-1 nuovo, è importante calibrarlo in modo da farlo corrispondere al campo di escursione dell'acceleratore sulla trasmittente. La procedura di calibrazione dell'ESC va ripetuta quando si installa un nuovo radiocomando o si apportano modifiche ai valori di acceleratore/freno nella trasmittente. La mancata calibrazione tra 2-in-1 e radiocomando ne pregiudica il corretto funzionamento. Impostare il failsafe sulla radio in posizione neutra per garantire l'arresto del motore in caso di perdita del segnale.

1. Accendere la trasmittente e iniziare con valori del gas al 100% per Dual Rate e corsa e in posizione neutra per trim e subtrim. Verificare che le funzioni di frenata ABS non siano attive prima di procedere con la calibrazione.
Per le trasmettenti senza schermo LCD, girare la manopola D/R all'impostazione massima e centrare il trim del gas.

2. Collegare la batteria al 2-in-1.
3. Tenere premuto il pulsante di programmazione sulla cassa dello switch e accendere il 2-in-1. Il LED rosso sul 2-in-1 lampeggia e il motore emette un bip. Rilasciare il pulsante di programmazione (l'ESC entrerà in modalità di programmazione se il pulsante non viene rilasciato entro 3 secondi).
4. Con il grilletto del gas e il trim in posizione neutra, premere e rilasciare il pulsante di programmazione. Il LED blu lampeggia una volta e il motore emette un segnale acustico.
5. Spingere il grilletto del gas al massimo e premere e rilasciare il pulsante di programmazione. Il LED blu lampeggia due volte e il motore emette due segnali acustici.
6. Tirare il grilletto del gas a indietro tutta e premere e rilasciare il tasto di programmazione. Il LED blu lampeggia tre volte e il motore emette tre segnali acustici.
7. Se la calibrazione ha esito positivo, il LED blu si accende per 1 secondo e il motore emette un bip per 1 secondo. Se la calibrazione non riesce, il LED blu lampeggia 5 volte rapidamente e il motore emette 5 toni acustici.
8. Spegnerlo con il pulsante ON/OFF.
9. Accendere il sistema con il pulsante ON/OFF. Il sistema è pronto per l'uso.

Utilizzo

1. Accendere la trasmittente.
2. Accendere il ricevitore.
3. La spia LED verde sul ricevitore rimane accesa una volta completato il binding tra 2-in-1 e trasmittente.
4. Scollegare la batteria dal 2-in-1 dopo l'uso.

Failsafe

Nell'improbabile caso di perdita della connessione radio durante la corsa, il combo 2-in-1 porta il canale del gas in posizione neutra (motore a zero). Se il 2-in-1 viene acceso prima di accendere la trasmittente, il ricevitore entra in modalità failsafe, lasciando il gas a zero. L'autorità di controllo viene ripristinata non appena la trasmittente viene accesa.

Power Guard

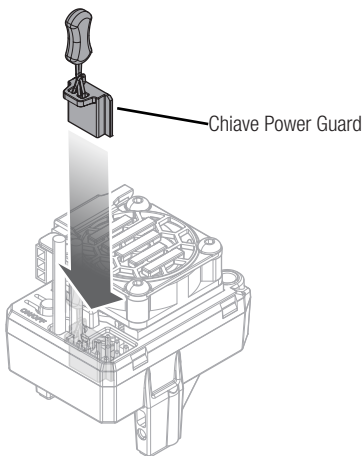
Con Power Guard è possibile scegliere tra la piena potenza o un'autonomia estesa e bloccare la piena potenza se ai comandi c'è un pilota inesperto.

Modalità adrenalina

La modalità Adrenalina limita la potenza disponibile e viene impostata rimuovendo la chiave Power Guard.

Modalità Caos

Inserire la chiave Power Guard come mostrato per sbloccare la piena potenza.



Programmazione ESC

L'ESC 2-in-1 può essere programmato tramite il pulsante sullo switch o collegando il box di programmazione SPMXCA200. Per cambiare le impostazioni con il pulsante di programmazione:

1. Accendere la trasmittente. Collegare una batteria all'ESC e accenderlo. Trasmittente e ricevitore devono essere associati tra loro.
2. Tenere premuto il pulsante di programmazione. Dopo 6 secondi il LED passa da rosso a blu lampeggiante per indicare la modalità di programmazione. Il LED scorre ciclicamente i parametri di programmazione. Tenere premuto il pulsante fino a raggiungere il parametro che si desidera modificare, quindi rilasciare.
3. Il LED blue lampeggia (e il motore emette un bip) per indicare l'elemento di programmazione. Quando si rilascia il pulsante di programmazione per selezionare un parametro di programmazione, il LED lampeggia in rosso per indicare le opzioni disponibili sotto il parametro selezionato.
1 lampeggio del LED rosso per l'elemento uno, 2 lampeggi del LED rosso per l'elemento 2 ecc.
Per l'elemento 5 e oltre, un lampeggio lungo del LED per l'elemento 5, un lampeggio lungo del LED e 1 lampeggio breve del LED per l'elemento 6 ecc.
Per le voci 10 e superiori, 2 lampeggi lunghi del LED per l'elemento 10, 2 lampeggi lunghi del LED e 1 lampeggio corto del LED per l'elemento 11 ecc.
4. Fare clic sul pulsante di programmazione quando si desidera inserire un elemento di programmazione.

5. Il LED blu lampeggia per indicare il valore di programmazione all'interno dell'elemento selezionato. Fare clic sul pulsante di programmazione per selezionare un valore di programmazione.
6. Spegnerne l'ESC.
7. Ripetere la procedura per modificare gli altri valori di programmazione.

Programmazione ESC

L'ESC 2-in-1 può essere programmato tramite il pulsante sullo switch o collegando il box di programmazione SPMXCA200. Per cambiare le impostazioni con il pulsante di programmazione:

1. Accendere la trasmittente. Collegare una batteria all'ESC e accenderlo. Trasmittente e ricevitore devono essere associati tra loro.
2. Tenere premuto il pulsante di programmazione. Dopo 6 secondi il LED passa da rosso a blu lampeggiante per indicare la modalità di programmazione. Il LED scorre ciclicamente i parametri di programmazione. Tenere premuto il pulsante fino a raggiungere il parametro che si desidera modificare, quindi rilasciare.
3. Il LED blue lampeggia (e il motore emette un bip) per indicare l'elemento di programmazione. Quando si rilascia il pulsante di programmazione per selezionare un parametro di programmazione, il LED lampeggia in rosso per indicare le opzioni disponibili sotto il parametro selezionato.
1 lampeggio del LED rosso per l'elemento uno, 2 lampeggi del LED rosso per l'elemento 2 ecc.

Per l'elemento 5 e oltre, un lampeggio lungo del LED per l'elemento 5, un lampeggio lungo del LED e 1 lampeggio breve del LED per l'elemento 6 ecc.

Per le voci 10 e superiori, 2 lampeggi lunghi del LED per l'elemento 10, 2 lampeggi lunghi del LED e 1 lampeggio corto del LED per l'elemento 11 ecc.

4. Fare clic sul pulsante di programmazione quando si desidera inserire un elemento di programmazione.
5. Il LED blu lampeggia per indicare il valore di programmazione all'interno dell'elemento selezionato. Fare clic sul pulsante di programmazione per selezionare un valore di programmazione.
6. Spegnerne l'ESC.
7. Ripetere la procedura per modificare gli altri valori di programmazione.

Parametri programmabili

1. Modalità di marcia
2. Potenza del freno motore (%)
3. Protezione da bassa tensione (Volt)
4. Modalità di partenza (Punch) (Livello)
5. Potenza max del freno (%)
6. Potenza max in retromarcia (%)
7. Campo neutro (%)
8. Timing
9. Rotazione motore
10. Profilo giroscopio
11. Direzione giroscopio
12. Modalità ricevitore
13. Ritardo interruzione per bassa tensione (secondi)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Av/Freno	Av/Rm/ Freno							
2.	0	2	4	6	8	10	12	14	16
3.	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7			
4.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5.	25	37,5	50	62,5	75	87,5	100		
6.	25	50	75	100					
7.	6	9	12						
8.	0	3,75	7,5	11,25	15	18,75	22,5	26,25	
9.	Antioraria	Oraria							
10.	Off	1	2	3					
11.	Nor	Rm							
12.	Interno	Esterno							
13.	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5

Le celle in nero con testo bianco indicano le impostazioni predefinite.

Controllo dinamico della stabilità (DSC)

In modalità di stabilizzazione, il 2-in-1 rileva la velocità di variazione dell'angolo di imbardata e applica correzioni al servo dello sterzo, rendendo più stabile la corsa del veicolo. L'uscita dell'acceleratore dell'ESC è direttamente collegata al grilletto dell'acceleratore della trasmittente.

L'interruttore e la sensibilità della modalità di stabilizzazione possono essere impostati tramite la voce 10 del menu di programmazione o tramite la funzione di programmazione DSC sulla trasmittente. Ci sono 4 livelli di impostazioni del giroscopio nella voce di menu 10:

1. Giroscopio Off:

Il controllo del servo è comandato direttamente dalla trasmittente.

2. Modalità giroscopio 1:

La sensibilità del giroscopio è bassa CON priorità dello sterzo.

3. Modalità giroscopio 2:

La sensibilità del giroscopio è alta CON priorità dello sterzo.

4. Modalità giroscopio 3:

La sensibilità del giroscopio è media SENZA priorità dello sterzo.

L'impostazione di interruttore e sensibilità in modalità di stabilizzazione possono essere impostati rapidamente anche tramite la trasmittente. Con trasmittente STL2 e ricevitore associati, fare clic sul pulsante di accensione della trasmittente STL2 per impostare rapidamente la modalità di stabilizzazione. Il valore di impostazione è lo stesso del punto 10 della tabella dei parametri. Quando il 2-in-1 accetta il comando di impostazione rapida della sensibilità dal comando a distanza SLT2, la luce

rossa lampeggia. Il numero di lampeggi indica il livello di impostazione corrente.

La regolazione del giroscopio in modalità stabilità ha una direzione. Quando si regola ST su REV, è necessario impostare l'inversione del giroscopio tramite la voce 11 del menu.

Indicatori LED

Quando il 2-in-1 è acceso, il LED lampeggia e il motore emette una serie di bip per indicare il suo stato.

Stato LED rosso	Stato LED blu
Quando il LED rimane acceso, l'ESC è in funzione	Quando il LED rimane acceso, il ricevitore riceve pacchetti di dati completi.
1 lampeggio al secondo indica protezione da bassa tensione	Lo sfarfallio irregolare indica che alcuni pacchetti di dati vengono persi
2 lampeggi al secondo indicano piena accelerazione o piena frenata	Se lampeggia per 0,2 secondi ogni 3 secondi, il ricevitore non è collegato
4 lampeggi al secondo indicano protezione da sovratemperatura	Il lampeggio rapido indica che il ricevitore è in modalità di binding.

Risoluzione problemi ricevitore

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il sistema non si collega	Trasmittente e ricevitore sono troppo vicini tra loro	Spostare la trasmittente a 2,5-4 m dal ricevitore
	Si è in prossimità di oggetti metallici	Allontanarsi dagli oggetti metallici
	Ricevitore associato a un diverso modello di memoria	Assicurarsi che nella trasmittente sia attivo il modello di memoria corretto
	La trasmittente è stata impostata in modalità di binding e non è più associata al ricevitore	Ripetere il binding tra trasmittente e ricevitore e poi ricalibrazione
Il ricevitore va in modalità failsafe a breve distanza dal trasmettitore	Controllare che l'antenna del ricevitore sia integra	L'antenna deve essere in posizione protetta e quanto più in alto possibile
		Sostituire il ricevitore o contattare il supporto tecnico Horizon
Il ricevitore smette di rispondere durante il funzionamento	Bassa tensione dalla batteria del ricevitore. Se la tensione è bassa, la batteria può scendere per un istante sotto i 3,5 V, provocando uno sbalzo di tensione del ricevitore e successiva riconnessione	Caricare la batteria del veicolo o del ricevitore. I ricevitori Spektrum necessitano di almeno 3,5 V per funzionare
	Fili o connettori tra batteria e ricevitore allentati o danneggiati	Controllare i fili e il collegamento tra batteria e ricevitore. Riparare o sostituire i fili e/o i connettori

Risoluzione problemi ESC

Problema	Possibile causa	Soluzione
ESC ON - No azionamento motore, bip o LED	Problema di connessione/batteria	Ricaricare/sostituire la batteria. Controllare tutte le connessioni
	ESC o interruttore danneggiati	Riparare/sostituire ESC/ interruttore ESC
	Motore danneggiato	Riparare/sostituire
Motore - Si arresta e il LED lampeggia	Protezione da bassa tensione	Se il LED dell'ESC lampeggia, ricaricare/sostituire la batteria
	Protezione da surriscaldamento	Se il LED lampeggia, far raffreddare il motore/ESC, cambiare impostazioni o la combinazione pignone e corona per evitare il surriscaldamento
Motore - Accelera in modo irregolare	Problema con la batteria	Riparare il cablaggio danneggiato/sostituire la batteria
	Combinazione pignone e corona errata	Regolare/sostituire
	Motore danneggiato o usurato	Riparare/sostituire il motore
Motore - Risposta irregolare al comando del gas	ESC/motore danneggiato	Riparare/sostituire il cablaggio o il motore/ESC
Motore - Rallenta ma non si ferma	Calibrazione trasmettente/ESC errata	Regolare la corsa e le altre impostazioni del comando del gas sulla trasmettente/ESC. Ripetere la procedura di calibrazione dell'ESC

Servo di sterzata - In funzione; il motore non gira	Motore danneggiato	Provare il motore separatamente dal sistema del veicolo, riparare/sostituire come necessario
	Calibrazione trasmettente/ESC errata	Regolare la corsa e le altre impostazioni del comando del gas sulla trasmettente/ESC. Ripetere la procedura di calibrazione dell'ESC
Sterzo/motore - Non funzionanti	Tensione batteria bassa	Ricaricare/sostituire
	Modello memoria selezionato nella trasmettente errato	Selezionare sulla trasmettente le impostazioni modello corrette; vedere il manuale di ricevitore e/o trasmettente
	Ricevitore non associato alla trasmettente	Associare trasmettente e ricevitore; vedere il manuale di ricevitore e/o trasmettente
Veicolo - Non raggiunge la velocità max	Problema con la batteria	Ricaricare/sostituire
	Calibrazione trasmettente/ESC errata	Regolare la corsa e le altre impostazioni del comando del gas sulla trasmettente/ESC. Ripetere la procedura di calibrazione dell'ESC

Garanzia

Periodo di garanzia

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

Limiti della garanzia

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

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione sono a discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, un utilizzo che viola qualsiasi legge, regolamentazione o disposizione applicabile, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto.

Questa garanzia non copre danni dovuti ad un'installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione

non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

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

Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e si 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 degli errori e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per chiedere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

Garanzia e riparazione

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

Riparazioni a pagamento

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

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

Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

Paese di acquisto	Horizon Hobby	Contatti	Indirizzo
Unione Europea	Horizon Technischer Service	service@horizon-hobby.de	Hanskampring 9 D 22885
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	Barsbüttel, Germany

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU:

SPMXSBER1040G



Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulle apparecchiature radio (RED) 2014/53/UE; Direttiva RoHS 2 2011/65 / UE;

Direttiva RoHS 3 - Modifica 2011/65 / UE allegato II 2015/863.

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

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



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.

Produttore ufficiale dell'UE:

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

Importatore ufficiale dell'UE:

Horizon Hobby, GmbH
Hanskampring 9
22885 Barsbüttel Germany



© 2025 Horizon Hobby, LLC.

Firma, the Firma Logo, IC2, 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.

US 9,930,567. US 10,419,970.

SPMXSBER1040G

Created 10/2025

1120012