

SMART  [®]
T E C H N O L O G Y

 **FIRMA** [™]

MARINE

SPMXME1200 Firma 200A Smart Brushless Marine ESC

**SPMXME1200 Firma 200A Smart Bürstenloser Marine-
-Geschwindigkeitsregler**

**Variateur ESC marin sans balais Firma 200 A Smart
SPMXME1200C**

ESC Smart Marino Brushless SPMXME1200 Firma 200 A

HORIZON [®]
H O B B Y


SPEKTRUM [®]



SPMXME1200

Scan the QR code and select the Support tab from the product page for the most up-to-date manual information.

Scannen Sie den QR-Code und wählen Sie auf der Produktseite die Registerkarte „Support“, um die aktuellsten Informationen zu Handbücher.

Scannez le code QR et sélectionnez l'onglet Support sur la page du produit pour obtenir les informations les plus récentes sur le manuel.

Scannerizzare il codice QR e selezionare la scheda Supporto dalla pagina del prodotto per le informazioni manuali più aggiornate.

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 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.

AVVISO: Questo prodotto è rivolto esclusivamente a veicoli ed 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.

Indice

Specifiche	84
Veicolo resistente all'acqua con elettronica impermeabile	85
Schema cablaggi	87
Raffreddamento ad acqua per le versioni marine.....	88
Segnale acceleratore.....	88
Installazione e cablaggio.....	89
Calibrazione di ESC e trasmittente.....	90
Programmazione dei pulsanti	92
Parametri programmabili	93
Programmare con il box di programmazione SPMXCA200 SMART	95
Programmazione Firma	95
Utilizzo	97
Guida alla risoluzione dei problemi	98
Garanzia.....	103
Garanzia e Assistenza -	

Specifiche

Corrente cont./di picco	200 A / 1200 A
Tipo di motore	Motore brushless senza sensori
Utilizzo	Imbarcazioni RC grandi
Celle LiPo	6-12S LiPo
Uscita BEC	6 V / 7,4 V / 8,4V, 8 A / Picco 25 A (switch mode)
Porta di programmazione	Porta PRG

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

- Leggere le procedure di manutenzione in caso di uso in condizioni di bagnato e assicurarsi di avere tutti gli strumenti necessari per la corretta manutenzione dell'ESC.

- Non utilizzare l'ESC dove potrebbe entrare in contatto con acqua salata (acqua di mare o acqua su strade coperte di sale), contaminata o inquinata. L'acqua salata è molto conduttiva e altamente corrosiva, quindi fate attenzione.

Condizioni d'uso

Questo ESC funzionerà con successo in uno qualsiasi dei seguenti scenari di utilizzo individuale:

- 2 ore di funzionamento continuo su erba o vegetazione umida.
- 2 ore di funzionamento continuo con nebbia fitta (95% di umidità, aria satura, acqua di condensa).
- 1 ora di funzionamento continuo sotto pioggia leggera (<2,5 mm all'ora).
- 15 minuti di funzionamento continuo in caso di pioggia forte (>7,6 mm all'ora).
- 1 ora di funzionamento continuo con nevischio leggero (<2,5 mm all'ora).
- 1 ora di funzionamento continuo con neve leggera (<6,35 mm all'ora).
- 45 minuti di funzionamento continuo in acqua dolce ferma o corrente (il livello dell'acqua deve sempre rimanere più basso del telaio del veicolo), o spruzzi d'acqua costanti, senza alcuna immersione dei componenti impermeabili.
- 5 minuti di funzionamento continuo in acqua dolce ferma o corrente (il livello dell'acqua non deve mai salire oltre i 10 mm sopra il telaio del veicolo), spruzzi d'acqua costanti o immersione frequente e intermittente dei componenti impermeabili.
- 1 ora di funzionamento continuo in sabbia umida, terriccio, fango o neve (il livello del materiale deve rimanere sempre al di sotto del telaio del veicolo), spruzzi costanti senza alcuna immersione o copertura dei componenti impermeabili.

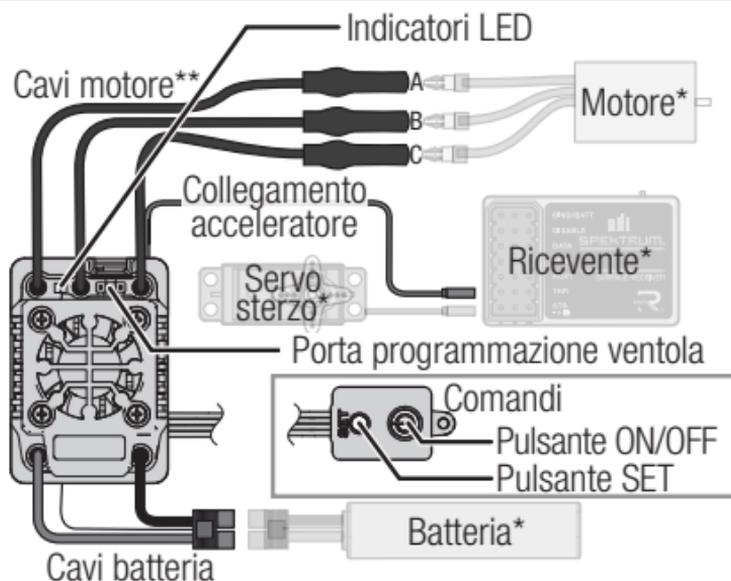
Inoltre, se le necessarie procedure di manutenzione (descritte di seguito) vengono eseguite prontamente dopo l'esposizione, l'ESC rimarrà protetto al meglio dalla corrosione o da altri danni a lungo termine causati dall'acqua..

Manutenzione in condizioni di bagnato

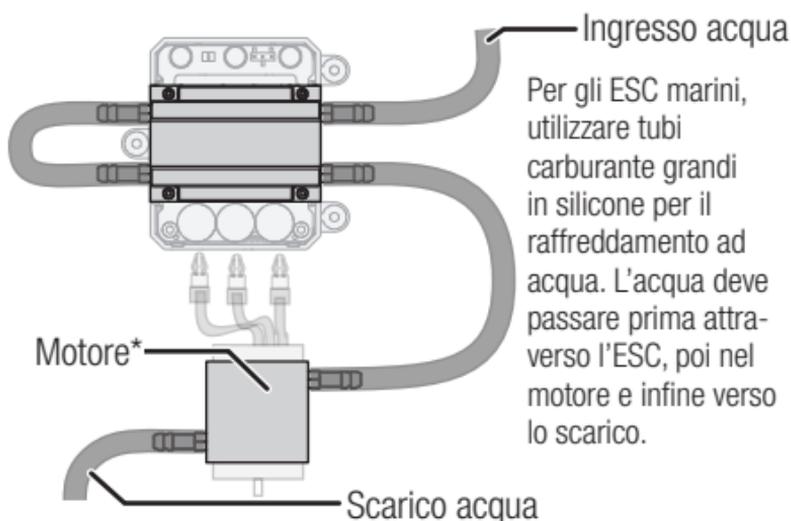
- Sciacquare delicatamente fango e terriccio dall'ESC con un tubo da giardino.
- Rimuovere il pacco batteria e asciugare i contatti.
- Se si ha a disposizione un compressore d'aria o una bomboletta di aria compressa, soffiare sull'ESC per agevolare la rimozione dell'acqua che potrebbe essere penetrata negli angoli e nelle piccole fessure. Asciugare l'acqua eventualmente intrappolata dentro gli alloggiamenti dei connettore incassati.
- Lasciare asciugare l'ESC all'aria prima di riporlo. L'acqua può continuare a filtrare o evaporare dalle superfici anguste per alcune ore.

AVVISO: non usare mai idropulitrici per pulire il veicolo.

Schema cablaggi



Raffreddamento ad acqua per le versioni marine



Per gli ESC marini, utilizzare tubi carburante grandi in silicone per il raffreddamento ad acqua. L'acqua deve passare prima attraverso l'ESC, poi nel motore e infine verso lo scarico.

*Non incluso

**Alcuni ESC Firma sono dotati di connettori femmina a banana direttamente sull'alloggiamento dell'ESC

Segnale acceleratore

SMART Throttle

L'ESC Spektrum Firma™ è compatibile con SMART Throttle. SMART Throttle combina i segnali dell'acceleratore con i dati telemetrici inviati dall'ESC su un normale connettore servo a tre fili. I ricevitori compatibili con SMART Throttle rilevano la presenza di un ESC SMART Throttle e avviano in automatico l'invio dei dati di telemetria alla trasmittente.

Tramite la connessione SMART Throttle, quest'ESC può inviare tensione, corrente e altri dati telemetrici. Può inoltre trasmettere i dati inviati da batterie Spektrum

SMART compatibili. Per l'invio dei dati della batteria è necessaria una batteria Spektrum SMART con connettore IC3™ o EC5™. I connettori della serie EC (EC3™, EC5™) sono compatibili per un utilizzo base, ma non consentono l'invio dei dati delle batterie SMART.

Solo alcune riceventi telemetriche Spektrum includono SMART Throttle; verificare nel manuale della ricevente per ulteriori informazioni. Se l'ESC non è collegato a una ricevente SMART Throttle compatibile, i dati telemetrici dell'ESC non saranno disponibili, ma l'ESC funzionerà normalmente con un normale segnale servo (PWM).

Segnale servo normale (PWM)

Gli ESC Firma sono pienamente compatibili con i comuni ricevitori RC e utilizzano un segnale PWM convenzionale per il funzionamento di base.

Installazione e cablaggio

1. Montare il regolatore ESC e il pulsante di accensione con nastro biadesivo, fascette a strappo o le linguette di montaggio in dotazione. Scegliere per l'ESC una posizione di montaggio ben ventilata per consentire il raffreddamento. Le linguette di montaggio dell'ESC possono essere usate anche per fissare l'ESC al telaio del veicolo.
2. Collegare i tre fili del motore dall'ESC ai fili del motore. Collegare A sull'ESC ad A sul motore (B a B e C a C). Nel caso in cui il motore giri nella direzione sbagliata, invertire due dei fili.
3. Collegare il cavo del servo dell'acceleratore alla porta dell'acceleratore sulla ricevente.
4. Fissare i cavi in modo che siano protetti da danni e dalle parti in movimento.

AVVISO: non collegare una batteria dedicata alla ricevente insieme all'ESC. Quando è acceso, l'ESC fornisce alla ricevente una tensione regolata a 6 V dalla batteria tramite il collegamento dell'acceleratore. L'ESC può subire danni se la ricevente è allacciata anche a una batteria dedicata per la ricevente.

Calibrazione di ESC e trasmittente

Iniziare associando trasmittente e ricevitore.

1. Impostare il canale del motore della trasmittente sul 100% della corsa e regolare il trim sul neutro.
2. Accendere la trasmittente e collegare all'ESC una batteria completamente carica.
3. Tenendo premuto il pulsante SET, accendere l'ESC.
4. Quando il LED rosso inizia a lampeggiare, rilasciare il pulsante SET.

L'ESC entra in modalità di programmazione quando il pulsante viene tenuto premuto per più di tre secondi.

CONSIGLIO: il LED rosso lampeggia quando l'ESC entra in modalità di calibrazione. Se il LED verde lampeggia, l'ESC è in modalità di programmazione.

5. Con il grilletto del gas in posizione neutra, premere e rilasciare il pulsante SET.
Il LED rosso smette di lampeggiare. Il LED verde lampeggia una volta e il motore emette un segnale acustico per indicare che la posizione neutra è stata impostata.

6. Premere completamente il grilletto del gas e premere e rilasciare il pulsante SET.

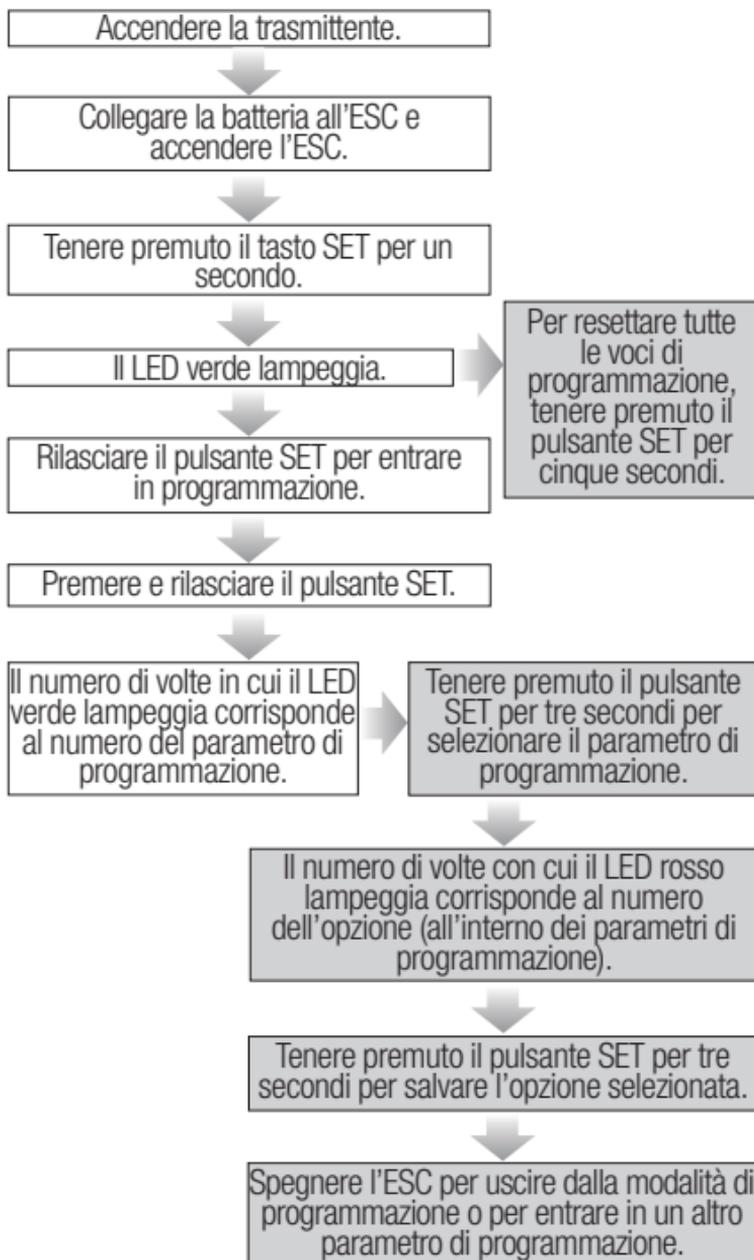
Il LED verde lampeggia due volte e il motore emette un segnale acustico per indicare che la posizione di massima accelerazione è stata impostata.

7. Tenendo il grilletto dell'acceleratore della trasmittente in posizione di piena frenata, premere e rilasciare il pulsante SET.

Il LED verde lampeggia tre volte e il motore emette tre segnali acustici per indicare che la posizione di piena frenata è stata impostata.

Il motore funzionerà normalmente una volta completata la calibrazione.

Programmazione dei pulsanti



Parametri programmabili

■ impostazioni predefinite

	Opzione 1	Opzione 2	Opzione 3	Opzione 4	Opzione 5	Opzione 6	Opzione 7	Opzione 8
1. Modalità di marcia	Avanti	Avanti/ Indietro						
2. Celle LiPo	Auto Calc.	6S	7S	8S	9S	10S	11S	12S
3. Tensione di taglio	Disattivato	2,8 V/ Cella	3,0V/ Cella	3,2V/ Cella	3,4V/ Cella			
4. Timing	0,00°	3,75°	7,50°	11,25°	15,00°	18,75°	22,50°	26,25°
5. Rotazione motore	Antioraria	Oraria						
6. Tensione BEC	6,0 V	7,4 V	8,4 V					

Indicatore LED	Codice LED
Niente luce	Il grilletto è in posizione neutra
Rosso fisso	L'imbarcazione procede in avanti
Rosso e verde fisso	Il regolatore ESC è al massimo dell'accelerazione, del freno o della retromarcia
Un lampo rosso , un impulso di segnale al secondo	Protezione LVC attivata
Due lampi rossi , due impulsi di segnale al secondo	L'attivazione della protezione LVC ha rilevato una cella debole all'interno di una batteria Smart (una cella non ha raggiunto i 2,8 V).
Un singolo e breve lampo verde che si ripete (★★★)	Protezione termica attivata
Un breve e triplo lampo verde che si ripete (★★★,★★★,★★★)	Protezione da sovracorrente attivata
Un breve lampo e quintuplo lampo verde che si ripete (★★★★,★★★★,★★★★)	Protezione termica del condensatore attivata

Programmare con il box di programmazione SPMXCA200 SMART

1. Collegare il cavo dalla scatola di programmazione alla porta di programmazione dell'ESC.
2. Collegare la batteria all'ESC.
3. Accendere l'ESC e selezionare il parametro con il tasto SELECT.
4. Modificare i valori del parametro selezionato con il tasto EDIT
5. Premere il pulsante SAVE per salvare le modifiche. L'ESC richiede un ciclo di spegnimento/accensione per applicare le modifiche salvate.

Programmazione Firma

È possibile accedere alle funzioni avanzate dell'ESC direttamente tramite una trasmittente Spektrum compatibile (DX5C, DX5 Rugged, DX5R, DX5 Pro e DX6R) se si utilizza un regolatore di velocità Smart compatibile Spektrum™ Firma™ con ricevitore telemetrico compatibile Smart.

Ulteriori opzioni di programmazione

1. Accendere la trasmittente.
2. Accendere il veicolo dotato di tecnologia Smart.
3. Quando il logo Smart appare nella schermata principale della trasmittente, scorrere fino alla pagina di programmazione Firma.
4. Seguire le indicazioni a schermo come indicato. (Ruotare la rotella completamente a destra e trattenerla in posizione per 5 secondi, poi ruotarla completamente a sinistra e trattenerla per altri 5 secondi.)
5. Il menu passa alle opzioni di programmazione dell'ESC e il comando dell'acceleratore viene disattivato. Il veicolo non risponde ai comandi del motore se l'ESC è

nel menu di programmazione. Il comando dell'acceleratore viene ripristinato selezionando una delle opzioni di uscita nella pagina dello Smart ESC.

6. Le funzioni elencate nel menu della trasmittente sono le stesse del programmer box ESC Spektrum.
 - Utilizzare il grilletto dell'acceleratore per navigare nel menu; Premere il grilletto (marcia avanti) per scorrere in basso nel menu. Spingere il grilletto (retromarcia) per scorrere in alto nel menu.
 - I cursori accanto alla linea mostrano le funzioni che possono essere selezionate.
 - Girando la rotella a sinistra o a destra si accede ai parametri delle singole funzioni. Un asterisco "*" accanto al parametro mostra l'impostazione di default dell'ESC.
 - Selezionare l'opzione di uscita che si desidera muovendo il cursore nella posizione scelta. Girare poi la rotella a sinistra o a destra per uscire dal menu.

Save w/Exit: salva le modifiche apportate ai parametri prima di uscire.

Default w/Exit: riporta tutti i parametri ai valori di default prima di uscire.

Exit: esce dal menu dello Smart ESC, senza salvare nessuna modifica.

7. Quando viene selezionata una delle opzioni di uscita, il sistema emette i toni normali di avvio e l'ESC si ricollega alla 5Pro. Il comando dell'acceleratore viene ripristinato solo dopo aver selezionato una delle opzioni di uscita.

IMPORTANTE: è possibile accedere ad altre funzioni del menu della trasmittente anche fuori della schermata di programmazione Firma, ma non è possibile pilotare il veicolo se prima non si esce dalla schermata di programmazione Firma. Quando la schermata di programmazione Firma è attiva, il comando dell'acceleratore è disattivato. I comandi di sterzo rimangono attivi durante la programmazione dell'ESC.

Utilizzo

1. Collegare la batteria all'ESC.
2. Lasciare l'acceleratore della trasmittente in posizione neutra e accendere l'ESC premendo il pulsante On/Off sull'ESC. L'ESC farà emettere più toni al motore. Il numero di toni indica che (1) l'ESC è in funzione, (2) il numero di celle LiPo rilevate (3) e che l'ESC è pronto all'uso.
3. Premere il pulsante On/Off o scollegare la batteria per spegnere l'ESC.

AVVISO: non lasciare a lungo la batteria collegata all'ESC spento. Scollegare sempre la batteria in caso di inutilizzo per evitare il rischio di danneggiarla.

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema e indicatore LED	Modo errore	Possibili cause	Soluzione
Il motore non può funzionare. Il LED lampeggia una volta in rosso con un impulso singolo breve.	La protezione LVC si è attivata per una batteria non smart.	La tensione della batteria è inferiore all'impostazione LVC.	Verificare che la batteria sia carica.
		Le impostazioni dell'ESC non sono corrette per la batteria.	Verificare che le impostazioni ESC siano corrette per la batteria in uso.
Il motore non può funzionare. Il LED lampeggia due volte in rosso con due impulsi singoli brevi.	La protezione LVC si è attivata per una batteria smart.	La tensione della batteria è inferiore all'impostazione LVC.	Verificare che la batteria sia carica.
		Le impostazioni dell'ESC non sono corrette per la batteria.	Verificare che le impostazioni ESC siano corrette per la batteria in uso.

<p>Il motore non funziona. Il LED lampeggia in verde con brevi impulsi singoli.</p>	<p>L'ESC è in modalità di arresto termico.</p>	<p>L'ESC non riceve un flusso d'aria adeguato.</p>	<p>Spegnere l'ESC e lasciarlo raffreddare prima di riprenderne l'uso. Valutare la possibilità di apportare modifiche per migliorare il flusso d'aria all'ESC.</p>
		<p>Il carico sul sistema di propulsione è troppo elevato e l'ESC non può sostenerlo.</p>	<p>Valutare la possibilità di sostituire batteria, motore, ingranaggi o ruote per ridurre il carico sull'ESC o modificare il proprio stile di pilotaggio per ridurre il carico.</p>
<p>Il motore non può funzionare. Il LED ha lampeggiato in verde con due impulsi brevi ripetuti</p>	<p>N/D</p>	<p>Sottotensione batteria (conteggio celle troppo basso)</p>	<p>Verificare che il conteggio delle celle della batteria utilizzata rientri nelle specifiche di ingresso dell'ESC</p>

Il motore non funziona. Il LED lampeggia in verde con tre brevi impulsi che si ripetono.	L'ESC ha superato il limite di corrente continua.	L'ESC non riceve un flusso d'aria adeguato.	Verificare che il motore non sia danneggiato; un motore danneggiato può ancora funzionare, ma assorbe una corrente eccessiva, con attivazione della protezione da sovracorrente.
		Il carico sul sistema di propulsione è troppo elevato e l'ESC non può sostenerlo.	Ridurre il carico sul motore Passare a un ESC con maggiore capacità di corrente se l'ESC scelto non è in grado di gestire la richiesta di carico.
Il motore non funziona. Il LED lampeggia in verde con quattro brevi impulsi che si ripetono.	L'ESC ha fallito l'auto test.	L'ESC è danneggiato.	Spedire l'ESC a un centro di assistenza Horizon Hobby per la manutenzione.

<p>Il motore non funziona. Il LED lampeggia in verde con cinque brevi impulsi che si ripetono.</p>	<p>La temperatura del condensatore è stata superata</p>	<p>L'ESC non riceve un flusso d'aria adeguato.</p>	<p>Spegnere l'ESC e lasciarlo raffreddare prima di riprenderne l'uso. Valutare la possibilità di apportare modifiche per migliorare il flusso d'aria all'ESC.</p>
		<p>Il carico sul sistema di propulsione è troppo elevato e l'ESC non può sostenerlo.</p>	<p>Valutare la possibilità di sostituire batteria, motore, ingranaggi o ruote per ridurre il carico sull'ESC o modificare il proprio stile di pilotaggio per ridurre il carico.</p>

Il motore perde colpi all'avviamento.	N/D	Cattivo collegamento del cablaggio tra ESC e motore.	Verificare che il cablaggio sia ben collegato e isolato, ripetere eventualmente la saldatura a freddo dei giunti.
		Resistenza eccessiva sul sistema di propulsione.	Verificare che non vi siano parti con segni di sfregamento, alberi piegati, cuscinetti arrugginiti, ingranaggi stretti o qualsiasi altra cosa che potrebbe peggiorare la resistenza meccanica sul sistema di propulsione.

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 rivealse 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 rivealse 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.

10/15

Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

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

Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea



Dichiarazione di Conformità EU: Spectrum Firma 200A Smart Brushless Marine ESC 12S (SPMXME1200):

Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30/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>.

AVVISO RAEE:



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

SMART  [®]
T E C H N O L O G Y

 **FIRMA** [™]

MARINE

© 2024 Horizon Hobby, LLC. Firma, the Firma Logo, IC5, EC3, 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.

Updated 11/2024

813281.1