



**SPEKTRUM®**

**SMART**   
TECHNOLOGY

# **S150 AC DC Smart Charger (1 × 50W)**

**Instruction Manual  
Bedienungsanleitung  
Manuel d'utilisation  
Manuale di Istruzioni**



## 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](http://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:

**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.

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



**AVVERTENZA:** per ridurre il rischio d'incendio o di scosse, seguire le istruzioni passo passo.

**AVVISO:** Non consentire l'uso dell'apparecchio a persone con ridotte capacità psico-fisico-sensoriali, o con esperienza e conoscenze insufficienti, a meno che non siano attentamente sorvegliate e istruite da un responsabile della loro incolumità.



**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, 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.

## Indice

S150: avvertenze e consigli per la sicurezza .....	54
Avvertimenti per la carica .....	55
Specifiche .....	57
Layout.....	59
Utilizzo del caricabatterie .....	60
Parti opzionali .....	62
Garanzia.....	62
Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti .....	66
Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea.....	66

## S150: avvertenze e consigli per la sicurezza

---



**AVVERTENZA:** ignorare le dovute cautele di utilizzo e non osservare le seguenti avvertenze può causare il malfunzionamento del prodotto e determinare problemi di natura elettrica, calore eccessivo, INCENDI, lesioni personali e danni alle proprietà.

- Tenere il caricabatterie lontano da polvere, umidità, pioggia e alte temperature. Evitare esposizione diretta al sole e vibrazioni intense.
- Utilizzare il caricabatterie solo su superfici resistenti al calore e non infiammabili. Non utilizzare il caricabatterie su sedili di auto, tappeti o vicino ad altri oggetti infiammabili.
- Non ostruire la presa d'aria sul fondo del caricabatterie in modo da garantire raffreddamento adeguato durante l'uso.
- Leggere e comprendere tutte le specifiche della batteria prima della ricarica. I parametri di carica possono variare in funzione della batteria. Parametri di carica errati possono causare danni al caricabatterie o alla batteria, determinando il rischio di incendio.
- Completata la ricarica/scarica, premere il pulsante menu per terminare l'operazione in corso e rimuovere la batteria quando il caricabatterie mostra la schermata di standby.

## Avvertimenti per la carica

---

- **NON LASCIARE MAI INCUSTODITE LE BATTERIE IN CARICA DURANTE L'USO.**
- **NON CARICARE MAI LE BATTERIE DURANTE LA NOTTE SENZA SUPERVISIONE.**
- Non tentare mai di caricare batterie fuori uso, danneggiate o bagnate.
- Non tentare mai di caricare un pacco batteria composto da batterie di tipo diverso.
- Non consentire ai minori di 14 anni di caricare i pacchi batteria.
- Non caricare mai le batterie in luoghi estremamente caldi o freddi o esposti alla luce diretta del sole.
- Mai caricare una batteria se i cavi della batteria risultano schiacciati o cortocircuitati.
- Mai collegare il caricabatteria alla presa di corrente se il cavo di alimentazione risulta schiacciato o cortocircuitato. Non collegare mai il caricabatterie a una batteria di automobile da 12 V, mentre il veicolo è acceso.
- Non tentare mai di smontare il caricabatterie o di utilizzare un caricabatterie danneggiato.
- Non connettere mai il caricabatterie a una fonte di alimentazione C.A. e C.C. contemporaneamente.
- Non collegare mai la presa di ingresso (ingresso C.C.) alla corrente alternata.
- Utilizzare sempre batterie ricaricabili progettate per l'utilizzo con questo tipo di caricabatterie nella modalità di programmazione corretta.
- Caricare le batterie utilizzando sempre la modalità di caricamento corretta in funzione del tipo di batteria.
- Controllare sempre la batteria prima di caricarla.
- Caricare le batterie sempre su superfici resistenti al calore e lontano da materiali infiammabili.
- Controllare sempre la zona di ricarica e tenere in ogni momento un estintore a disposizione.

- Interrompere sempre la procedura di carica se la batteria diventa calda al tocco o se inizia a cambiare forma (inizia a gonfiarsi). Collegare sempre prima il cavo al caricabatterie, poi collegare la batteria per evitare un cortocircuito fra i cavi del caricabatterie. Invertire la sequenza delle operazioni per la disconnessione.
- Collegare sempre correttamente il cavo positivo (+) al rosso e il negativo (-) al nero.
- Finita la carica scollegare sempre la batteria e lasciare raffreddare il caricabatterie tra una carica e l'altra.
- Caricare sempre in aree ben ventilate.
- Interrompere sempre qualsiasi processo e rivolgersi a Horizon Hobby se il prodotto funziona male.
- Caricare solo batterie ricaricabili. Le batterie non ricaricabili possono esplodere, causando lesioni personali e/o danni materiali.
- La presa di corrente deve essere installata vicino all'apparecchio, e deve essere facilmente accessibile.



**AVVERTENZA:** Non lasciare mai incustodito il caricabatterie, non superare la corrente di carica massima, non effettuare la carica di batterie non approvate o caricare le batterie in modo sbagliato. Il mancato rispetto di queste disposizioni può comportare un calore eccessivo, incendi e lesioni gravi.



**AVVERTENZA:** prima di caricare, accertarsi di aver scelto il giusto tipo di batteria.



**ATTENZIONE:** verificare sempre che la batteria sotto carica soddisfi le specifiche di questo caricabatterie e che le impostazioni del caricabatterie siano corrette. Non farlo potrebbe portare a un eccessivo calore e ad altre disfunzioni del prodotto, che potrebbero portare a lesioni per l'utente o a danni alla proprietà. Rivolgersi a Horizon Hobby o a un rivenditore autorizzato per domande sulla compatibilità.

# Specifiche

Corrente di carica	1,0-5,0A
Potenza di carica max (uscita)	50W
Tipi di batteria supportati (conteggio celle)	LiPo/LiHv/NiMH/LiFe (2-4S, 300 mAh o superiori)
	NiMH (2-12S)
Temperatura di esercizio	0-40 °C (32-104 °F)

	<b>Caricabatterie</b>	<b>Alimentatore da AC a DC</b>
Connettore di ingresso	Connettore a cilindro 5,5 x 2,5 mm (pin centrale positivo)	Ingresso IEC-320-C5 AC, Standard IEC-320-C5 Cavo AC incluso
Connettore di uscita	iC3™ (compatibile EC3™)	Connettore a cilindro 5,5 x 2,5 mm (pin centrale positivo)
Tensione di ingresso	19-24V DC	110-120V AC
Tensione di uscita max	17,4 V (4,35 x 4 per LiHV)	20V
Corrente di uscita max	5A	3A

## Parametri batteria standard

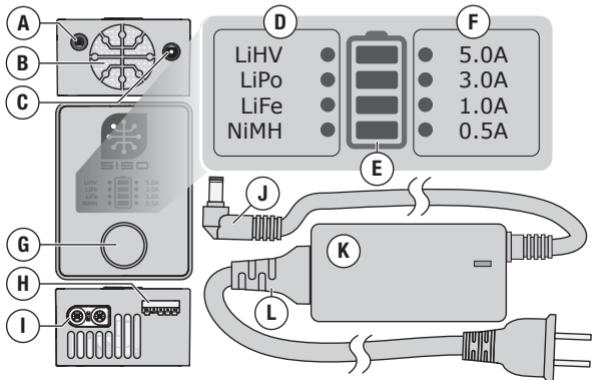
Tipo batteria	LiPo	LiFe	LiHV	NiMH
Tensione nominale (per cella)	3,7V	3,3V	3,7V	1,2V
Tensione di carica max (per cella)	4,2V	3,6V	4,35V	1,5V
Tensione di stoccaggio (per cella)	3,8V	3,3V	3,85V	N/D
Velocità carica rapida consentita	≤1C	≤4C	≤1C	≤1C
Tensione di scarica max (per cella)	3,0V	2,6V	3,1V	0,9V



# Layout

<b>A</b>	Porta di aggiornamento
<b>B</b>	Ventola di raffreddamento
<b>C</b>	Ingresso alimentazione DC
<b>D</b>	Tipo batteria
<b>E</b>	Stato carica
<b>F</b>	Corrente di carica

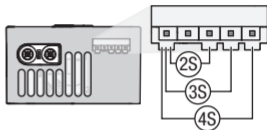
<b>G</b>	Pulsante di selezione
<b>H</b>	Connettore bilanciamento batteria
<b>I</b>	Porta batteria IC3
<b>J</b>	Connettore di alimentazione DC
<b>K</b>	Alimentatore da AC a DC
<b>L</b>	Cavo ingresso alimentazione AC



## Utilizzo del caricabatterie

Per caricare una batteria è necessario selezionare due impostazioni: tipo di batteria e corrente di carica. Le batterie SMART impostano automaticamente il tipo di batteria corretto e richiedono quindi la sola regolazione della corrente.

1. Collegare i connettori di alimentazione della batteria e di bilanciamento al caricabatterie.



I connettori di bilanciamento delle batterie al litio devono essere inseriti con il connettore spostato verso il centro del caricabatterie, come illustrato.

2. Premere e rilasciare rapidamente il pulsante per regolare la corrente.
3. Tenere premuto il pulsante per alcuni secondi per cambiare il tipo di batteria. Se la batteria collegata è una batteria SMART, non è possibile cambiare l'impostazione del tipo di batteria.
4. La carica delle SMART batterie al litio inizia automaticamente dopo 5 secondi. La velocità di carica può essere modificata a ricarica in corso premendo e rilasciando rapidamente il pulsante. In questo caso, la carica si riavvia dopo 5 secondi.
5. Per iniziare la carica di batterie non SMART, è necessario premere manualmente per due volte il pulsante, dopo aver impostato modalità e velocità di carica. La velocità di carica può essere modificata a ricarica in corso premendo e rilasciando rapidamente il pulsante. Per riavviare rapidamente la carica, premere per due volte il pulsante.

## Indicatore LED

Accensione/ Batteria non collegata	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'indicatore del tipo di batteria è illuminato in bianco.</li><li>• L'indicatore della capacità della batteria è spento.</li><li>• L'indicatore della corrente è illuminato in bianco.</li></ul>
Batteria collegata/ Carica non avviata	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'indicatore del tipo di batteria corrispondente è illuminato in bianco.</li><li>• L'indicatore di capacità della batteria si illumina in verde fisso per indicare la capacità della batteria prima della carica.</li><li>• L'indicatore della corrente corrispondente è illuminato in bianco.</li></ul>
Carica normale	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'indicatore del tipo di batteria corrispondente è illuminato in bianco.</li><li>• L'indicatore di capacità della batteria si illumina in base al livello di carica effettivo della batteria. Il livello superiore lampeggia per indicare che la carica è in corso.</li><li>• L'indicatore della corrente corrispondente è illuminato in bianco.</li></ul>
Ricarica completata	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'indicatore del tipo di batteria è illuminato in bianco.</li><li>• L'indicatore di capacità della batteria è illuminato in verde.</li><li>• L'indicatore della corrente è illuminato in bianco.</li></ul>
Errore di carica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il caricabatterie ripeterà il suono di avvertimento. Rimuovere la batteria e spegnere il caricabatterie.</li></ul>

## Parti opzionali

Pezzo #	Descrizione
SPMXCA100	Cavo aggiornamento Spektrum SMART USB
SPMXCA507	Batteria IC3 a dispositivo IC5
SPMXCA310	Batteria IC3 a dispositivo JST
SPMXCA301	Connettori batteria e dispositivo EC3

## Garanzia

**Periodo di garanzia** - La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, LLC., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

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

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente.

È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

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

assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

**Indicazioni di sicurezza** - Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

**Domande, assistenza e riparazioni** - Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tale casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

**Manutenzione e riparazione** - Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere Imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di

un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

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

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


**ATTENZIONE: Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.** 10/15

# Garanzia e Assistenza - Informazioni per i contatti

EU

Horizon Hobby	Telefono/Indirizzo e-mail	Indirizzo
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 UE:**  
**Spektrum S150 AC/DC Smart Charger, 1 x 50W**  
**(SPMXC1070)**

Con la presente, Horizon Hobby, LLC dichiara che il dispositivo è conforme a quanto segue: Direttiva europea bassa tensione (LVD) 2014/35/UE e 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>.

**NOTA:** questo prodotto contiene batterie coperte dalla direttiva europea 2006/66 / CE, che non possono essere smaltite con i rifiuti domestici. Attenersi alle normative locali.



**Produttore ufficiale dell'UE:**

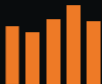
Horizon Hobby, LLC  
2904 Research Road  
Champaign, IL 61822 USA

**Importatore ufficiale dell'UE:**

Horizon Hobby, GmbH  
Hanskampring 9  
22885 Barsbüttel Germany

**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.



**SPEKTRUM®**

**SMART** ®  
T E C H N O L O G Y

© 2021 Horizon Hobby, LLC.

IC3, EC3 and the Smart Technology logo are 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.

CN201721563463.4. Other patents pending.

Created 3/21

SPMXC1070, SPMXC1070I

60600.3