



**SPEKTRUM®**

**SR301 Instruction Manual**

---

**SR301 Bedienungsanleitung**

---

**Manuel d'utilisation SR301**

---

**Manuale di istruzioni SR301**

---

## 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](http://horizonhobby.com) e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

## Significato dei termini usati


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.

## Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

 **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 di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di 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:** Grazie per aver acquistato questo prodotto *Spektrum* genuino. 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*.

**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.

## REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA

Visitare oggi stesso il sito [www.spektrumrc.com/registration](http://www.spektrumrc.com/registration) per registrare il prodotto.

# Manuale di istruzioni SR301

Il ricevitore Sport superficiale SR301 con 3 canali *DSM* della *Spektrum* è compatibile con tutti i trasmettitori superficiali della *Spektrum* ed opera in modalità *DSM*.

## Specifiche

Tipo: *DSM*

Canali: 3

Banda: 2.4GHz

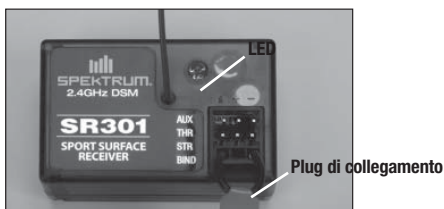
Dimensioni (LxLxA): 1.60 x 1.06 x .58 in (41 x 27 x 15mm)

Peso: .3 oz (9 g)

Intervallo di tensione: 3.5–9.6V

## Ricevitore di collegamento al trasmettitore

Per poter funzionare, il ricevitore deve essere collegato al trasmettitore. Il collegamento è il processo per far apprendere al ricevitore il codice specifico del trasmettitore chiamato GUID (Globally Unique Identifier). Quando un ricevitore è collegato ad una memoria di modello/trasmettitore, il ricevitore risponderà soltanto a quella memoria di modello/trasmettitore indicata/o.



## Collegamento

**AVVISO:** Il ricevitore SR301 utilizza il protocollo *DSM*.

1. Con il ricevitore spento, inserire il plug di collegamento nella porta BIND del ricevitore.
2. Alimentare il ricevitore tramite una qualsiasi porta. Se viene usata una ESC, alimentare la ESC con il cavo ESC collegato nella porta del canale del throttle. Il LED verde lampeggerà continuamente indicando che il ricevitore è connesso nella modalità di collegamento.



3. Con la ruota di controllo, il dispositivo di controllo del throttle e il canale Aux (ove applicabile) nelle posizioni preimpostate desiderate di failsafe, è possibile iniziare il processo di collegamento con il trasmettitore *Spektrum* che memorizzerà anche le posizioni di failsafe. Vedere la prossima sezione per maggiori informazioni sul Failsafe.
4. Il LED sul ricevitore adesso sarà fisso, indicando un collegamento avvenuto con successo.
5. Dopo aver completato il processo di collegamento e prima di attivare la corrente al ricevitore, rimuovere il plug di collegamento e conservarlo in un posto sicuro. Se il plug di collegamento viene rimosso in maniera errata il ricevitore ritornerà nella modalità di collegamento.

**Nota:** Il tempo di collegamento necessario può variare se sono necessarie diverse posizioni

del failsafe, ad es. se la corsa del servo è stata invertita durante il collegamento iniziale o se il ricevitore deve essere collegato ad una diversa memoria di modello.

## Failsafe

Le posizioni di failsafe sono anche impostate durante il collegamento. Nell'improbabile evento che il collegamento radio viene perso durante l'uso, il ricevitore piloterà i servo nelle loro posizioni di failsafe programmate (normalmente a piena frenatura e a controllo dritto). Se il ricevitore viene acceso prima del trasmettitore, il ricevitore entrerà in modalità failsafe, pilotando i servo alle loro posizioni preimpostate di failsafe. Quando il trasmettitore è acceso, viene ripristinato il controllo normale.

## Consigli sull'uso di Spektrum 2.4GHz

Il vostro DSM dotato di sistema a 2.4GHz si usa in maniera intuitiva e funziona in maniera quasi uguale ai sistemi FM. Qui di seguito sono riportate alcune domande più frequenti poste dai clienti.

### 1. D: Cosa devo accendere per primo, il trasmettitore o il ricevitore?

R: Non importa se il ricevitore è acceso per primo, tutti i canali verranno pilotati nella posizione di failsafe impostata durante il collegamento. Quando il trasmettitore viene acceso, esso scansiona la banda a 2.4GHz ed acquisisce un canale aperto. Quindi il ricevitore, che era in precedenza collegato al trasmettitore, scansiona la banda e trova il GUID (Globally Unique Identifier code - codice identificatore unico globale) memorizzato durante il collegamento. Il sistema quindi si conatterà e funzionerà normalmente. Se il trasmettitore viene acceso, esso scansiona la banda a 2.4GHz ed acquisisce un canale aperto. Quando il ricevitore è acceso, esso scansiona la banda da 2.4GHz cercando il GUID memorizzato in precedenza. Quando trova il codice GUID specifico e conferma le informazioni ripetibili dei pacchetti non corrotti, il sistema si connette e avvia il suo normale funzionamento. Normalmente impiega da 2 a 6 secondi.

### 2. D: A volte il sistema impiega troppo tempo per connettersi e perchè a volte non si connette affatto? Perchè?

R: Affinchè il sistema si possa connettere (dopo che il ricevitore è connesso) il ricevitore deve ricevere un grande numero ininterrotto di pacchetti, in condizioni perfette dal trasmettitore, per potersi connettere correttamente. Questo processo dipende dall'ambiente circostante, garantendo che esso è sicuro quando il sistema è connesso. Se il trasmettitore è troppo vicino al ricevitore (meno di 1,10 m) o se il trasmettitore è ubicato vicino a oggetti metallici (alloggiamento metallico del Tx, un pianale di un camion, un banco da lavoro metallico, etc) la connessione impiegherà molto tempo e in alcuni casi potrà non avvenire in quanto il sistema riceverà l'energia a 2.4GHz da sè stesso e la interpreterà come un'interferenza. Spostando il sistema lontano da oggetti metallici o spostando il trasmettitore lontano dal ricevitore, il sistema di alimentazione farà in modo di ripristinare la connessione. Ciò accade solo durante la connessione iniziale. Dopo essersi connesso, il sistema viene bloccato e se ci dovesse essere una perdita di segnale (failsafe) il sistema si riconetterà immediatamente (4ms) quando il segnale viene ripristinato.

### 3. D: Ho sentito dire che il sistema DSM è meno tollerante ad una bassa tensione. E' vero?

R: Tutti i ricevitori SR301 hanno un intervallo di tensione di esercizio che va da 3.5 a 9.6 volt. Per la maggior parte dei sistemi questo non è un problema in quanto la maggior parte dei servo smettono di funzionare a circa 3.8 volt. Quando si usano dei servo con elevati assorbimenti di corrente, con una batteria o una fonte di alimentazione inadeguata, carichi elevati e momentanei di corrente possono causare una calo della tensione al di sotto della soglia di 3.5 volt, comportando una caduta di tensione dell'intero sistema (servo e ricevitore). Quando la tensione scende sotto la soglia minima della bassa tensione (3.5 volt), il ricevitore deve essere riavviato.

#### **4. D: A volte il mio ricevitore perde il contatto e non si connette, e necessita di un nuovo collegamento. Cosa succede se si perde il collegamento durante l'uso?**

R: Il ricevitore non perde mai il collegamento, a meno che non gli venga palesemente impartito. È importante capire che durante il processo di collegamento il ricevitore non solo apprende il GUID (codice) del trasmettitore, ma il trasmettitore apprende e memorizza il tipo di ricevitore al quale è collegato.

Se il sistema fallisce nell'eseguire il collegamento, è probabile che il sistema sia vicino a del materiale conduttore (alloggiamento del trasmettitore, pianale di un camion, etc.) e l'energia riflessa da 2.4GHz evita che il sistema si colleghi.  
(Vedi #2 sopra)

## **Periodo di garanzia**

---

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 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 caso 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 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 revisiona informazioni per i contatti

Stato in cui il prodotto è stato acquistato			
Stato in cui il prodotto è stato acquistato	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

## Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea Dichiarazione di conformità

**CE** (in conformità con ISO/IEC 17050-1)  
N. HH2008111002

Prodotto(i): Ricevitore SR301  
Numero(i) articolo: SPMSR301

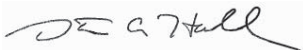
Classe dei dispositivi: 1

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni della direttiva europea R&TTE 1999/5/EC:

**EN 301 489-1 v.1.6.1**  
**EN 301 489-17 v.1.2.1**

### Requisiti generali di EMC per i dispositivi radio

Firmato per conto di:  
Horizon Hobby, Inc.  
Champaign, IL USA  
10.11.2008



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



### Smaltimento all'interno dell'Unione Europea

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Invece è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettronici. Con tale procedimento si aiuterà a preservare l'ambiente e le risorse non verranno sprecate. In questo modo si proteggerà il benessere dell'umanità. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si prega di contattare il proprio ufficio locale o il servizio di smaltimento rifiuti.