



# DX5R

5-Channel 2.4GHz DSMR® System



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.

## CONVENZIONI TERMINOLOGICHE

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 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, 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.



### ATTENZIONE PER I PRODOTTI CONTRAFFATTI

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

**AVVISO:** Si intende che questo prodotto è da utilizzare solo per controllare a distanza veicoli o aerei di tipo hobbistico. Horizon declina ogni responsabilità nel caso venga usato al di fuori di questo campo per cui non fornisce alcun servizio in garanzia.

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

## REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA

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

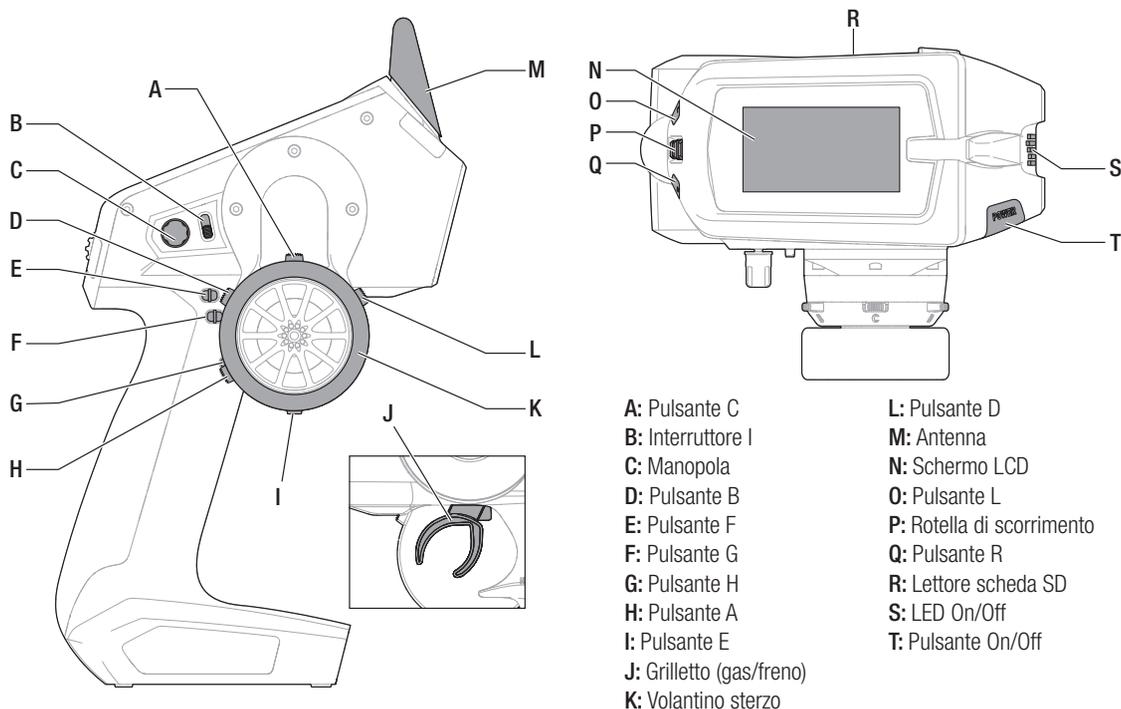
## PRECAUZIONI PER LA SICUREZZA

- Prima di usare il modello accertarsi che le batterie del trasmettitore e del ricevitore siano ben cariche.
- Controllare sempre tutti i servi e i loro collegamenti prima di ogni corsa.
- Non usare il modello vicino a spettatori, aree di parcheggio o altre situazioni che possano recare danno a persone o cose.
- Non usare il modello in condizioni meteorologiche avverse. Una scarsa visibilità può creare disorientamento e perdita di controllo del modello.
- Non puntare l'antenna verso il modello, perché quello è il punto di minore irraggiamento e quindi la portata è molto ridotta e si potrebbe perdere il controllo del veicolo.
- Non prendere rischi. Se in qualsiasi momento si notano comportamenti del modello strani o pericolosi, bisogna fermarsi finché non si individua e si corregge la causa del problema.

## INDICE

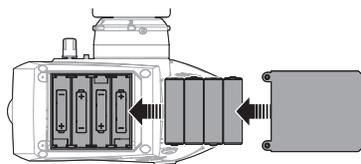
Inserimento delle batterie .....	80	Telemetria .....	92
AVVERTENZE E PRECAUZIONI NELLA CARICA DELLE BATTERIE ..	80	Modalità di guida .....	93
Installazione del pacco batteria agli ioni di litio opzionale ....	80	Impostazioni di sistema .....	93
Micro Scheda SD .....	81	Schermo .....	93
Main Screen .....	83	Trim .....	94
Navigation .....	83	Impostazioni audio .....	94
Function List .....	84	Info .....	94
Scelta del modello .....	84	Calibrazione.....	94
Nome del modello .....	84	System setup.....	95
Imposta servi .....	85	Scelta del modello .....	95
Tasso di sterzata .....	86	Servizi per il modello .....	95
Esponenziale .....	86	Creare un nuovo modello.....	96
Timer .....	86	Cancellare un modello.....	96
Frame rate (Tasso di frame): .....	87	Copiare un modello .....	96
Binding/Frame Rate .....	87	Azzerare modello .....	96
Failsafe .....	87	Ordinare l'elenco dei modelli .....	96
Miscelazioni.....	88	Trasferimenti con scheda SD .....	97
Mixer dello sterzo.....	88	Import Model (importa modelli) .....	97
4WS (quattro ruote sterzanti) .....	88	Esporta un Modello .....	97
2 Servo (Doppio sterzo) .....	88	Aggiornamento del Firmware .....	97
Doppio motore .....	89	PHYSICAL TRANSMITTER ADJUSTMENTS.....	98
Doppio freno .....	89	Sostituzione dell'impugnatura .....	98
Motore sull'asse (MOA) .....	89	Opzioni volantino regolabile .....	99
Miscelazioni (continua) .....	90	Rotazione: .....	99
Mixer programmabile .....	90	Conversione a volantino standard:.....	99
Controllo attivo del veicolo (AVC) .....	90	Ricevitori compatibili .....	100
Sistema di frenatura automatico (ABS) .....	91	GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....	101
Idle Up .....	91	Garanzia.....	101
Trazione .....	92	CONTATTI PER LA GARANZIA E L'ASSISTENZA .....	102
Imposta trim .....	92	Dichiarazione di Conformità EU: .....	103

## IDENTIFICAZIONE DEI CONTROLLI E DEI TASTI



## INSERIMENTO DELLE BATTERIE

1. Togliere il coperchio del vano batterie sulla base del trasmettitore.
2. Inserire 4 batterie AA come indicato.
3. Rimettere a posto il coperchio.



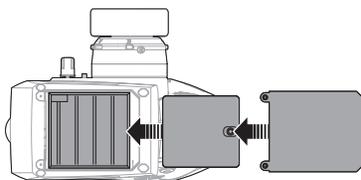
### INSTALLAZIONE BATTERIA OPZIONALE LI ION

**AVVISO:** quando si monta una batteria Lilon, bisogna sempre impostare il corrispondente tipo di batteria nella schermata Systems Settings per avere l'allarme di bassa tensione impostato correttamente.

1. Togliere il coperchio del vano batteria dal retro del trasmettitore.
2. Togliere il portapile AA scollegandolo dal trasmettitore.
3. Collegare la batteria (SPMA9602) alla presa del trasmettitore.
4. Inserire la batteria Lilon opzionale all'interno del trasmettitore.
5. Rimettere il coperchio.



**ATTENZIONE:** NON togliere mai le batterie del trasmettitore mentre il modello è acceso. La perdita di controllo del modello può procurare gravi danni e lesioni.



**ATTENZIONE:** Rischio di esplosione in caso venisse utilizzata una batteria non corretta. Disporre della batteria secondo le leggi del proprio stato.

## AVVERTENZE E PRECAUZIONI NELLA CARICA DELLE BATTERIE

Se non si utilizza questo prodotto con attenzione e non si osservano le seguenti avvertenze potrebbero verificarsi malfunzionamenti, problemi elettrici, eccessivo sviluppo di calore, incendi e, in definitiva, lesioni e danni materiali.

- Leggere tutte le norme di sicurezza e il manuale intero prima di usare questo prodotto
- Non permettere ai bambini inferiori a 14 anni di caricare le batterie
- Non lasciare cadere il caricabatterie o le batterie
- Non tentare mai di caricare batterie fuori uso o danneggiate
- Non tentare di caricare un pacco formato da batterie di tipi differenti
- Non caricare mai una batteria se il cavo è schiacciato o messo in corto

- Non permettere alle batterie o al caricabatterie di entrare in contatto con l'umidità
- Non caricare mai le batterie in luoghi estremamente caldi o freddi (si raccomanda 10-27° C) o esposti alla luce diretta del sole
- Scollegare sempre la batteria e il caricabatterie dopo la carica e attendere che si raffreddino tra una carica e l'altra
- Controllare sempre la batteria prima di caricarla
- Interrompere sempre qualsiasi processo di carica o scarica e rivolgersi a Horizon Hobby se si notano dei malfunzionamenti
- Tenere le batterie e il caricabatterie lontano da materiali infiammabili
- Interrompere sempre il processo di carica se la batteria scotta al tatto o inizia a deformarsi (gonfiarsi) durante la carica

## INSTALLAZIONE DEL PACCO BATTERIA AGLI IONI DI LITIO OPZIONALE

**AVVISO:** non collegare mai un caricabatterie esterno al trasmettitore DX5R.

Quando è in carica, appoggiare il trasmettitore su di una superficie resistente al calore.

1. Spegnerne il trasmettitore.
2. Collegare l'alimentatore (SPM9551) alla presa di carica per la batteria Li-Ion situata sotto all'aletta in gomma sullo sportello della batteria.
3. Collegare l'alimentatore ad una presa 220V usando l'adattatore appropriato.

4. Quando la carica è terminata, scollegare il trasmettitore dall'alimentatore e l'alimentatore dalla presa a 220V.



**ATTENZIONE:** durante la carica non lasciare mai incustodita una batteria.



**ATTENZIONE:** non caricare mai una batteria durante la notte.



**ATTENZIONE:** Never connect an external battery charger to the transmitter

## MICRO SCHEDA SD\*

### Installazione della scheda SD

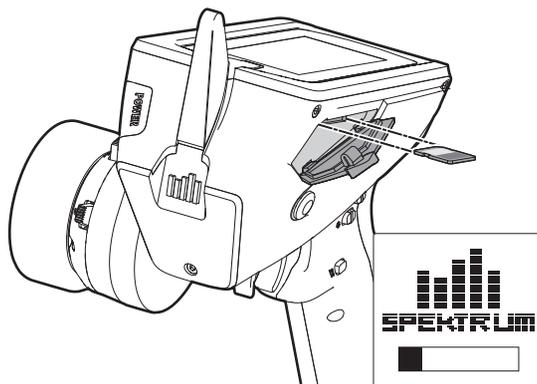
La scheda Micro SD (non inclusa) permette di:

- Importare (copiare) i modelli da un trasmettitore compatibile\* Spektrum RaceWare
- Esportare (trasferire) i modelli su di un trasmettitore\* Spektrum RaceWare
- Aggiornare il software RaceWare del trasmettitore

Per installare la scheda SD:

1. Spegner la trasmittente.
2. Premere la scheda SD nella sua sede con l'etichetta rivolta in alto, come illustrato.

\*For more Micro SD-Card information see the Transfer SD Card section.

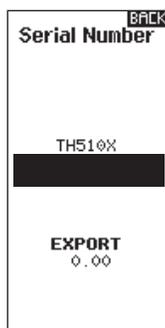


### Registrazione della trasmittente sul sito Spektrum

Esportando il numero di serie della trasmittente sulla scheda SD, lo si può caricare direttamente nella schermata di registrazione su [www.spektrumrc.com](http://www.spektrumrc.com).

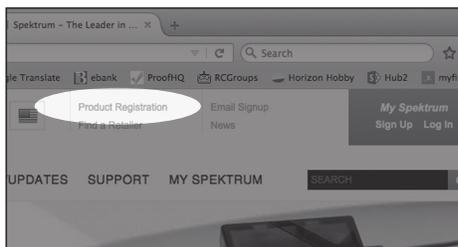
Per esportare il numero di serie:

1. Mentre si accende la trasmittente tenere premuta la rotella di scorrimento finché non appare la lista menu sistema.
2. Scorrere sul menu Impostazione sistema. Premere la rotella di scorrimento una volta per aprire il menu.
3. Selezionare NEXT sulle schermate Impostazione sistema ed Ulteriori Settaggi.
4. Quando appare la schermata Numero Seriale selezionare ESPORTA.
5. Spegner la trasmittente e togliere la scheda SD dalla trasmittente.



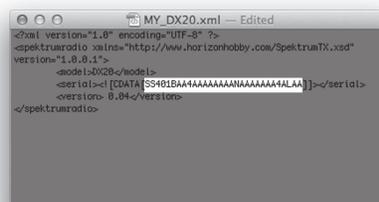
Per caricare il numero di serie su [www.spektrumrc.com](http://www.spektrumrc.com):

1. Inserire la scheda SD nel computer e verificarne il contenuto cercando il file "My\_DX5R.xml".
2. Con il browser preferito cercare [www.spektrumrc.com](http://www.spektrumrc.com). e andare sul link Product Registration che si trova nella parte superiore della pagina, come illustrato.
3. Se non si è ancora registrati bisogna farlo ora per creare un nuovo account. Se invece si ha già un account basta entrare facendo il login.



4. Una volta entrati andare alla pagina "My Spektrum" e compilare inserendo tutte le informazioni utili. Quando si è inserito il modello della propria trasmittente scegliendolo dal menu a discesa, compare la richiesta di caricare il numero di serie.
5. Cliccare sul tasto Select per cercare il file "My\_DX5R.xml" sulla scheda SD inserita prima nel computer e selezionarlo.
6. Cliccare su Upload dal file xml... e il numero di serie andrà a riempire il campo Serial Number.
7. Cliccare su REGISTER nella parte inferiore dello schermo per terminare la registrazione della nuova trasmittente Spektrum.

In alternativa si può copiare il numero di serie dal file .xml e incollarlo direttamente nel campo Serial Number.



Le schermate illustrate corrispondono a quelle esistenti al momento della stampa di questo manuale, però in futuro potrebbero cambiare.

## SCHEDA SD

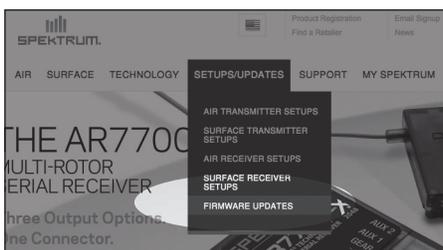
### Aggiornamento del firmware RaceWare

**AVVISO:** il LED arancio Spektrum lampeggia e una barra di stato appare sullo schermo durante l'installazione del firmware. Non spegnere il trasmettitore durante l'aggiornamento del firmware altrimenti si potrebbero danneggiare i files di sistema.

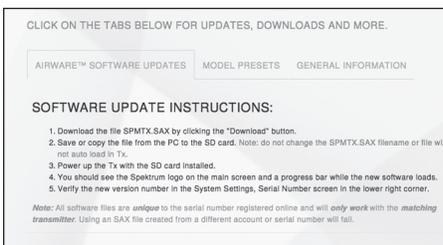
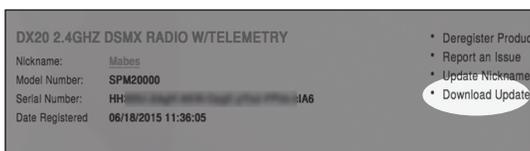
**AVVISO:** Prima di installare qualsiasi file del firmware RaceWare, esportare sempre tutti i modelli su di una scheda SD diversa da quella contenente l'aggiornamento del firmware RaceWare. L'aggiornamento del firmware RaceWare cancella tutti i modelli in memoria.

Per ulteriori informazioni sugli aggiornamenti software RaceWare, visita [www.spektrumrc.com](http://www.spektrumrc.com)

### Installare automaticamente gli aggiornamenti RaceWare



1. Con il browser preferito cercare [www.spektrumrc.com](http://www.spektrumrc.com). e andare sul link Firmware Updates all'interno di Setups/Update nella parte alta della pagina, come illustrato.
2. Trovare la trasmittente nell'elenco MY PRODUCTS e cliccare su Download Updates. Seguire le indicazioni sullo schermo per scaricare l'aggiornamento sul proprio computer e sulla scheda SD.



3. Espellere la scheda SD dal proprio computer.
4. Accertarsi che la trasmittente sia spenta prima di montarvi la scheda SD.
5. Accendere la trasmittente e l'aggiornamento si installa automaticamente.

### Installare manualmente gli aggiornamenti RaceWare

1. Salvare la versione RaceWare desiderata su di una scheda SD.
2. Installare la scheda SD nella trasmittente.
3. Selezionare Aggiorna Firmware dalle opzioni del menu Scheda SD. Appare la schermata Scegli Files.
4. Selezionare dall'elenco la versione RaceWare desiderata. Mentre si stanno installando gli aggiornamenti lo schermo è scuro. Il LED arancio Spektrum lampeggia e una barra di stato appare sullo schermo durante l'installazione del firmware.

**AVVISO:** Non spegnere il trasmettitore durante l'aggiornamento del firmware. In caso contrario si danneggerebbe il trasmettitore

Le schermate illustrate corrispondono a quelle esistenti al momento della stampa di questo manuale, però in futuro potrebbero cambiare.

## SCHERMATA PRINCIPALE

La schermata principale mostra le informazioni relative al modello attivo, incluso il timer (se è attivato). Per tornare alla schermata principale in qualsiasi momento, tenere premuta la rotella di scorrimento per almeno 6 secondi.

**A:** Voltaggio batteria trasmettitore

**B:** Nome utente

**C:** Nome del modello

**D:** Tasso di sterzata

**E:** Timer 1 (se attivato)

**F:** Timer 2 (se attivato)

**G:** Posizione del trim sterzo (STR)

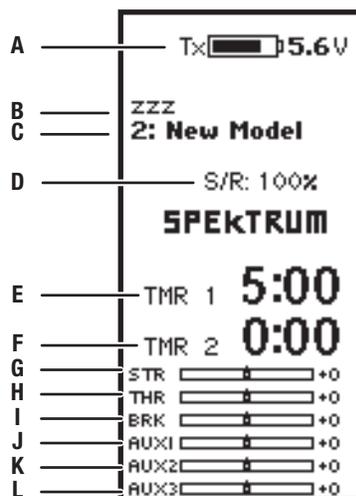
**H:** Posizione del trim motore (THR)

**I:** Posizione del trim freno (BRK)

**J:** Posizione del trim Aux 1

**K:** Posizione del trim Aux 2

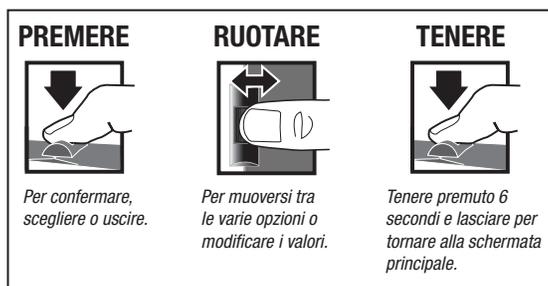
**L:** Posizione del trim Aux 3



## NAVIGAZIONE

### USARE LA ROTELLA DI SELEZIONE

- Far ruotare la rotella di scorrimento per spostarsi all'interno della schermata o modificare i valori di programmazione. Premere la rotella per selezionare un'opzione.
- Usare il pulsante L per tornare alla schermata precedente, ad esempio passare dalla schermata Mixing Screen (Miscelazioni) alla Function List (Lista funzioni).
- Usare il pulsante R per ripristinare il valore di default dell'opzione selezionata in una schermata.
- Quando si accende il trasmettitore, viene visualizzata la schermata principale. Premere una volta la rotella di scorrimento per visualizzare la Function List (Lista funzioni).



### REGOLAZIONE DELLE SINGOLE DIREZIONI

In alcuni casi, potrebbe essere necessario regolare le corse in maniera indipendente nelle varie direzioni; ad esempio, se si desidera avere una corsa maggiore sulla sinistra dello sterzo che sulla destra, eseguire i seguenti passaggi:

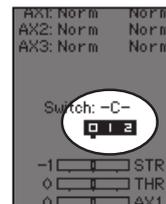
1. Scorrere fino al valore che si desidera modificare e premere la rotella di scorrimento.
2. Dopo aver scelto entrambe le direzioni, muovere il comando (sterzo o motore) nella direzione che si vuole modificare. La casella di selezione si sposterà nella direzione desiderata. Non è necessario mantenere il comando in posizione.
3. Per modificare la direzione opposta, è sufficiente spostare il comando in quella direzione.
4. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

### SCelta INTERRUPTORE AUTOMATICO

Per scegliere facilmente un interruttore in una funzione, come un mixer, far scorrere il Roller fino ad evidenziare la casella per la scelta dell'interruttore e premere il Roller. Il contorno della casella adesso lampeggia. Per scegliere un interruttore, muovere quello scelto e controllare che venga visualizzato in modo corretto. Se tutto è a posto premere il Roller per completare la scelta.

**Suggerimento:** il piccolo segno in basso mostra la posizione attuale dell'interruttore.

Ruotando e premendo la rotella di scorrimento, il riquadro selezionato diventa nero per indicare che il valore o la condizione sono attivi in quella posizione.



## ELENCO FUNZIONI

Premere la rotella di scorrimento nella schermata principale per accedere alla FUNCTION LIST (LISTA FUNZIONI). La FUNCTION LIST contiene tutti i menu disponibili sul DX5R. Le funzioni includono:

- Scelta del modello
- Nome del modello
- Imposta servi
- Tassi di sterzata
- Esponenziale
- Timer
- Bind/ Frame Rate
- Miscelazioni
- AVC
- ABS
- Idle Up
- Trazione
- Imposta trim
- Telemetria
- Channel assign
- Nome modalità di guida
- Impostazioni di sistema
- Imposta sistema

### SCelta DEL MODELLO

La funzione Model Select (Scelta del modello) permette di accedere ai 250 modelli memorizzati presenti nell'elenco Model Select.

1. Scorrere l'elenco Model Select fino alla memoria del modello desiderato.
2. Dopo avere evidenziato la memoria del modello, premere una volta la rotella di scorrimento per sceglierlo. Il trasmettitore torna alla schermata principale.
3. Per aggiungere un nuovo modello, scorrere fino in fondo alla lista. Apparirà la schermata Create New Model (Crea nuovo modello), che propone di creare un nuovo modello o annullare l'operazione. Se si sceglie Cancel (Cancella), il sistema ritornerà alla funzione Model Select (Seleziona modello). Se si sceglie Create (Crea), verrà creato un nuovo modello che sarà quindi disponibile nell'elenco dei modelli.



**ATTENZIONE:** NON cambiare mai il modello nel menu Model Select mentre è in uso. Il cambiamento interrompe il segnale della trasmittente al ricevitore e può causare la perdita del controllo del veicolo, danni o lesioni individuali.



### NOME DEL MODELLO

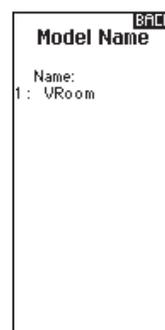
La funzione Model Name (Nome del modello) consente di personalizzare il nome della memoria del modello corrente. I nomi dei modelli possono includere fino a 15 caratteri spazi inclusi.

#### Per aggiungere lettere al nome di un modello:

1. Spostarsi nella posizione della lettera desiderata e premere una volta la rotella di scorrimento. Appare una casella lampeggiante.
2. Scorrere su o giù finché non appare il carattere desiderato. Premere una volta la rotella di scorrimento per salvare il carattere.
3. Spostarsi alla posizione della lettera successiva. Ripetere i passaggi 1 e 2 fino a completare il nome del modello.
4. Selezionare il pulsante L per tornare alla FUNCTION LIST (LISTA FUNZIONI).

#### Per cancellare uno o più caratteri:

1. Premere il pulsante R quando il carattere è selezionato.
2. Premere il pulsante R una seconda volta per cancellare tutti i caratteri alla destra del cursore.



## ELENCO FUNZIONI

### IMPOSTA SERVI

Il menu Servo Setup (Imposta servi) contiene le seguenti funzioni:

Travel		LIST
STR	100%	100%
THR	100%	100%
AX1	100%	100%
AX2	100%	100%
AX3	100%	100%

Sub Trim		LIST
STR	+0	
THR	+0	
AX1	+0	
AX2	+0	
AX3	+0	

Reverse		LIST
STR	Normal	
THR	Normal	
AX1	Normal	
AX2	Normal	
AX3	Normal	

Speed		LIST
STR:	100%	100%
THR:	100%	100%
AX1:	100%	100%
AX2:	100%	100%
AX3:	100%	100%
Switch: On		

### Regolazione corsa

La funzione Travel Adjust (Regolazione corsa) regola la corsa totale o i fine corsa relativi ai movimenti della squadretta del servo. I valori disponibili vanno da 0 a 150% (il default è 100%).

#### Per regolare i valori della corsa:

1. Scorrere fino al canale che si desidera regolare e premere la rotella di scorrimento.
2. Scorrere su o giù per regolare il valore della corsa. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

### Sub-trim

Questa funzione permette di apportare minime correzioni all'intera corsa, compreso il punto centrale e i fine corsa.



**ATTENZIONE** con il sub-trim utilizzare solo valori minimi per evitare danni al servo.

### Inversione di corsa

Usare il menu Reverse (Inversione di corsa) per invertire il verso di un canale. Ad esempio, se il servo per lo sterzo si muove verso sinistra invece che verso destra.

#### Per invertire il verso di un canale:

1. Scorrere fino a Travel (Corsa) e premere la rotella di scorrimento. Scorrere su o giù finché non appare Reverse (Inverti) e premere nuovamente la rotella per salvare la selezione.
2. Scorrere fino al canale che si desidera invertire e premere la rotella.

Se si inverte il canale del motore, appare una schermata di conferma. Scegliere YES (Sì) per invertire il canale. Una seconda schermata ricorda di collegare trasmettitore e ricevitore.



**ATTENZIONE:** dopo avere invertito il canale del motore, rifare sempre il collegamento tra trasmettitore e ricevitore. In caso contrario, se il failsafe si attiva, il motore potrebbe girare alla massima potenza.

Dopo avere effettuato le regolazioni, eseguire sempre una prova per controllare che il veicolo risponda in modo corretto.



**ATTENZIONE:** dopo avere regolato i servi, rifare sempre il collegamento tra trasmettitore e ricevitore per impostare la posizione di failsafe.

### Velocità

Il menu Speed (Velocità) consente di rallentare il tempo di risposta sui singoli canali.

La velocità può essere regolata tra 100% e 1%.

#### Per regolare la velocità:

1. Scorrere fino al canale che si desidera regolare e premere la rotella di scorrimento.
2. Scorrere su o giù per regolare la velocità e premere la rotella per salvare la selezione.
3. Selezionare un interruttore per attivare/disattivare la funzione. Se si sceglie Switch ON (Attiva), il valore sarà sempre attivo per quella funzione.

## ELENCO FUNZIONI

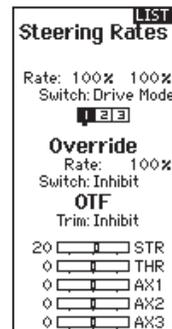
### RATE

I Dual Rates consentono di effettuare regolazioni in marcia della corsa dello sterzo, del gas o dei freni usando qualsiasi trimmer programmabile. La schermata Rate offre anche una funzione di override (sostituzione) che consente di accedere a una seconda percentuale (di norma il 100%) semplicemente azionando un pulsante o trimmer.

#### Per regolare i valori della corsa:

1. scorrere fino a visualizzare Steering e premere la rotella di scorrimento per selezionare Steering, Throttle o Brake.
2. Scorrere su o giù per regolare il valore del Rate. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.
3. Selezionare un interruttore per Steering Rate
4. Selezionare tasso e interruttore per l'Override.
5. Selezionare il trimmer OTF che verrà utilizzato per le regolazioni "al volo".

**IMPORTANTE:** affinché L'OVERRIDE funzioni, è necessario associarlo a un interruttore o a un trimmer. Di default questa funzione è disabilitata.



### ESPONENZIALE

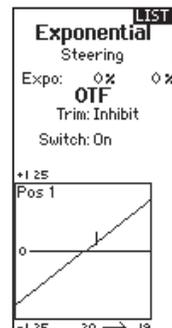
La funzione Exponential (Espo) agisce sul tasso di risposta del volante, del motore e/o del freno. Un valore positivo dell'esponenziale dello sterzo, ad esempio, ridurrà la sensibilità dello sterzo vicino alla posizione neutra per rendere più semplice la guida ad alta velocità nei rettilinei consentendo sempre il massimo raggio di sterzata. Se con valore Espo positivo la sensibilità si riduce vicino alla posizione neutra, questa aumenta in prossimità del fine corsa.

#### Per regolare i valori Expo::

1. Selezionare Throttle (Motore) o Steering (Sterzo)
2. Scorrere su o giù per regolare il valore del Rate. Il grafico mostra la curva dell'Espo.
3. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.
4. Selezionare un interruttore OTF per l'attivazione dell'Espo.

Selezionando Switch ON (Interruttore ON), il valore dell'esponenziale sarà sempre attivo per quella funzione. Se si seleziona un altro interruttore, è possibile attivare/disattivare l'esponenziale oppure impostare 2 o 3 valori diversi per la funzione a seconda dell'interruttore utilizzato.

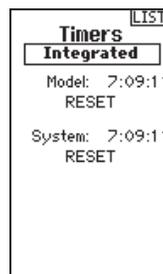
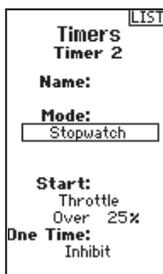
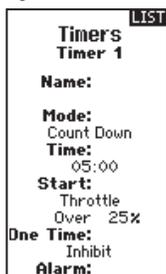
**IMPORTANTE:** sono disponibili valori di esponenziale negativi e positivi. Un valore positivo significa che la sensibilità è minore vicino alla posizione centrale (utile nella maggior parte dei casi), mentre un valore negativo aumenta la sensibilità intorno al centro (normalmente non utilizzato).



### TIMER

La funzione Timer del trasmettitore DX5R consente di programmare un conto alla rovescia o un timer progressivo che viene visualizzato sulla schermata principale. Un allarme sonoro indica che il tempo programmato è stato raggiunto. È possibile impostare il timer in modo che parta usando la posizione dell'interruttore assegnata o automaticamente quando il motore è al di sopra della posizione pre-programmata.

Sono disponibili due timer interni che visualizzano sulla schermata principale il tempo di funzionamento di un dato modello e il timer generale di sistema.



## ELENCO FUNZIONI

### FRAME RATE:

Per la compatibilità con tutti i tipi di servo, sono disponibili quattro frame rate:

- **5.5ms:** fornisce il più alto tasso di risposta. Richiede un servo digitale e un ricevitore compatibile.  
**IMPORTANTE:** quando si usa un Frame Rate di 5.5ms, sono operativi solo due canali (sterzo e motore).
- **11ms:** offre un buon tasso di risposta ed è compatibile con la maggior parte dei servi digitali e analogici (posizione di default). Funziona con i ricevitori di superficie DSMR.
- **16.5ms:** necessario con servi analogici più vecchi. Funziona con i ricevitori di superficie DSM2.
- **22ms:** necessario con servi analogici più vecchi. Funziona con i ricevitori DSMR.

**IMPORTANTE:** utilizzare sempre il tasso di risposta più alto supportato dal servo. Questo per ottenere la minima latenza e la risposta più rapida. Se il Frame Rate non è compatibile con il servo, questo potrebbe muoversi in modo errato o, in alcuni casi, non muoversi affatto. Se ciò dovesse accadere, cambiare il Frame Rate passando a un valore più elevato.

**IMPORTANTE:** dopo avere cambiato il Frame Rate, rifare sempre il collegamento.

### BINDING/FRAME RATE

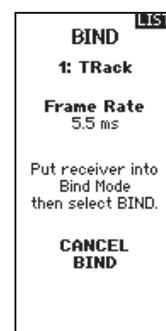
Il processo di collegamento (bind) serve a far apprendere alla ricevente il codice specifico della trasmittente chiamato GUID (Globally Unique Identifier) e per memorizzare i valori di Failsafe. Quando una ricevente è collegata ad una memoria di modello o a una trasmittente, la ricevente risponderà soltanto a quella specifica memoria di modello o trasmittente (per maggiori informazioni vedi Model-match).

### CONNETTERE (BIND) IL TRASMETTITORE AL RICEVITORE

1. Accendere il ricevitore e attendere finché il suo LED inizia a lampeggiare.
2. Accendere il trasmettitore.
3. Scegliere dalla memoria il modello che si vuole connettere.
4. Scegliere "Bind" dall'elenco dei menu.
5. Portare il canale del motore nella posizione prevista per il failsafe.

**IMPORTANTE:** Il canale del motore deve stare nella posizione di failsafe per tutta la durata della procedura di connessione (binding).

6. Scorrere su Bind e premere il Selettore Rotante. Il LED arancio sul trasmettitore lampeggia.
7. Completata la procedura di connessione (binding), i LED di trasmettitore e ricevitore smettono di lampeggiare e restano accesi con luce arancio fissa.
8. Tolto il "bind plug" dal ricevitore bisogna riportarlo in un luogo sicuro per i prossimi utilizzi.



**AVVISO:** Quando termina la procedura di connessione, togliere sempre dal ricevitore il "bind plug". In caso contrario il ricevitore entrerà di nuovo nel modo di connessione (binding) appena lo si riaccende.

### FAILSAFE

La posizione di failsafe del motore viene impostata durante la connessione (binding). Nel caso improbabile che si perda il collegamento radio durante l'uso, il ricevitore manderà il servo del motore nella posizione di failsafe pre-programmata (normalmente con il freno al massimo) e lascerà i servi degli altri canali nella loro posizione attuale. Se il ricevitore fosse acceso prima del trasmettitore, entrerà nel modo failsafe portando il servo del motore nella sua posizione pre-programmata. Accendendo il trasmettitore si ristabilisce il controllo normale.

**IMPORTANTE:** Il failsafe si attiva solo nel caso che venga perso il segnale del suo trasmettitore. Non si attiverà se la batteria del ricevitore scende sotto alla sua tensione minima o se il ricevitore non è più alimentato.

## ELENCO FUNZIONI

### MISCELAZIONI

Il trasmettitore DX5R è dotato di un mixer per lo sterzo, uno per il motore e quattro mixer programmabili. Se il sistema AVC è attivo, solo i due canali sterzo e motore sono operativi. È possibile utilizzare i canali Aux per alimentare un transponder individuale o delle luci.

Se il sistema AVC è disabilitato (per disabilitare l'AVC vedere Disabilitare la funzione di assistenza alla stabilità), i canali Aux funzioneranno come canali servo. I canali Aux non possono essere utilizzati nei mixer quando l'AVC è attivo.

### MIXER DELLO STERZO

Usare Steer Mix (Mixer dello sterzo) sui veicoli con quattro ruote sterzanti (4WS) o un doppio servo per lo sterzo (Dual ST).

### 4WS (QUATTRO RUOTE STERZANTI)

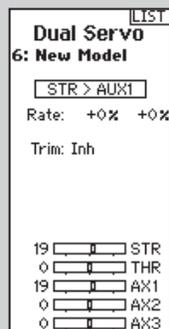
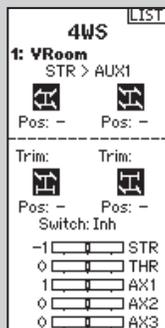
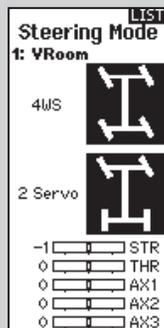
1. Selezionare STEERING (STERZO) e premere la rotella di scorrimento.
2. Selezionare 4WS e premere la rotella.
3. Per attivare, scegliere Inhibit (Inibito) e scorrere per selezionare STR > AUX1.
  - Selezionare AUX1, AUX2 o AUX3 come canale Slave\*\*.
  - I canali Aux possono essere assegnati soltanto a un mixer alla volta. Se AUX1, AUX2 o AUX3 sono stati assegnati a un altro mixer, non saranno disponibili come canali Slave.
4. Alla voce Trim selezionare Act (Attivo) o Inh (Inibito - default). Quando il Trim è attivo, le regolazioni interessano i canali dello sterzo sia anteriore che posteriore.
5. Selezionare Switch (Interruttore) per assegnare le opzioni 4WS a un interruttore e selezionare le opzioni di sterzo. Ogni volta che l'interruttore viene mosso, le opzioni 4WS appariranno sulla schermata principale.

**\*Esempio di canale Slave (AUX):** 100% indica che il movimento del canale Slave è uguale a quello del canale Master. Regolando il valore al 50%, il canale Slave si muoverà la metà del canale Master. Un valore negativo indica che il mixer si muove nella direzione opposta.

### 2 SERVO (DOPPIO STERZO)

1. Selezionare STEERING (STERZO) e premere la rotella di scorrimento.
2. Selezionare 2 SERVO (Doppio sterzo) e premere la rotella.
3. Per attivare, scegliere Inhibit (Inibito) e scorrere per selezionare STR > AUX1.
  - Selezionare AUX1, AUX2 o AUX3 come canale Slave\*\*.
  - I canali Aux possono essere assegnati soltanto a un mixer alla volta. Se AUX1, AUX2 o AUX3 sono stati assegnati a un altro mixer, non saranno disponibili come canali Slave.
4. Selezionare Rate (Tasso) per assegnare i tassi di sterzata ai servi sterzo sinistro e destro.
5. Selezionare Trim per regolare il valore di entrambi i servi sterzo sinistro e destro. Se sono necessarie piccole modifiche ai singoli servi, è possibile effettuarle dal menu sub-trim.

**\*Esempio di canale Slave (AUX):** 100% indica che il movimento del canale Slave è uguale a quello del canale Master. Regolando il valore al 50%, il canale Slave si muoverà la metà del canale Master. Un valore negativo indica che il mixer si muove nella direzione opposta.



## ELENCO FUNZIONI

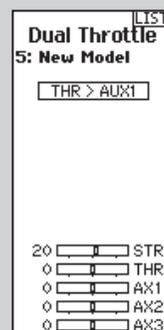
### MISCELAZIONI (CONTINUA)

#### DOPPIO MOTORE

Usare DUAL THROTTLE Mix (Doppio motore) sui veicoli che richiedono due canali motore.

1. Selezionare THROTTLE (MOTORE) e premere la rotella di scorrimento.
2. Selezionare Dual Throttle (Doppio motore) e premere la rotella.
3. Per attivare, scegliere Inhibit (Inibito) e scorrere per selezionare THR > AUX1\*.
  - \*Selezionare AUX1, AUX2 o AUX3 come canale Slave.
  - I canali Aux possono essere assegnati soltanto a un mixer alla volta. Se AUX1, AUX2 o AUX3 sono stati assegnati a un altro mixer, non saranno disponibili come canali Slave.

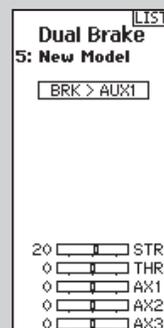
Per sincronizzare i servi, usare i menu Sub-trim, Travel (Corsa) e Reverse (Inverti) in Servo Setup (Imposta servi).



#### DOPPIO FRENO

Usare Brake Mix (Mixer freni) su veicoli di grandi dimensioni che richiedono una gestione separata dei freni anteriore e posteriore. I valori che si inseriscono servono per fare una parzializzazione tra freni anteriori e posteriori. Assegnando il Brake Mix a un interruttore, si possono regolare i valori da qualsiasi schermata.

1. Selezionare THROTTLE (MOTORE) e premere la rotella di scorrimento.
2. Selezionare Dual Brake (Doppio freno) e premere la rotella.
3. Per attivare, scegliere Inhibit (Inibito) e scorrere per selezionare BRK > AUX1.
  - Selezionare AUX1, AUX2 o AUX3 come canale Slave.
  - I canali Aux possono essere assegnati soltanto a un mixer alla volta. Se AUX1, AUX2 o AUX3 sono stati assegnati a un altro mixer, non saranno disponibili come canali Slave.

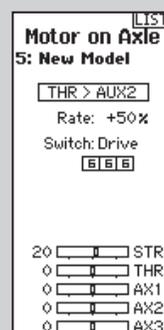


#### MOTORE SULL'ASSE (MOA)

Il mixer MOA Throttle (Motore sull'asse) è utilizzato per regolare il bias del motore sui crawler da roccia con configurazione "motore sull'asse".

1. Selezionare THROTTLE (MOTORE) e premere la rotella di scorrimento.
2. Selezionare MOA e premere la rotella.
3. Per attivare, scegliere Inhibit (Inibito) e scorrere per selezionare BRK > AUX1.
  - Selezionare AUX1, AUX2 o AUX3 come canale Slave.
  - I canali Aux possono essere assegnati soltanto a un mixer alla volta. Se AUX1, AUX2 o AUX3 sono stati assegnati a un altro mixer, non saranno disponibili come canali Slave.
4. Assegnare un interruttore al mixer.

Il tasso visualizzato sullo schermo è una percentuale del valore relativo al motore posteriore. Ad esempio, il valore "70%" indica che la potenza del motore posteriore è pari al 70% della potenza di quello anteriore.



## ELENCO FUNZIONI

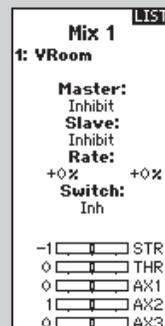
### MISCELAZIONI (CONTINUA)

#### MIXER PROGRAMMABILE

I mixer programmabili consentono di attribuire a qualsiasi canale la caratteristica di Master o Slave, e servono in particolare quando si vuole che un canale Aux sia Master.

1. Selezionare il MIX desiderato (0-3) e premere la rotella di scorrimento.
2. Scorrere su MASTER e scegliere un canale Master. Premere la rotella.
3. Scorrere su SLAVE e scegliere un canale Slave. Premere la rotella.
4. Selezionare Rate (Tasso) per assegnare un valore ai canali Master e Slave.
5. Assegnare un interruttore al mixer. Se si sceglie Switch ON (Attiva), il valore sarà sempre attivo per quella funzione.

**AVVISO:** con un valore negativo il canale secondario si muoverà in direzione opposta rispetto al canale primario.



### CONTROLLO ATTIVO DEL VEICOLO (AVC)

Se il sistema AVC è attivo, solo tre canali, (sterzo, motore e Aux3) sono operativi. È possibile utilizzare gli altri canali Aux per alimentare un transponder individuale o delle luci.

Se il sistema AVC è disabilitato, i canali Aux funzioneranno come canali servo. I canali Aux non possono essere utilizzati nei mixer quando l'AVC è attivo.

#### Opzioni:

- **Controllo sensibilità STR**
- **Controllo sensibilità THR**
- **Priorità**

#### Per attivare l'AVC:

1. Assegnare un interruttore per attivare/disattivare l'AVC oppure selezionare ON.
2. Scorrere fino a Enabled (Abilitato) e selezione YES (Sì).

#### Regolare il controllo della sensibilità STR Gain e/o THR Gain

Il valore di default è 50%. All'aumentare del valore, la stabilità AVC dello sterzo e la gestione del motore aumentano. Quando il valore è 0% la funzione è disabilitata.

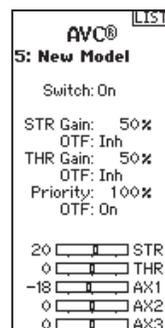
1. Regolare STR Gain fino a raggiungere il livello ottimale di controllo dello sterzo. Se le ruote anteriori iniziano a vibrare, il valore STR Gain è troppo elevato. Ridurre il valore di STR Gain finché le ruote anteriori non smettono di vibrare. È possibile associare STR Gain e THR Gain allo stesso interruttore, in modo da regolare entrambi i valori contemporaneamente.
2. **Interruttore On The Fly (OTF):** assegnare STR Gain e THR Gain a un interruttore consente di effettuare regolazioni senza usare il menu AVC. STR GAIN e THR GAIN possono essere associati allo stesso interruttore per regolare entrambi i valori contemporaneamente.

#### Priorità dello sterzo

Aumentando la priorità associata all'angolo di rotazione del volante, il controllo dell'AVC sullo sterzo diminuisce. Con la priorità al 100% con lo sterzo a fondo corsa, l'AVC viene disattivato, permettendo un controllo totale dello sterzo. Questo consente di avere uno sterzo totalmente stabile sui rettilinei e il massimo controllo dello sterzo a volante completamente ruotato, con vari gradi di stabilità proporzionali all'angolo di rotazione del volante. La priorità è utilizzata per regolare il tasso massimo di sterzata. Se il veicolo sbanda, ridurre la priorità. Se il veicolo non svolta con la prontezza desiderata, aumentare la priorità.

#### Disattivare l'AVC

- Associare un interruttore a INH.



## ELENCO FUNZIONI

### SISTEMA DI FRENATURA AUTOMATICO (ABS)

L'ABS aiuta a evitare il blocco dei freni e a migliorare la prestazione di frenata tramite frenate a impulsi.

#### Opzioni:

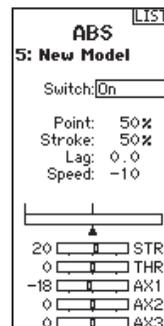
- **Punto:** la posizione del motore dalla quale inizia a intervenire la frenata a impulsi (da 0 a 100, il default è 50).
- **Corsa:** la distanza percorsa dal motore durante l'impulso di frenata (da 0 a 100, il default è 50).
- **Ritardo:** l'intervallo di tempo che precede l'impulso (da 0,0 a 2,0 con incrementi di 0,01, il default è 0,0).
- **Velocità:** la velocità di pulsazione o la frequenza dell'impulso di frenata (da -1 a -30, il default è -10).

#### Per attivare l'ABS:

1. Assegnare un interruttore per attivare/disattivare l'ABS oppure selezionare ON.
2. Selezionare le funzioni da modificare.
3. La barra nella parte inferiore dello schermo mostra i parametri e la modalità di funzionamento dell'ABS.

#### Disattivare l'ABS

- Associare un interruttore a INH.



### IDLE UP

La funzione Idle Up (o High Idle) è utilizzata per avanzare la posizione del motore nelle auto a benzina nella fase di avviamento, per evitare che il motore si spenga perché ancora freddo.

#### Opzioni:

- **Posizione:** regola la posizione del motore quando la funzione Idle Up è attiva (da 0 a 100, il default è 0)
- **Avvertenza:** attiva un allarme quando l'Idle Up è attivo

#### Per attivare l'Idle Up:

1. Assegnare un interruttore all'attivazione/disattivazione dell'Idle Up.
2. Selezionare le funzioni da modificare.
3. La barra nella parte inferiore dello schermo mostra i parametri e la modalità di funzionamento dell'Idle Up.

#### Disattivare l'Idle Up

- Associare un interruttore a INH.

**IMPORTANTE:** l'Idle Up deve essere assegnato a un pulsante affinché la funzione sia attiva.



## ELENCO FUNZIONI

### TRAZIONE

La funzione Traction Control (Controllo della trazione) aiuta a ridurre lo slittamento delle ruote e a migliorare l'accelerazione aumentando la potenza del motore in modo graduale.

#### Opzioni:

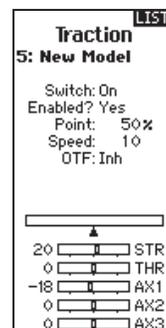
- **Punto:** la posizione del motore in cui il controllo della trazione si disattiva. (da 5 a 100, il default è 50)
- **Velocità:** il tempo che trascorre da quando si aziona il grilletto e l'entrata in funzione del controllo della trazione. (da 1 a 100, il default è 10)

#### Per attivare la funzione Traction (Trazione):

1. Assegnare un interruttore all'attivazione/disattivazione della trazione.
2. Scorrere fino a Enabled (Abilitato) e selezione YES (Sì).
3. Selezionare le funzioni da modificare.
4. Selezionare l'interruttore OTF per modificare le impostazioni senza passare per il menu Traction (Trazione).
5. La barra nella parte inferiore dello schermo mostra i parametri e la modalità di funzionamento del controllo trazione.

#### Disattivare la funzione Traction (Trazione):

- Associare un interruttore a INH.

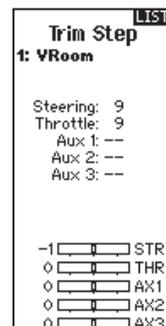


### IMPOSTA TRIM

La funzione Trim setup (Imposta trim) agisce sulla distanza percorsa dal servo ad ogni clic sul trim, ma non influisce sulla corsa totale del trim. I passi del trim vanno da 1 a 20 (il default è 9).

#### Per regolare i passi del trim:

1. Selezionare i canali da modificare.
2. Scorrere su o giù per regolare il valore del passo.
3. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.



### TRIM ASSIGN

La funzione Trim ASSIGN consente di assegnare un interruttore ai trim dello sterzo o del gas.

1. Nella schermata Trim Setup selezionare NEXT.
2. Selezionare i canali da assegnare a un interruttore.
3. Scorrere verso l'alto/il basso oppure azionare un interruttore/pulsante da assegnare.
4. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

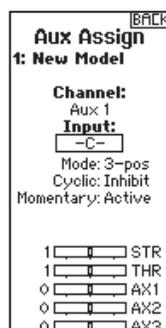


### CHANNEL ASSIGN

La funzione Channel Assign consente di assegnare un interruttore o trimmer a un canale Aux.

#### Channel assign:

1. Selezionare un canale da modificare. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.
2. Scorrere verso l'alto/il basso oppure azionare un interruttore/pulsante da assegnare.
3. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.



## ELENCO FUNZIONI

### TELEMETRIA

La schermata Telemetry (Telemetria) consente di accedere facilmente alle impostazioni della telemetria e ai relativi sensori.

#### Per aggiungere dei sensori di telemetria:

1. Selezionare uno slot vuoto.
2. Premere una volta la rotella di scorrimento e scorrere fino al sensore di telemetria desiderato.
3. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

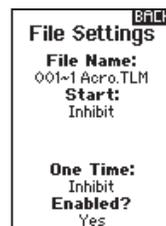
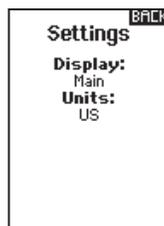
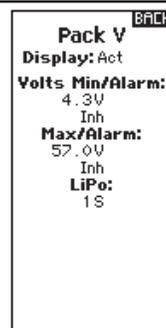
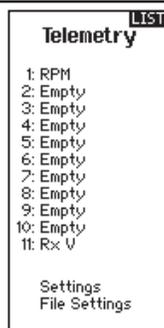
#### Per modificare i sensori di telemetria:

1. Selezionare il sensore nell'elenco.
2. Premere una volta la rotella per accedere alle impostazioni del sensore.
3. Regolare i parametri relativi al sensore.
4. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

**Impostazioni:** scegliere la modalità di visualizzazione della telemetria sul trasmettitore.

#### Impostazioni File:

- mostra il nome dei file di telemetria salvati.
- Inibire, attivare il salvataggio dei file di telemetria.

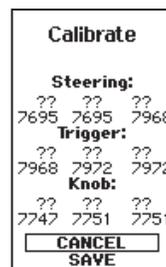


### MODALITÀ DI GUIDA

Ogni modello può avere fino a 4 modalità di guida associate a un interruttore o a un pulsante per regolazioni OTF.

Dopo aver selezionato una modalità di guida, le modifiche delle impostazioni del modello, del trim e dei timer riguarderanno soltanto quella modalità.

1. Selezionare l'interruttore OTF per passare da una modalità di guida all'altra.
2. Scorrere fino a Modes (Modalità); Drive Mode 1 (Modalità di guida 1) e, se si desidera, premere la rotella di scorrimento per rinominare la modalità.
3. Scegliere (+) per aggiungere una nuova modalità di guida.



### IMPOSTAZIONI DI SISTEMA

Il menu System settings (Impostazioni di sistema) consente di regolare le seguenti impostazioni del trasmettitore:

- Schermo
- Suoni
- Calibrazione
- Trim
- Info

#### SCHERMO

##### Nome utente

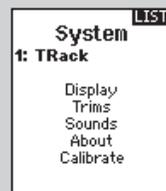
Nel campo Nome utente della schermata principale viene mostrato il nome dell'utente, sopra al nome del modello.

1. Spostarsi nella posizione della lettera desiderata e premere una volta la rotella di scorrimento. Appare una casella lampeggiante.
2. Scorrere su o giù finché non appare il carattere desiderato. Premere una volta la rotella di scorrimento per salvare il carattere.
3. Spostarsi alla posizione della lettera successiva. Ripetere i passaggi 1 e 2 fino a completare il nome del modello.

##### Contrasto

##### Per regolare il contrasto dello schermo:

1. Scorrere fino a Contrast (Contrasto) e premere la rotella di scorrimento.
2. Scorrere su o giù per regolare il valore del contrasto. I valori più bassi schiariscono il contrasto, i valori più alti lo scuriscono.
3. Premere una volta la rotella per salvare la selezione.



## ELENCO FUNZIONI

### IMPOSTAZIONI DI SISTEMA (CONTINUA)

#### Retroilluminazione:

questo campo regola la luminosità e la durata della retroilluminazione. È possibile attivare o disattivare la retroilluminazione e stabilire per quanto tempo lo schermo resta acceso (3, 10, 20, 30, 45 o 60 secondi).

#### Batteria:

Scegliere il tipo di batteria tra Alka (default), Lilon, LiPo o NiMH. Prestare attenzione al fatto che, quando si cambia il tipo di batteria, l'allarme batteria passa in automatico alla composizione chimica corretta della nuova batteria.

#### Allarme:

Impostare la tensione minima per ogni tipo di batteria. La soglia minima raccomandata è impostata di default per ogni tipo di batteria.



**ATTENZIONE:** non scegliere NiMH quando nel trasmettitore è installata una batteria LiPo/ Li-Ion. La batteria LiPo potrebbe scaricarsi eccessivamente, danneggiando sia la batteria che il trasmettitore.



**ATTENZIONE:** non impostare mai la soglia minima per le batterie LiPo/ Li-Ion al di sotto di 6,4 V. Il pacco batteria potrebbe scaricarsi eccessivamente, danneggiando sia la batteria che il trasmettitore.

#### Lingua:

per cambiare la lingua impostata sul trasmettitore.

#### Allarme per inattività:

dopo un certo periodo di inattività, il trasmettitore emette un allarme sonoro. L'allarme è un promemoria che ricorda di spegnere il trasmettitore per evitare di scaricare completamente la batteria.

### TRIM

Assegnare un trim a ogni trimmer o interruttore del trasmettitore.

1. Selezionare la posizione del trim dall'elenco.
2. Premere una volta la rotella di scorrimento per scegliere la posizione.
3. Scorrere per selezionare il trim desiderato per quella posizione.
4. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

### IMPOSTAZIONI AUDIO

Attivare/disattivare i suoni di sistema.

1. Selezionare il suono nell'elenco.
2. Premere una volta la rotella di scorrimento per attivare/disattivare.
3. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

### INFO

Mostra il numero di serie del trasmettitore.

### CALIBRAZIONE

Usare questo menu per calibrare i comandi. Dopo avere effettuato regolazioni meccaniche al trasmettitore si raccomanda di effettuare la calibrazione.

1. Muovere il volantino dello sterzo, il grilletto gas/freno e la manopola da un fondo corsa all'altro.
2. Portare la manopola in posizione centrale.
3. Al termine, salvare le modifiche o annullare per tornare indietro.

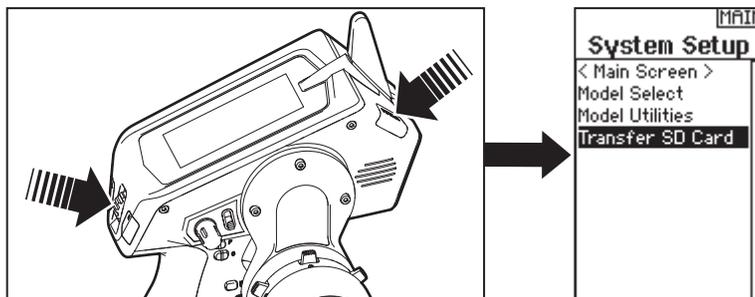
Trim Options <span>LIST</span>	
1: VRoom	
Pos.	Type
1:	Steering Trim
2:	Throttle Trim
3:	Brake Trim
4:	Aux1 Trim
5:	Aux2 Trim
6:	Aux3 Trim

Sound Settings <span>BACK</span>	
Roller:	Active
Timer:	Active
Trim:	Active
Keyclick:	Active
Switch:	Active

Calibrate		
<b>Steering:</b>		
??	??	??
7695	7695	7968
<b>Trigger:</b>		
??	??	??
7968	7972	7972
<b>Knob:</b>		
??	??	??
7747	7751	7751
<input type="button" value="CANCEL"/>		
<input type="button" value="SAVE"/>		

## SETUP SISTEMA

Tenere premuta la rotella di scorrimento mentre si accende il trasmettitore per visualizzare l'elenco System Setup (Impostazioni di sistema). Mentre viene mostrata la schermata System Setup, il segnale radio è interrotto, per evitare danni accidentali ai collegamenti e ai servo durante le modifiche della programmazione.

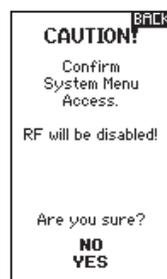


È possibile accedere alla schermata System Setup anche dalla Function list (Lista funzioni) senza dover spegnere il trasmettitore. Apparirà una schermata di notifica per avvertire che il segnale RF è spento (il trasmettitore non emette più segnali). Premere YES (Sì) se si desidera continuare e accedere alla System List (Lista di sistema). Se non si è sicuri, premere NO per tornare alla schermata principale e continuare a usare il modello.



Se non si seleziona YES o NO, il sistema tornerà entro 10 secondi alla schermata principale e il modello resterà in funzione.

**ATTENZIONE:** non premere YES a meno che il modello non sia spento e in posizione stabile.



## SCelta DEL MODELLO

La funzione Model Select (Scelta del modello) permette di accedere ai 250 modelli memorizzati presenti nell'elenco Model Select.

1. Scorrere l'elenco Model Select fino alla memoria del modello desiderato.
2. Dopo avere evidenziato la memoria del modello, premere una volta la rotella di scorrimento per sceglierlo. Il trasmettitore torna alla schermata principale.
3. Per aggiungere un nuovo modello, scorrere fino in fondo alla lista. Apparirà la schermata Create New Model (Crea nuovo modello).



**ATTENZIONE:** NON cambiare mai il modello nel menu Model Select mentre è in uso. Il cambiamento interrompe il segnale della trasmittente al ricevitore e può causare la perdita del controllo del veicolo, danni o lesioni individuali.



## SERVIZI PER IL MODELLO

La funzione Model Utilities (Servizi per il modello) consente di creare un nuovo modello, cancellare un modello esistente, copiarlo, riportare un modello alle impostazioni iniziali e ordinare l'elenco dei modelli.



## SETUP SISTEMA

### CREARE UN NUOVO MODELLO

1. Selezionare Create New Model. Con questa schermata si ha la possibilità di creare un nuovo modello o di cancellarlo.
2. Se si sceglie Cancel, il sistema ritorna alla funzione Model Select.
3. Se si sceglie Create, verrà creato un nuovo modello che sarà disponibile nell'elenco dei modelli.



**ATTENZIONE:** NON cambiare mai il modello con questo menu mentre lo si usa. Il cambiamento interrompe il segnale di trasmissione per cui si può perdere il controllo del modello causando danni o lesioni.

### CANCELLARE UN MODELLO

Con questa selezione si può cancellare un modello in modo permanente. Se non si vuole fare questo, scegliere Cancel per uscire dalla pagina.

1. Per cancellare un modello, evidenziare il modello dall'elenco. Premere per selezionare e poi scorrere sul nome del modello. Premere il Roller per selezionare.
2. Selezionare DELETE per cancellare il modello.

### COPIARE UN MODELLO

Il menu Model Copy permette di duplicare le programmazioni di un modello da una posizione nell'elenco ad un'altra.

Usare questa funzione per:

- Salvare la copia di un modello prima di sperimentare nuovi valori.
- Velocizzare la programmazione di un modello usandone una simile già esistente.

**IMPORTANTE:** copiando il programma di un modello, tutti i dati nella memoria di destinazione verranno cancellati.

Per copiare la programmazione di un modello:

1. Selezionare la memoria vicina ad "a" e scorrere fino alla memoria desiderata. Premere una volta la rotella di scorrimento per confermare.
2. Scegliere "Copia" e compare la schermata di conferma.
3. Scegliere Copy per confermare. Scegliendo Cancel si ritorna alla schermata System Setup.
4. Scegliere il modello "To" come modello corrente, poi connettere trasmettitore e ricevitore. Copiando un modello non viene copiata anche la connessione (binding) del modello originale.

Non si può usare questo menu per copiare le memorie sulla scheda SD; in questo caso bisogna scegliere "Trasferimento scheda SD".

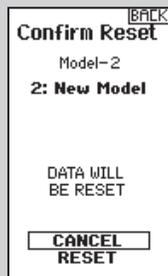
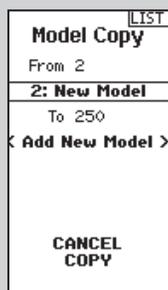
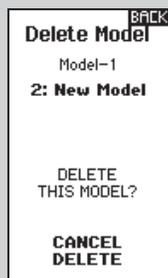
### AZZERA MODELLO

Usare questo menu per cancellare tutta la programmazione del modello presente nella memoria attiva. Questa azione cancella la programmazione fatta e riporta tutte le impostazioni a quelle originali.

**IMPORTANTE:** Dopo questa operazione bisogna rifare la connessione (re-bind).

### ORDINARE L'ELENCO DEI MODELLI

Con questa funzione si possono ordinare i modelli in elenco. Questo può aiutare per raggruppare modelli simili e trovarli più facilmente. Per spostare un modello bisogna selezionarlo con il Roller e poi premere per confermare. Poi scorrere con il Roller per spostare il modello scelto nella posizione desiderata.



## SETUP SISTEMA

### TRASFERIMENTI CON SCHEDA SD

The SD Card enables you to:

- importare uno o più modelli da un altro trasmettitore DX5R
- esportare uno o più modelli su un altro trasmettitore DX5R
- aggiornare il firmware del trasmettitore

### IMPORT MODEL (IMPORTA MODELLI)

To import an individual model file from the SD Card:

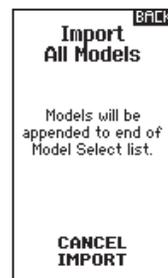
1. Salvare il modello sulla scheda SD.
2. Scegliere la posizione dell'elenco in cui si vuole importare il nuovo modello.
3. Nel menu della scheda SD scorrere su Opzioni e premere la rotella.
4. Scorrere su Importa modello e premere di nuovo la rotella per salvare la selezione. Appare la schermata Scegli file.
5. Scegliere il file che si vuole importare. Appare la schermata Sovrascrivi.

#### Importa tutti i modelli

Per importare tutti i modelli dalla scheda SD:

1. Select Import All Models.
2. Confirm by selecting IMPORT.

**IMPORTANTE:** quando si sceglie Importa il trasmettitore esce da Impostazione sistema.



### ESPORTA UN MODELLO

Questa funzione si usa per esportare un singolo modello dal trasmettitore sulla scheda SD.

1. Accertarsi che il modello attivo sia quello che si vuole esportare.
2. Scorrere su Opzioni e premere la rotella.
3. Scorrere su Esporta modello e premere di nuovo la rotella per confermare la selezione. Appare la schermata Esporta su SD. I primi due caratteri corrispondono al numero dell'elenco delle memorie (per esempio, 01).
4. Selezionare Esporta per salvare il file sulla scheda SD. Quando l'esportazione è completata, il trasmettitore torna al menu Scheda SD.

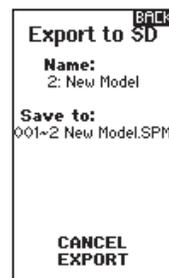
#### Esporta tutti i Modelli

Per esportare tutti i modelli sulla scheda SD:

1. Selezionare Esporta tutti nelle opzioni del menu Scheda SD. Appare la schermata Esporta tutti.

**IMPORTANTE:** questa funzione sovrascrive su qualsiasi file esistente che:

2. Selezionare Esporta per sovrascrivere i files sulla scheda SD, o Cancella per tornare al menu Scheda SD.



### AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE

Prima di installare qualsiasi file del firmware RaceWare, esportare sempre tutti i modelli su di una scheda SD diversa da quella contenente l'aggiornamento del firmware RaceWare.

L'aggiornamento del firmware RaceWare cancella tutti i modelli in memoria.

Per maggiori informazioni sugli aggiornamenti RaceWare, visitare il sito della Comunità Spektrum.

#### Installare automaticamente gli aggiornamenti Firmware

1. Scaricare l'aggiornamento dal sito della Comunità Spektrum e salvarlo su di una scheda SD.
2. Spegnerne il trasmettitore e inserirvi la scheda SD.
3. Accendere il trasmettitore e l'aggiornamento si installa automaticamente nel trasmettitore.

#### Installare manualmente gli aggiornamenti Firmware

1. Salvare la versione RaceWare desiderata su di una scheda SD.
2. Selezionare Aggiorna Firmware dalle opzioni del menu Scheda SD. Appare la schermata Scegli Files.
3. Selezionare dall'elenco la versione RaceWare desiderata. Mentre si stanno installando gli aggiornamenti lo schermo è scuro. Il LED arancio Spektrum lampeggia e una barra di stato appare sullo schermo durante l'installazione del firmware.

**AVVISO:** Non spegnere il trasmettitore durante l'aggiornamento del firmware. In caso contrario si danneggerebbe il trasmettitore.



## REGOLAZIONI FISICHE DELLA TRASMITTENTE

Il trasmettitore DX5R è progettato per poter essere adattato alle molteplici esigenze del pilota. Le regolazioni disponibili sono:

- regolazione della tensione del grilletto e dello sterzo
- posizioni multiple del grilletto
- opzioni multiple volante a discesa
- 2 impugnature di dimensioni opzionali (non incluse)
- adattatori per lo sterzo di 10° e 15° (non inclusi)
- volantino di dimensioni piccole e grandi (versione piccola non inclusa)

### Distanza di regolazione della valvola a farfalla

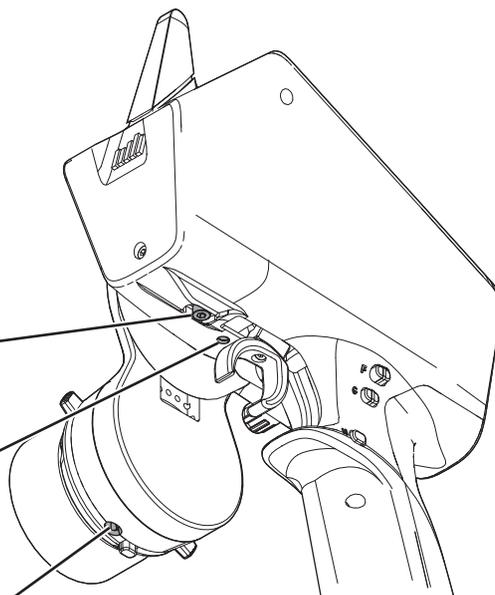
Allentare il bullone con una chiave esagonale da 2,5 mm. Spostare l'acceleratore in avanti o indietro e stringere.

### Regolazione della tensione della valvola a farfalla

Girare la vite in senso orario con la chiave esagonale da 1,5 mm per aumentare la tensione di innesco.

### Regolazione della tensione dello sterzo

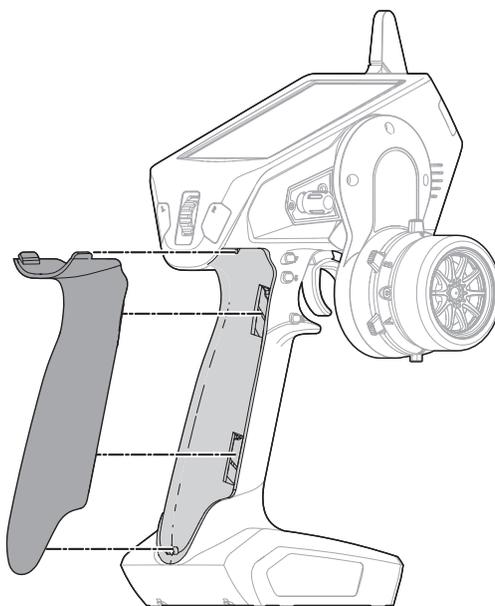
Girare la vite in senso orario con la chiave esagonale da 1,5 mm per aumentare la tensione dello sterzo.



## SOSTITUZIONE DELL'IMPUGNATURA

Il trasmettitore DX5R è venduto con l'impugnatura di dimensioni medie installata in fabbrica. Per installare un'impugnatura di dimensioni diverse (venduta separatamente):

- Sollevare il bordo dell'impugnatura e staccarla dal manico.
- Allineare le linguette sulla nuova impugnatura con le fessure nel manico.
- Premere l'impugnatura contro il manico.



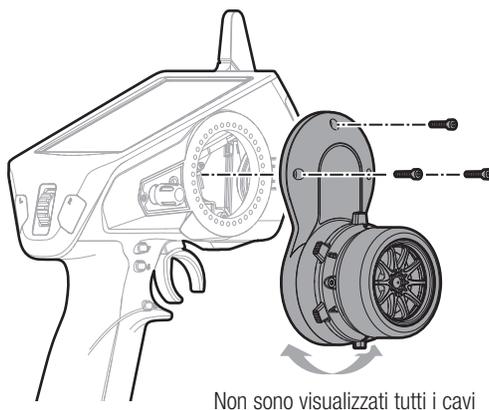
## REGOLAZIONI FISICHE DELLA TRASMITTENTE

### OPZIONI VOLANTINO REGOLABILE

La DX5R viene fornita con un volantino regolabile già installato. Il supporto del volantino può essere ruotato per migliorare la maneggevolezza o rimosso se si preferisce la configurazione standard. Tutte le parti necessarie per la conversione a volantino standard sono fornite in dotazione.

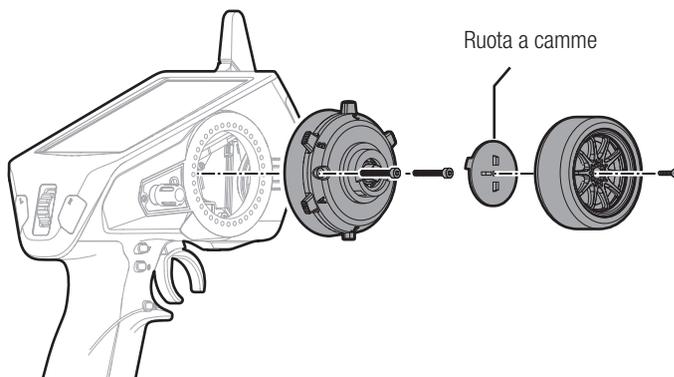
#### ROTAZIONE:

- Spegnerne la DX5R
- Rimuovere le tre viti con una chiave esagonale da 2 mm.
- Ruotare il supporto del volantino nell'angolo desiderato.
- Allinearli con i fori delle viti e rimontare le tre viti, facendo attenzione a non schiacciare eventuali fili.



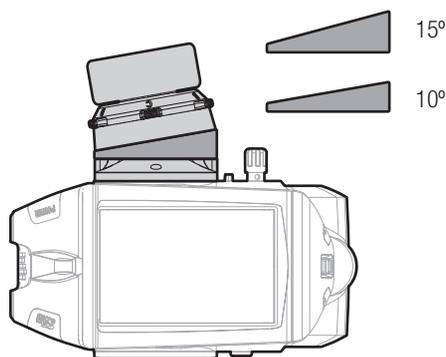
### CONVERSIONE A VOLANTINO STANDARD:

- Usando una chiave esagonale da 2 mm, rimuovere le tre viti dal supporto e staccare il volantino dalla trasmittente. Scollegare delicatamente i due gruppi di cavi dall'interno della trasmittente.
- Usando una chiave esagonale da 1,5 mm, rimuovere il volantino.
- Usando una chiave esagonale da 2 mm, rimuovere due viti dal meccanismo del volantino. Rimuovere il meccanismo del volantino dal supporto estraendo delicatamente i cavi dall'apertura.
- Conservare il supporto in un luogo sicuro, qualora sia necessario utilizzarlo in futuro.
- Collegare i due gruppi di cavi alla scheda all'interno della DX6R. Si noti che un connettore ha sei piedini e l'altro ne ha sette.
- Rimontare il meccanismo del volantino direttamente sulla trasmittente usando le due viti.
- Rimontare il volantino.



### CUNEI PER IL VOLANTINO (NON INCLUSI)

- Fare riferimento alla sezione di cui sopra relativa al volante a discesa opzionale per informazioni su come rimuovere e installare il meccanismo dello sterzo.
- Il cuneo va posizionato tra il meccanismo dello sterzo e il volante a discesa (o il trasmettitore se non si utilizza il volante a discesa) e può essere ruotato di quasi ogni angolo.

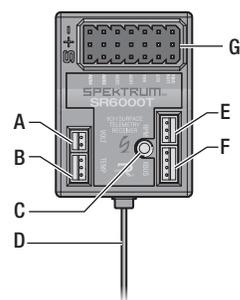


## RICEVENTI COMPATIBILI

Il trasmettitore DX5R è compatibile con i ricevitori Spektrum DSMR. Il ricevitore Spektrum SR6000T\* Telemetry Surface incluso è compatibile con tutti i trasmettitori Spektrum DSMR e con i modelli precedenti DSM2.

\*Per maggiori informazioni sul ricevitore SR6000T, vedere il manuale completo relativo a questo ricevitore.

- A: Voltage sensor port
- B: Temperature sensor port
- C: Bind Button
- D: Antenna
- E: RPM sensor port
- F: XBUS Port
- G: Servo ports-
  - Bind/Battery
  - Steering
  - Throttle
  - Aux1-Aux4

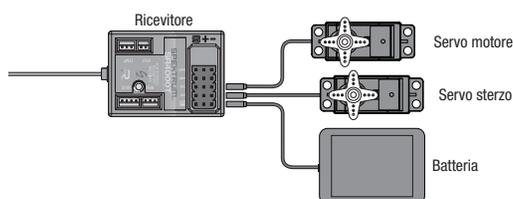


## Installazione ricevente e impostazioni

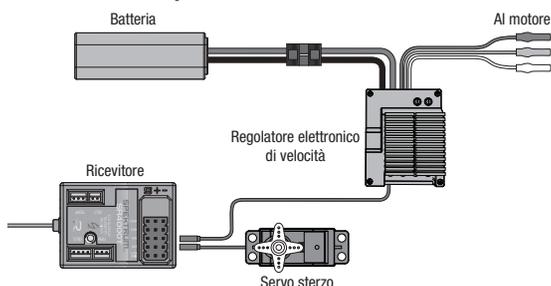
Installare la ricevente sul proprio veicolo usando del nastro biadesivo in gomma piuma per servi. Questo nastro tiene ferma la ricevente e nello stesso tempo la isola dalle vibrazioni. Montare l'antenna in una posizione alta e distanziata dal veicolo. Più alta è e migliore sarà il segnale ricevuto.

**AVVISO:** non tagliare o modificare l'antenna.

### Installazione con regolatore elettronico



### Installazione con pacco batteria



## Collegamento

1. Tenere premuto il tasto Bind sulla ricevente mentre la si accende. Il LED arancio lampeggerà continuamente, indicando che la ricevente è in modalità connessione (bind).

**Consiglio:** volendo si può usare un Bind Plug inserito nella presa BIND/BATT.

2. Con il motore nella posizione di failsafe (normalmente il punto neutro), mettere il trasmettitore in modalità "bind". Bisogna mantenere la posizione di failsafe finché la procedura di connessione (binding) non è terminata.

3. La procedura termina quando il LED arancio sul ricevitore resta acceso fisso.



**ATTENZIONE:** quando termina la procedura di connessione, i canali di motore e sterzo sono attivi. Tenere le mani e gli oggetti liberi lontano dalle parti rotanti del veicolo.

## ELENCO COMPONENTI OPZIONALI

COMPONENTE #	DESCRIZIONE COMPONENTE
SPM6719	Custodia trasmettitore Spektrum DX6R
SPM9050	Set impugnatura S, M, L: DX6R
SPM9052	Volantino piccole dimensioni con gommapiuma: DX6R
SPM9053	Cunei, 10/15 gradi: DX6R
SPM9055	Set ruota a camme, 32/36 gradi: DX6R
SPM9058	Nastro adesivo per fissaggio impugnatura: DX6R

## GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il sistema non si collega	La trasmittente e la ricevente sono troppo vicine	Spostare la trasmittente da 2,4 a 3,6 metri (8/12 piedi) dalla ricevente
	La trasmittente e la ricevente sono troppo vicine a dei grandi oggetti metallici (veicoli, ecc.)	Allontanarsi dai grandi oggetti metallici (veicoli, ecc.)
	Il modello selezionato non è collegato alla trasmittente	Assicurarsi che sia stata selezionata la memoria di modello corretta e che la trasmittente sia collegata al modello
	La trasmittente è stata messa in modalità collegamento e la ricevente non è più collegata	Rifare il collegamento tra trasmittente e ricevente
La ricevente va in modalità Failsafe a poca distanza dalla trasmittente	Controllare l'antenna della ricevente e assicurarsi che non sia tagliata o danneggiata	Sostituirla o contattare il servizio di assistenza Horizon
		Assicurarsi che l'antenna della ricevente si trovi in un tubo per antenne, al di sopra del veicolo
La ricevente smette di rispondere durante l'utilizzo	Tensione della batteria bassa	Ricaricare completamente le batterie
	I cavi o i connettori tra batteria e ricevente sono danneggiati o lenti	Controllare i cavi e le connessioni tra batteria e ricevente. Riparare o sostituire i cavi e/o i connettori
La ricevente perde il collegamento	La trasmittente è stata accidentalmente messa in modalità di collegamento, interrompendo il collegamento della ricevente	Collegare la trasmittente con la ricevente
La ricevente impiega molto più tempo del solito per collegarsi alla trasmittente	La trasmittente e la ricevente stanno operando su modelli marini	Le riceventi marine possono impiegare più tempo a stabilire una connessione con la trasmittente

## 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

- 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.
- 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.
- 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 preveniranno 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 tali 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

## CONTATTI PER LA GARANZIA E L'ASSISTENZA

Stato in cui il prodotto è stato acquistato	Horizon Hobby	Telefono/ Indirizzo e-mail	Indirizzo
EU	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.eu +49 (0) 4121 2655 100	Hanskampring 9 D 22885 Barsbüttel, Germany

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ EU:

---



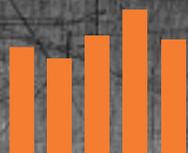
Horizon Hobby, LLC dichiara che il presente prodotto è conforme ai requisiti essenziali e ad altre disposizioni rilevanti della direttiva RED.

Una copia della dichiarazione di conformità UE è disponibile online all'indirizzo:  
<http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance>.



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

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Al contrario, l'utente è responsabile dello smaltimento di tali rifiuti che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettrici e apparecchiature elettroniche. La raccolta differenziata e il riciclaggio di tali rifiuti provenienti da apparecchiature nel momento dello smaltimento aiuteranno a preservare le risorse naturali e garantiranno un riciclaggio adatto a proteggere il benessere dell'uomo e dell'ambiente. Per maggiori informazioni sui centri di raccolta, contattare il proprio ufficio locale, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio presso il quale è stato acquistato il prodotto.



# SPEKTRUM®

Innovative Spread Spectrum Technology

48104.2

© 2018 Horizon Hobby, LLC.

DSM, DSM2, DSMR, AVC, Active Vehicle Control and RaceWare 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 9,320,977. Other patents pending.

01/18