



DX18

18-Channel 2.4GHz DSMX® Aircraft 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 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.



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.

**AVVERTENZA CONTRO PRODOTTI CONTRAFFATTI**

Acquistate sempre da rivenditori autorizzati Horizon Hobby per essere certi di avere prodotti originali Spektrum di alta qualità. Horizon Hobby rifiuta qualsiasi supporto o garanzia riguardo, ma non limitato a, compatibilità e prestazioni di prodotti contraffatti o prodotti che vantano compatibilità con DSM o Spektrum.

AVVISO: Si intende che questo prodotto è dedicato all'uso con modelli radiocomandati senza persone a bordo. Horizon Hobby declina ogni responsabilità al di fuori di questo utilizzo e, in questo caso, non riconosce alcuna garanzia.

Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.

Registrazione Della Garanzia

Visitate community.spektrumrc.com oggi stesso per registrare il vostro prodotto.

AVVISO: mentre il DSMX permette l'uso di più di 40 trasmettitori simultaneamente; quando si usano ricevitori in DSM2, non bisogna usare più di 40 trasmettitori allo stesso tempo.

Note Generali

- I modelli radiocomandati sono molto piacevoli e divertenti. Però, se non usati con le dovute cautele e con la giusta manutenzione, possono essere fonte di pericolo.
- Per prima cosa è importante installare correttamente il radiocomando.
- Poi bisogna essere in grado di controllare con sicurezza il modello in ogni condizione.
- Se si è alle prime armi bisogna chiedere aiuto a modellisti esperti o al rivenditore locale.
- Contattare le organizzazioni locali o nazionali di modellismo per avere informazioni aggiornate sulle regole vigenti.
- Quando si utilizzano i modelli bisogna sempre accendere il trasmettitore per primo e spegnerlo per ultimo.
- Quando, in un modello già connesso ad un trasmettitore si eseguono modifiche alle impostazioni, bisogna poi rifare la connessione (binding) per essere certi che le impostazioni di sicurezza (fail safe) siano state memorizzate.

Punti da rispettare per la sicurezza

- Prima del volo accertarsi che le batterie del trasmettitore e del ricevitore siano ben cariche.
- Impostare sul timer un tempo di volo adeguato alla capacità delle batterie in uso.
- Prima di mandare in volo il modello occorre fare una prova della portata fra trasmettitore e ricevitore.
- Verificare che tutte le superfici mobili rispondano correttamente ai comandi del trasmettitore.
- 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 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.

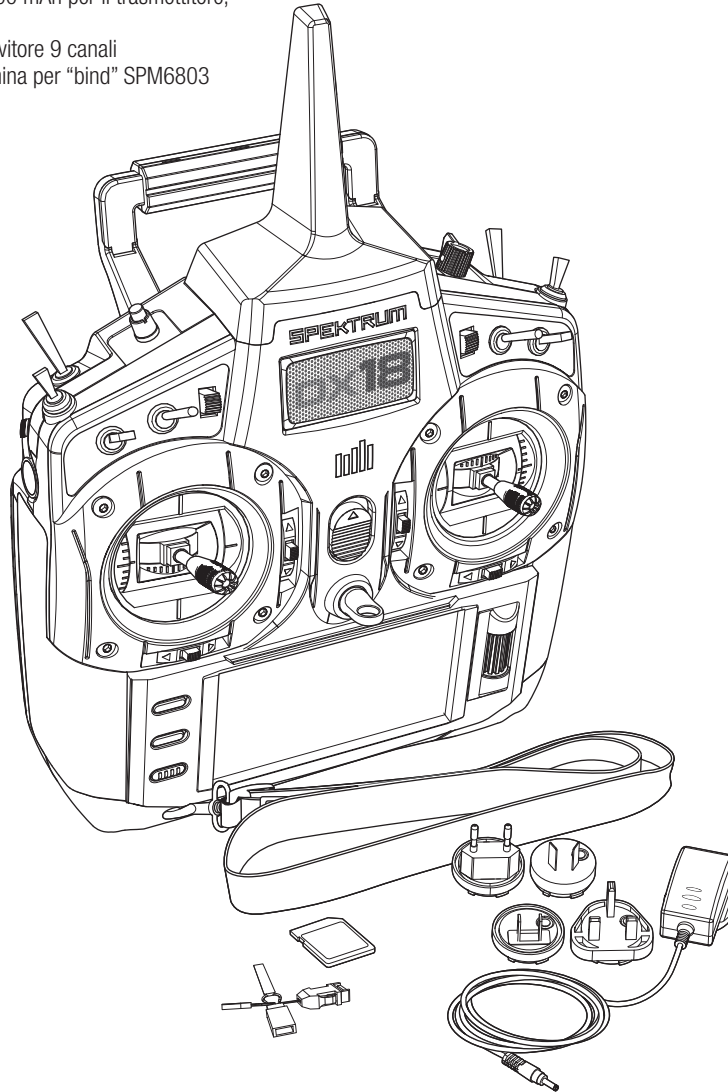


PRIMA DI USARE IL VOSTRO TRASMETTITORE

Prima di andare avanti, visitate la Comunità Spektrum sul sito community.spektrumrc.com per registrare il prodotto e scaricare gli aggiornamenti del software AirWare. Finché il trasmettitore non è stato registrato, appare occasionalmente una schermata per ricordare la registrazione. Una volta fatta la registrazione, il promemoria non compare più.

Contenuto della scatola

- Trasmettitore DX18
- Batteria LiPo/Li-Ion da 2600 mAh per il trasmettitore, già montata al suo interno
- SPMAR9020 AR9020 ricevitore 9 canali
- Connettore maschio/femmina per "bind" SPM6803
- Global Power Supply
- Scheda SD
- Cinghia per appendere al collo il trasmettitore
- Manuale



Indice

Descrizione generale del sistema		ACRO (aerei)	167
Batterie del trasmettitore	139	Modello di aereo	167
Caricare la batteria del trasmettitore	139	Collegamenti ai servi consigliati	167
Funzioni del trasmettitore	140	Prova per il controllo degli elevoni	168
Schermata principale	142	Sistema flap	168
Navigazione	142	Miscelazioni ACRO	168
Controllo del volume	142	Funzione Acro del giroscopio.....	169
Connessione (Binding)	143	Funzione <Curva del passo>	169
Programmazione le posizioni del Failsafe	144	HELI (Helicopter)	170
SmartSafe	144	Tipo di piatto.....	170
Tenere l'ultimo comando	144	Curva del passo	170
Preimpostazione Failsafe	144	Piatto oscillante.....	170
X-Plus	145	Gyro	171
Installazione.....	145	Governor	171
Canali X-Plus e Failsafe	146	Curva della coda	171
Scheda SD	146	Miscelazioni	171
Guida alla		SAIL (alianti)	172
programmazione per Tipo di Modello	147	Tipo di aliante	172
Funzioni comuni per impostare il sistema	148	Imposta profilo	172
Selezione Modello	148	Sistema profilo.....	172
Tipo di modello	148	Miscelazioni per aliante (SAIL).....	173
Nome modello	148	Installazione Del Ricevitore	
Imposta F-Mode.....	149	E Requisiti Dell'alimentazione	174
Impostazione Flight Mode vocale.....	149	AR9020 Dati tecnici ricevitore.....	174
Assegna canale	150	Installazione del ricevitore	174
Configura ingressi	150	Requisiti dell'alimentazione	174
Configura ingressi X-Plus.....	150	Consigli per il sistema di alimentazione.....	174
Imposta trim	150	Regolazioni Meccaniche Sul Trasmettitore	175
Servizi per il modello	151	Modalità di pilotaggio	175
Avvertimenti.....	152	Regolare la tensione degli stick	175
Telemetria	152	Regolazione della lunghezza degli stick.....	175
Impostazione prevolo.....	153	Regolazione delle strisce di frizione	175
Frame Rate.....	153	Installazione della striscia per il movimento a scatti	175
Bind (connessione).....	153	Guida alla soluzione dei problemi	176
Trainer.....	154	Elenco Parti	176
Impostazione interruttori analogici	156	GARANZIA	177
Impostazione sistema	156	Contatti Per la Garanzia e L'assistenza	178
Trasferimenti su Scheda SD	158	Informazioni Sulla Conformità Per L'unione Europea	178
Elenco funzioni	160		
Imposta servi	160		
Corse Ridotte ed Esponenziali	161		
Differenziale (solo per Aerei ed Alianti)	161		
Diff. coda a V (solo per Aerei ed Alianti).....	161		
Taglio gas (spegnimento del motore)	162		
Curva motore.....	162		
Miscelazioni.....	162		
Sequenziatore (azioni in sequenza)	163		
Prova della portata	164		
Timer	164		
Telemetria	165		
Impostazioni vocali personalizzate	165		
Impostazione del sistema.....	165		
Monitor.....	166		
X-Plus Monitor	166		

Batterie del trasmettitore

Precauzioni e avvertenze sulle batterie e la loro carica

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

Caricare la batteria del trasmettitore

La radio DX18 ha un caricabatterie interno per la batteria LiPo a 2 celle con una corrente di 200mA. La presa di carica si trova sul lato destro del trasmettitore e non è polarizzata.

AVVISO: non collegare un caricabatterie esterno al trasmettitore DX18. Se si vuole caricare la batteria LiPo con un caricatore esterno, bisogna toglierla dal trasmettitore e collegarla direttamente al caricatore.

La prima volta bisogna caricare la batteria per 12-15 ore finché non è completamente carica. Caricare sempre con il trasmettitore appoggiato su di una superficie resistente al calore.

1. Spegnerne il trasmettitore.
2. Collegare l'alimentatore alla presa di carica del trasmettitore.
3. Collegare l'alimentatore ad una presa di corrente alternata (220 V).
4. Il LED blu situato sul frontale del trasmettitore resta acceso durante la carica e si spegne quando la batteria è carica.
5. Completata la carica bisogna staccare l'alimentatore dal trasmettitore e la spina dell'alimentatore dalla presa a 220 V.



ATTENZIONE: non lasciare incustodita la batteria durante la carica.

Indicatori a LED

Il LED blu indica che la batteria del trasmettitore si sta caricando. Il LED arancio indica che il trasmettitore è acceso e che sta emettendo RF.

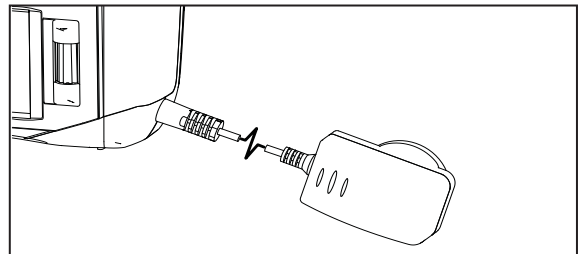
Allarme per la batteria

La schermata Impostazione sistema permette di scegliere il tipo di batteria e l'allarme per bassa tensione. Si veda la sezione specifica per maggiori informazioni.

- L'allarme dovrebbe suonare quando la batteria raggiunge il limite minimo di tensione (4,3 V per le NiMH, 6,4 V per le LiPo).

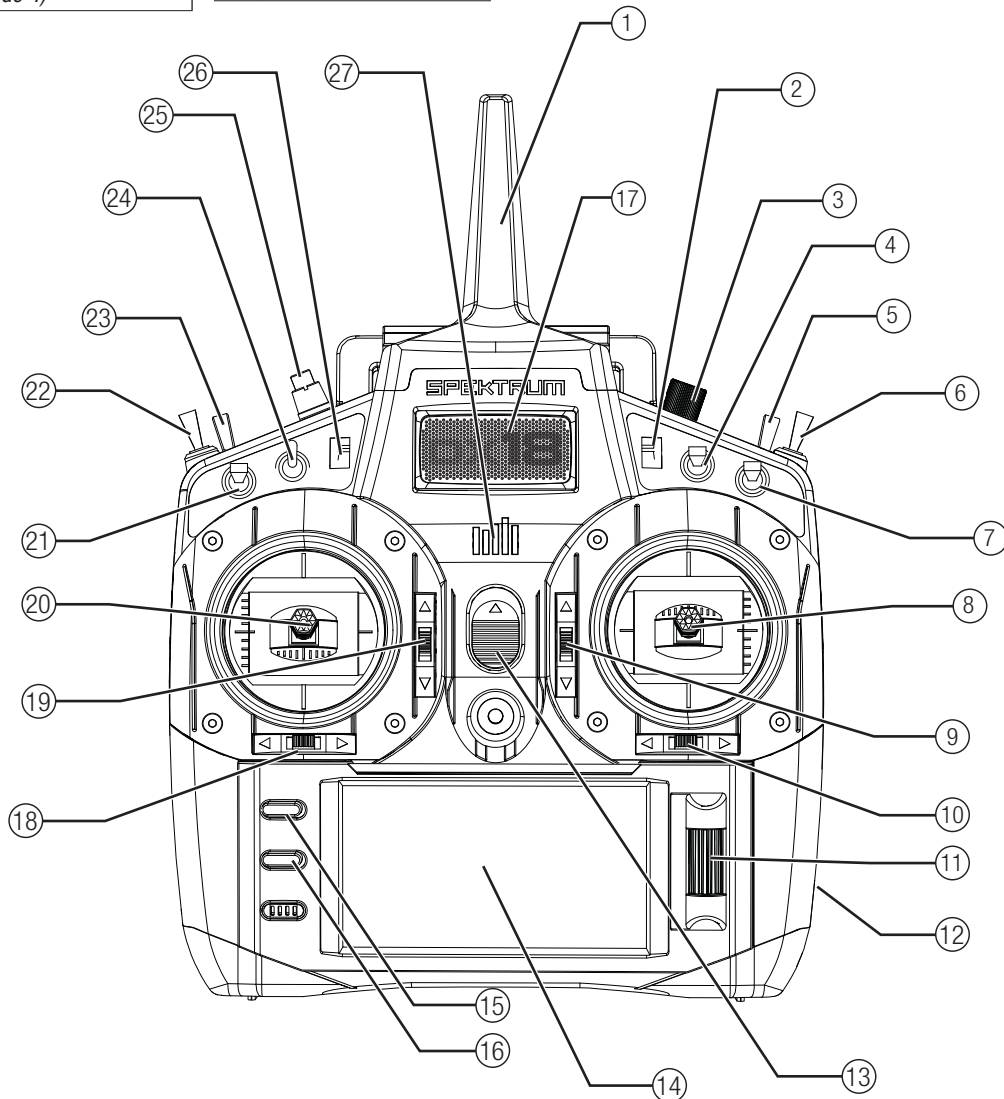


ATTENZIONE: lasciare a 6,4 V la tensione limite delle batterie LiPo, in caso contrario si potrebbero danneggiare per sovraccarica. Anche il trasmettitore potrebbe subire danni.



Funzioni del trasmettitore

Funzione		Funzione		Funzione		Funzione	
①	Antenna 1	⑨	Trim elevatore (<i>Mode 2, 4</i>) Trim motore (<i>Mode 1, 3</i>)	⑲	Trim elevatore (<i>Mode 1, 3</i>) Trim motore (<i>Mode 2, 4</i>)	⑫⑤	Interr./Bind I
②	Trim destro	⑩	Trim alettone (<i>Mode 1, 2</i>) Trim timone (<i>Mode 3, 4</i>)	⑳	Stick elevatore/timone (<i>Mode 1</i>) Stick motore/timone (<i>Mode 2</i>) Stick elevatore/alettone (<i>Mode 3</i>) Stick motore/alettone (<i>Mode 4</i>)	⑫⑥	Trim sinistro
③	Pommello destro	⑪	Roller		⑫⑦	LED	
④	Interruttore E	⑫	Presca di carica		⑫⑧		
⑤	Interruttore H	⑫③	Interruttore On/Off		⑫⑨		
⑥	Interruttore G	⑫④	LCD	⑫⑩	Interruttore C	<p>Il trasmettitore viene fornito con un sottile film plastico trasparente applicato su alcuni pannelli frontali, come protezione. L'umidità e l'uso possono far distaccare parzialmente questo film. Lo si può togliere quando si vuole agendo delicatamente.</p>	
⑦	Interruttore F	⑫⑤	Pulsante Clear	⑫⑪	Interruttore B		
⑧	Stick motore/alettoni (<i>Mode 1</i>) Stick elevatore/alettoni (<i>Mode 2</i>) Stick motore/timone (<i>Mode 3</i>) Stick elevatore/timone (<i>Mode 4</i>)	⑫⑥	Pulsante Back	⑫⑫	Interruttore A		
		⑫⑦	Altoparlante	⑫⑬	Interruttore D		
		⑫⑧	Trim timone (<i>Mode 1, 2</i>) Trim alettone (<i>Mode 3, 4</i>)				

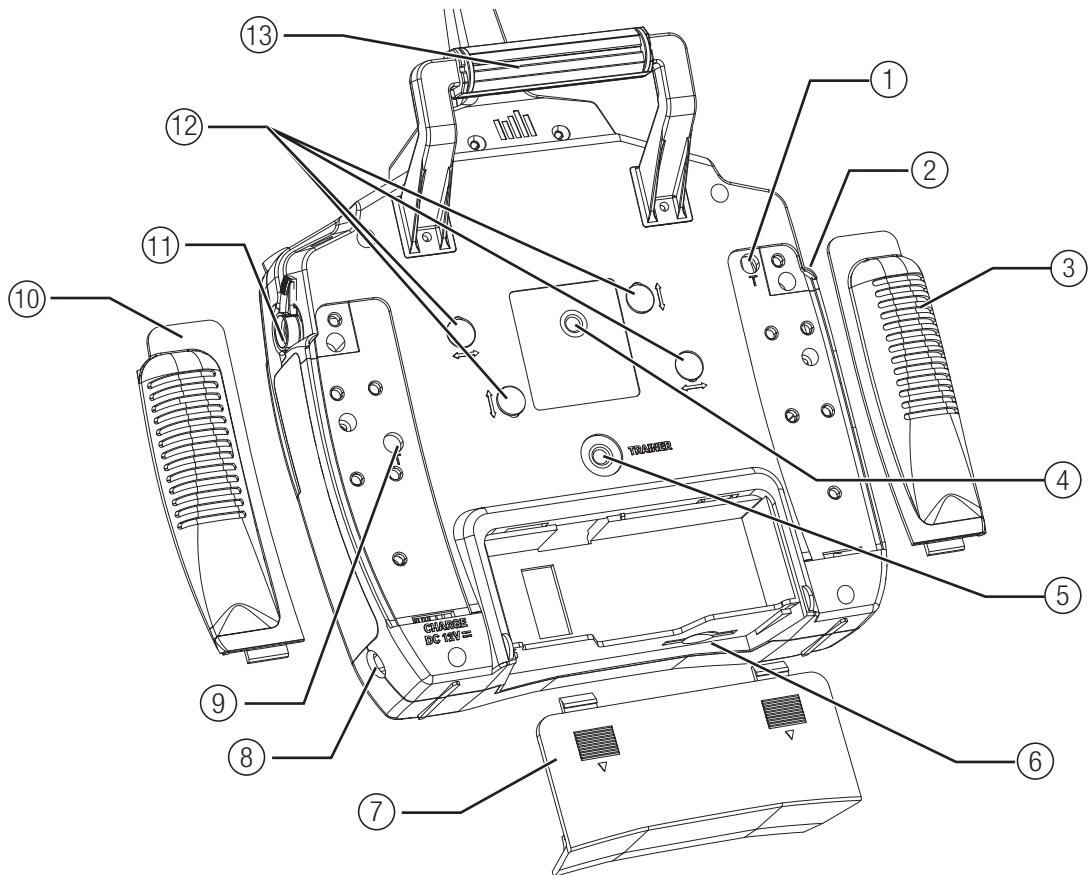


Funzioni del trasmettitore

Funzione	
①	Tensione molla motore (<i>Mode 2,4</i>)
②	Leva sinistra
③	Impugnatura sinistra
④	Jack audio
⑤	Presca trainer

Funzione	
⑥	Scheda SD
⑦	Coperchio batteria
⑧	Presca di carica
⑨	Tensione molla motore (<i>Mode 1,3</i>)

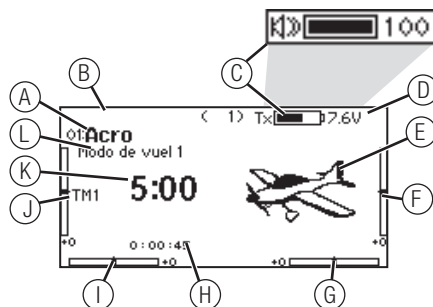
Funzione	
⑩	Impugnatura destra
⑪	Leva destra
⑫	Regolazione molle sticks
⑬	Maniglia/Antenna 2



Schermata principale

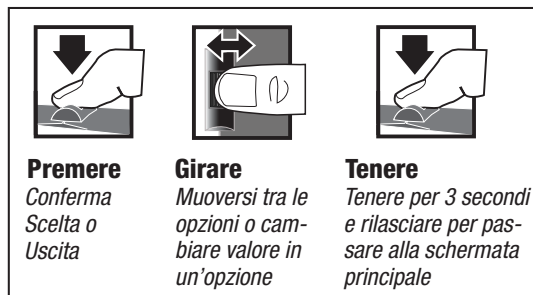
Funktion	
(A)	Memoria modello
(B)	Nome modello
(C)	Livello di carica batteria Mostra anche il livello del volume quando si preme il tasto BACK
(D)	Tensione digitale batteria <i>(suona un allarme e lo schermo lampeggia quando la tensione della batteria scende sotto 4,3 V con batteria NiMH o 6,4 V con batteria LiPo)</i>
(E)	Tipo di modello
(F)	Trim elevatore <i>(Modi 2 e 4)</i> Trim motore <i>(Modi 1 e 3)</i> Mostra anche i valori Trim R quando si preme il pulsante Trim Destro
(G)	Trim alettone <i>(Modi 1 e 2)</i> Trim alettone <i>(Modi 3 e 4)</i>
(H)	Timer del modello in memoria
(I)	Trim timone <i>(Modi 1 e 2)</i> Trim alettone <i>(Modi 3 e 4)</i>

Funktion	
(J)	Trim motore <i>(Mode 2 e 4)</i> Trim elevatore <i>(Mode 1 e 3)</i> Mostra anche i valori Trim L quando si preme il pulsante Trim Sinistro
(K)	Timer
(L)	Attivo Modo di Volo

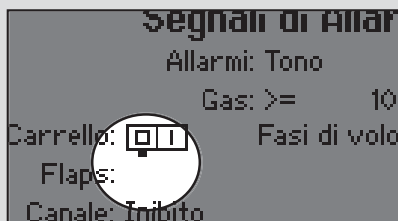


Navigazione

- Girare la rotella di scorrimento per navigare attraverso i menu e le opzioni, o premerla per scegliere o cambiare i contenuti dello schermo.
- Usare il pulsante BACK per tornare alla schermata precedente (ad esempio per passare dal <Miscelazioni> al <Lista funzioni>).
- Usare il pulsante CLEAR per riportare un valore selezionato alla sua condizione originale di default.
- Quando il trasmettitore è acceso si va direttamente alla schermata <Scelta modello> premendo insieme i pulsanti Clear e Back. Questo è un <Accesso diretto> e permette di accedere alla schermata suddetta senza spegnere e riaccendere il trasmettitore.
- Tenendo premuta la rotella di scorrimento mentre si accende il trasmettitore, si entra direttamente nell'elenco <Impostazione sistema>. Quando si è nel <Impostazione sistema> non c'è trasmissione di segnali radio per evitare di danneggiare accidentalmente i comandi o i servi durante la programmazione.
- Dalla schermata principale si può girare la rotella di scorrimento per vedere la funzione <Servo monitor>.
- Accendendo il trasmettitore si vede la schermata principale <Main Screen>. Premendo la rotella di scorrimento una volta da questa posizione si passa a <Lista funzioni>.
- Quando si vuole cambiare un valore in una schermata per una certa posizione del cursore, basta spostarlo nella posizione voluta per evidenziare il valore da cambiare, come ad esempio 0/1/2, su/giù o sinistra/destra.



Consiglio: il piccolo segno di sotto mostra la posizione attuale dell'interruttore. Girando e premendo il "Roller" (rotella di scorrimento), il riquadro selezionato diventa nero per indicare che il valore o la condizione sono attivi in questa posizione.



Controllo del volume

Il volume si regola dalla schermata principale (Main Screen).

Per cambiare il volume:

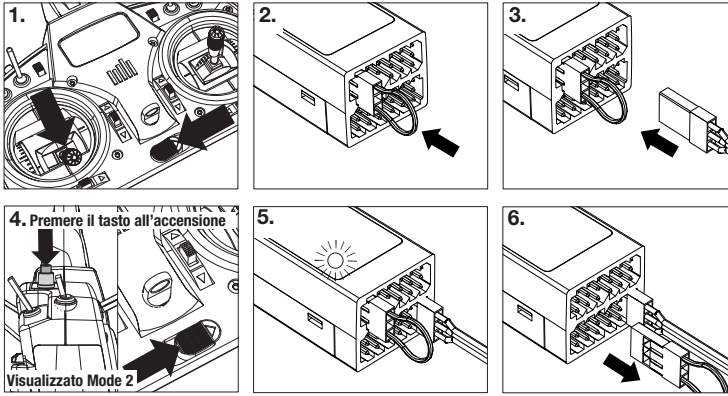
1. Premere il tasto BACK.
2. Girare il Roller a destra o a sinistra per regolare il livello del volume.
3. Premere il Roller per salvare la selezione.



CONNESSIONE (BINDING)

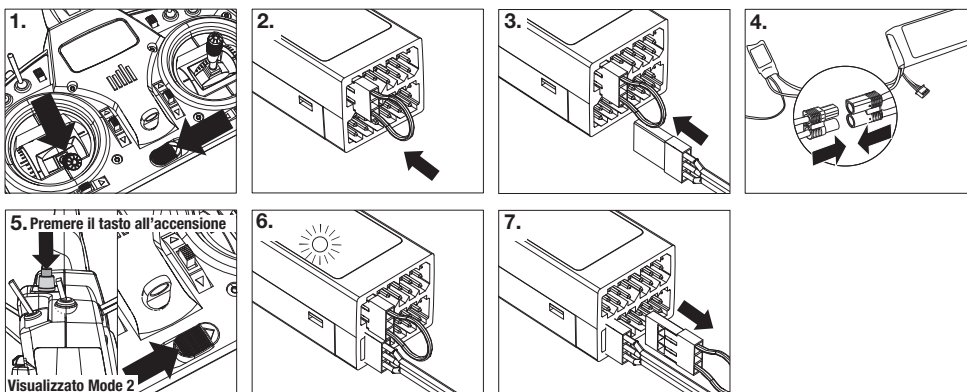
Questa è la procedura che serve per far riconoscere al ricevitore il codice unico GUID del trasmettitore. Il trasmettitore DX18 e il ricevitore AR9020 sono già connessi in fabbrica. Sarà necessario rifare la connessione (binding) dopo aver fatto tutte le regolazioni per avere le posizioni di failsafe impostate in modo corretto.

Connessione usando il ricevitore e una batteria per ricevitore (Mode 2)



1. Abbassare completamente lo stick del motore e accendere il trasmettitore.
2. Inserire il connettore "bind plug" nella presa BIND/DATA del ricevitore.
3. Inserire la batteria ricevente in una presa libera del ricevitore. Il LED arancio del ricevitore lampeggia rapidamente quando è pronto per la connessione (binding).
4. Accendere il trasmettitore tenendo premuto il suo pulsante per il "binding".
5. Rilasciare il pulsante quando sullo schermo del trasmettitore compare la scritta "Binding". La procedura è terminata quando i LED arancio di trasmettitore e ricevitore restano accesi con luce fissa.
6. Spegnerne il ricevitore e togliere il "bind plug".

Connessione usando il ricevitore e l'ESC



1. Abbassare completamente lo stick del motore e accertarsi che il trasmettitore sia spento.
2. Inserire il connettore "bind plug" nella presa BIND/DATA del ricevitore.
3. Inserire il connettore dell'ESC nella presa THRO (motore).
4. Collegare la batteria all'ESC e accenderlo. Il LED del ricevitore lampeggia quando è pronto per la connessione (binding).
5. Accendere il trasmettitore tenendo premuto il suo pulsante per il "binding".
6. Rilasciare il pulsante quando il LED del ricevitore smette di lampeggiare velocemente. Quando si stabilisce la connessione il LED del ricevitore resta acceso fisso. Anche lo schermo fornisce indicazioni sulla procedura appena effettuata.
7. Togliere il "bind plug" dal ricevitore.



ATTENZIONE: usare la radio DX18 con ricevitori tipo parkflyer, solo quando si usano piccoli modelli elettrici o mini e micro elicotteri. L'uso di questi ricevitori su modelli più grandi potrebbe causare una perdita di controllo.

PROGRAMMARE LE POSIZIONI DEL FAILSAFE

Quando si connette (bind) trasmettitore e ricevitore, si definiscono le posizioni di failsafe. In caso di perdita del segnale del trasmettitore, il ricevitore posiziona i servi secondo quanto era stato programmato. Il ricevitore Spektrum AR12120 ha 3 tipi di failsafe: SmartSafe, Hold (mantiene l'ultimo segnale utile ricevuto) e Preset (programmabile).

Se il motore (THRO) è stato assegnato ad un canale diverso dall'uno (CH 1), è consigliabile usare il failsafe Preset con il motore al minimo.

SmartSafe

SmartSafe è un failsafe che vale solo per il canale del motore, ed offre i seguenti benefici:

- Impedisce l'accensione del motore quando è acceso solo il ricevitore e il trasmettitore è spento.
- Impedisce al regolatore di armarsi finché lo stick del motore non viene posizionato al minimo.
- Spegne i motori elettrici e manda al minimo quelli a scoppio quando si perde il segnale del trasmettitore.

Per programmare lo SmartSafe, portare lo stick motore completamente in basso o in posizione OFF prima di mettere il trasmettitore in modalità "bind" (connessione).

Tenere l'ultimo comando

Se si perde la connessione in volo, tutti i canali, escluso quello del motore, mantengono la loro ultima posizione e l'aereo mantiene la sua rotta finché il ricevitore non recupera il segnale. Per programmare questa funzione seguire le istruzioni di questo manuale riguardanti la connessione (binding).

Per provare la funzione Hold:

1. Accendere trasmettitore e ricevitore.
2. Muovere uno degli stick nella posizione desiderata e mantenerlo in posizione.
3. Mentre si mantiene il comando, per esempio una piccola quantità di timone, spegnere il trasmettitore. Il timone deve rimanere fisso sulla posizione impostata con il comando.

Preimpostazione Failsafe

Con questo failsafe, tutti i canali vanno nella posizione programmata durante la connessione (binding). Questo failsafe è l'ideale per aprire gli spoiler sugli alianti per evitare che l'aereo voli via se si perde il segnale.

Per programmare il failsafe Preset:

1. Inserire il "bind plug" e accendere il ricevitore.
2. Quando il LED arancio del ricevitore e di tutti i ricevitori remoti collegati lampeggia velocemente, togliere il "bind plug". Il LED arancio del ricevitore continua a lampeggiare.

AVVISO: Le caratteristiche del failsafe cambiano a seconda del ricevitore usato. Bisogna sempre consultare il manuale del ricevitore.

Prima di andare in volo, bisogna SEMPRE confermare la funzione del failsafe secondo quanto desiderato.

Per provare lo SmartSafe:

1. Accendere trasmettitore e ricevitore.
2. Spegner il trasmettitore. Il comando motore deve andare immediatamente nella posizione programmata (al minimo).



ATTENZIONE: accertarsi che l'aereo sia ben fisso a terra, perché nel caso che il failsafe fosse impostato male, il motore potrebbe aumentare fino al massimo.



ATTENZIONE: accertarsi che l'aereo sia ben fisso a terra, perché nel caso che il failsafe fosse impostato male, il motore potrebbe aumentare fino al massimo.

3. Mettere gli stick e gli interruttori del trasmettitore nella posizione voluta per il Preset failsafe e poi accenderlo.
4. La programmazione failsafe è completa quando i LED arancio di trasmettitore, ricevitore e di tutti i ricevitori remoti collegati restano accesi con luce fissa.



ATTENZIONE: accertarsi che l'aereo sia ben fisso a terra, perché nel caso che il failsafe fosse impostato male, il motore potrebbe aumentare fino al massimo.

X-PLUS 8

Questo modulo è stato progettato per poter espandere le funzioni fino ad 8 servi con comando non proporzionale, come sgancio bombe, luci, verricelli, carrelli retrattili, e molto altro. Lo X-Plus 8 è compatibile con i trasmettitori e i ricevitori Spektrum X-Plus e permette di alimentare i servi collegati con due batterie separate e relativo interruttore (opzionale) indipendenti dal ricevitore. Il modulo X-Plus 8 si può alimentare anche con la batteria del ricevitore usando il jumper incluso collegato a una o all'altra delle due porte BATT/JMPR.

Caratteristiche

- Espansione fino ad 8 canali
- Doppia porta per la batteria
- Con il jumper incluso si può anche usare la batteria del ricevitore
- Permette una regolazione fine di 8 servi su controlli secondari (sgancio bombe, luci, verricelli, carrelli retrattili, e altro)

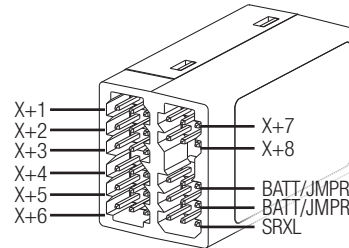
Applicazioni

I modellisti amanti delle riproduzioni con modelli complicati potranno godere della facilità di programmazione e delle funzioni del modulo X-Plus 8 usando il software AirWare in un trasmettitore compatibile X-Plus. I modellisti potranno scegliere interruttori a 2

o 3 posizioni o potenziometri di regolazione sul trasmettitore. Dopo aver scelto lo specifico interruttore o porta, il software AirWare permetterà la regolazione dei singoli servi sui canali X-Plus per la corsa, il sub-trim, il reverse e la velocità.

Caratteristiche

Tipo: modulo X-Plus
 Canali: 8
 Dimensioni: 23x41x20mm
 Peso: 11,9 g
 Campo di tensioni: da 3,5 a 9,6 V
 Risoluzione: 512
 Compatibilità: tutti i trasmettitori e i ricevitori X-Plus



Installazione

Su aerei con motore a benzina o glow, installare il modulo X-Plus 8 avvolgendolo in una spugna protettiva e fissandolo con degli elastici o con una fascetta a strappo. Invece su elicotteri o aerei elettrici si può fissare questo modulo con una spugna biadesiva spessa.

Per avere un collegamento senza perdite di corrente, conviene montare ricevitore e modulo abbastanza vicini. Quando si usa il jumper per alimentare il modulo, conviene montarlo il più vicino possibile al ricevitore per minimizzare le perdite di corrente. Se dovesse servire una prolunga per i servi è raccomandabile usarne una con una buona sezione del filo e con i contatti dorati.

Se il modulo viene alimentato dal ricevitore attraverso la porta SRXL, bisogna installare un jumper in una delle due porte BATT/JMPR del modulo.

Se si collegano 1 o 2 batterie ausiliarie bisogna togliere il jumper. Quando si usa una batteria ausiliaria il modulo X-Plus 8 si può montare lontano dal ricevitore quanto si vuole in base alle esigenze di montaggio dei servi.

Requisiti per l'alimentazione

Un sistema di alimentazione insufficiente che non riesce a fornire la tensione minima necessaria al ricevitore, è la causa principale dei problemi che si presentano durante il volo. Alcuni degli elementi che contribuiscono a ridurre la capacità di fornire un'alimentazione adeguata sono:

- La batteria dell'impianto ricevente (numero di celle, capacità, tipo di celle, stato della carica).
- La capacità del regolatore di velocità (ESC) di fornire, con il BEC, la corrente richiesta dall'impianto ricevente sui modelli con motore elettrico.
- L'interruttore, il connettore della batteria con i suoi cavi, i connettori e i cavi dei servi e dei regolatori, ecc.

La tensione minima operativa del modulo X-Plus 8 è 3,5V; conviene quindi fare una prova per accertarsi che il sistema di alimentazione sia adeguato alle caratteristiche richieste.

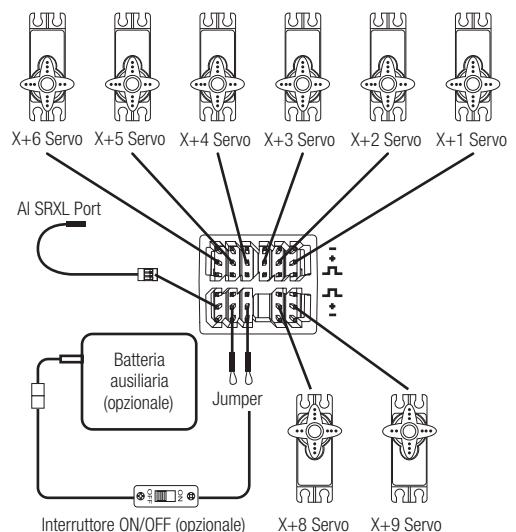
Test per la verifica dell'alimentazione

Se si hanno dei dubbi sul sistema di alimentazione usato (batterie piccole o vecchie, regolatore di velocità (ESC) con un BEC scarso, ecc.), conviene fare il test seguente usando un voltmetro. Il Digital Servo & Rx Current Meter Hangar 9 (HAN172) il Flight Log Spektrum (SPM9540), vanno bene per questa prova.

Collegare il voltmetro alla porta di un canale libero e, con il sistema acceso, applicare una certa forza alle superfici mobili o ai servi mentre si controlla la tensione sul voltmetro. Detta tensione non deve scendere sotto 4,8V anche quando i servi vengono caricati pesantemente.



ATTENZIONE: accertarsi che le batterie NiMH siano caricate correttamente. Con queste batterie, usando un caricabatterie rapido, c'è il rischio che abbiano un falso picco di tensione che viene interpretato come fine carica e quindi si utilizzano delle batterie parzialmente cariche con il rischio di avere un incidente per esaurimento dell'alimentazione.

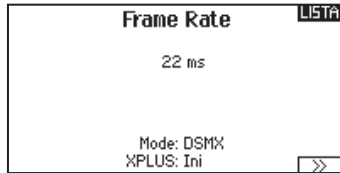


Canali X-Plus e Failsafe

Il failsafe non è valido per i servi collegati al modulo X-Plus. Raccomandiamo di non prevedere alcun failsafe per un servo collegato attraverso il modulo X-Plus, perché non è supportato. Comunque si tenga presente che, nel caso ci si trovi nelle condizioni di failsafe, i servi collegati al modulo X-Plus mantengono l'ultimo comando utile ricevuto.

Per attivare X-Plus

1. Aprire il menu <Frame Rate> in <Impostazione sistema>.
2. Scorrere fino a X-Plus con la rotella e poi premere per attivarlo. Adesso la schermata di inserimento è attiva nel menu <Assegna canale>.



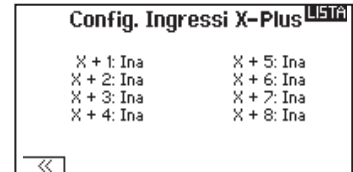
I canali AUX6 e AUX7 sono disponibili nei ricevitori a 12 canali quando X-Plus è attivo, con una risoluzione di 2048 e un "frame rate" di 22 ms (solo ricevitore a 12 canali).

I canali X+1 e X+2 sono un duplicato dei canali 11 e 12 quando X-Plus è attivo su di un ricevitore a 12 canali. Se i canali 11 e 12 richiedono delle regolazioni di corsa, reverse, subtrim o altro, regolare i canali X+1 e X+2. I canali 11 e 12 appaiono sul monitor X-Plus come i canali X+1 e X+2.

Se si sceglie il "frame rate" di 11 ms prima di attivare X-Plus, il trasmettitore ritornerà automaticamente a 22 ms quando si attiva X-Plus.



ATTENZIONE: non collegare il motore o qualsiasi altro canale primario al modulo X-Plus. I canali X-Plus sono solo quelli delle funzioni ausiliarie. I canali X-Plus hanno una risoluzione di 512 e una latenza variabile da 22 ms a 88 ms. Quando X-Plus è attivo, i primi 10 canali hanno 22 ms di default.



dal menu <Channel Assign>

Far riferimento a community.spektrumrc.com per maggiori informazioni sulle opzioni X-Plus.

SCHEDA SD

Installazione della scheda SD

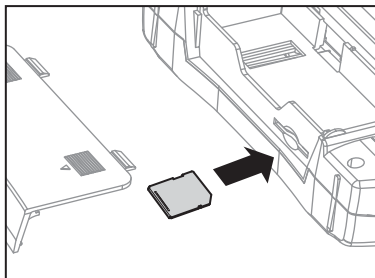
La scheda SD inclusa, permette di:

- Importare (copiare) modelli da un altro trasmettitore DX18
- Esportare (trasferire) modelli ad un altro trasmettitore DX18
- Aggiornare il software AirWare del trasmettitore



Per installare la scheda SD:

1. Spegner il trasmettitore.
2. Togliere il coperchio della batteria.
3. Inserire una scheda SD nella sua sede con l'etichetta rivolta verso l'alto.
4. Rimettere il coperchio della batteria.



Esportare il numero di serie del trasmettitore sulla scheda SD

Esportare il numero di serie del vostro DX18 sulla scheda SD come file di testo per una facile registrazione su community.spektrumrc.com, con un semplice copia e incolla.

Per esportare il numero di serie:

1. Tenere premuta la rotella di scorrimento mentre si accende il trasmettitore finché non appare la lista dei menu.
2. Scorrere il menu <Impostazione sistema>. Premere una volta la rotella di scorrimento per aprire il menu.
3. Scegliere NEXT nelle schermate <Impostazione sistema> ed <Altre impostazioni>.
4. Quando appare la schermata con il numero di serie, selezionare EXPORT.
5. Spegner il trasmettitore e togliere la scheda SD dal trasmettitore.
6. Collegare la scheda SD al computer e aprire il file .txt in essa contenuto.
7. Copiare e incollare il numero di serie nella schermata Registrazione sul sito della Community Spektrum (community.spektrumrc.com).

GUIDA ALLA PROGRAMMAZIONE PER TIPO DI MODELLO

Il menu Opzioni presenta la possibilità di scegliere il tipo di modello. Le voci del menu cambiano a seconda di quale modello si sceglie (Aereo, Elicottero, Aliante), ma sono identiche per tutti i modelli

di quel tipo. Di seguito alla selezione del tipo di aereo (Aereo, Piatto oscillante o Aliante) si possono scegliere altre opzioni nel menu.



Lista menu sistema:

Scelta modello

Tipo di modello

Nome modello

Tipo di aereo

Imposta F-mode

Assegna canale

Imposta trim

Copia modello

Azzerà modello

Avvertenze

Telemetria

Prima del volo

Durata pacchetto dati

Connetti

Allenamento

Imposta interruttori analogici

Impostazione sistema

Trasferimento scheda SD

Lista funzioni:

Imposta servo

D/R & Expo

↳ Differenziale

↳ Differenziale coda a V

Spegnimento motore

Curva motore

↳ Gyro1

↳ Gyro2

↳ Gyro3

↳ Curva passo

↳ Sistema flap

Miscelazioni

Sequenziatore

Prova portata

Timer

Telemetria

Impostazione vocale personalizzata

Impostazione Sistema

Monitor

↳ Monitor X Plus



Lista menu sistema:

Scelta modello

Tipo di modello

Nome modello

Tipo di aliante

Imposta F-mode

Assegna canale

Imposta trim

Copia modello

Azzerà modello

Avvertenze

Telemetria

Prima del volo

Durata pacchetto dati

Connetti

Allenamento

Imposta interruttori analogici

Impostazione sistema

Trasferimento scheda SD

Lista funzioni:

Imposta servo

D/R & Expo

↳ Differenziale

↳ Differenziale coda a V

↳ Spegnimento motore

↳ Curva motore

↳ Predisposizione profilo

↳ Sistema profilo

Miscelazioni

Sequenziatore

Prova portata

Timer

Telemetria

Impostazione vocale personalizzata

Impostazione Sistema

Monitor

↳ Monitor X Plus



Lista menu sistema:

Scelta modello

Tipo di modello

Nome modello

Tipo di Piatto

Imposta F-mode

Assegna canale

Imposta trim

Copia modello

Azzerà modello

Avvertenze

Telemetria

Prima del volo

Durata pacchetto dati

Connetti

Allenamento

Imposta interruttori analogici

Impostazione sistema

Trasferimento scheda SD

Lista funzioni:

Imposta servo

D/R & Expo

Spegnimento motore

Curva motore

Curva passo

↳ Piatto oscillante

Gyro

Governor

Curva coda

Miscelazioni

Sequenziatore

Prova portata

Timer

Telemetria

Impostazione vocale personalizzata

Impostazione Sistema

Monitor

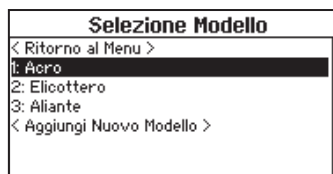
↳ Monitor X Plus

FUNZIONI COMUNI PER IMPOSTARE IL SISTEMA

Selezione Modello

Questa funzione permette di scegliere il modello voluto tra quelli registrati nelle 50 memorie disponibili.

1. Far scorrere la lista Selezione Modello fino alla memoria del modello desiderato.
2. Quando si evidenzia la memoria desiderata, premere la rotella di scorrimento una volta per confermare la scelta. Il trasmettitore torna al menu Impostazione sistema.
3. Aggiungere un nuovo modello andando in fondo alla lista. Con la schermata Create New Model verrà quindi proposta l'opzione se creare un nuovo modello o cancellare. Se si sceglie Cancel il sistema ritorna alla funzione Model Select. Se si sceglie Create, verrà creato un nuovo modello e da ora sarà disponibile nell'elenco dei modelli.



Accesso Diretto

Dalla schermata principale o da quella della Telemetria, premere insieme Clear e Back per passare direttamente al menu Selezione Modello.

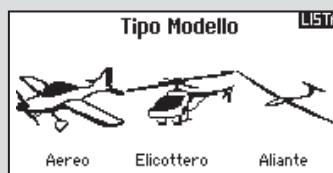
Tipo di modello

Qui si sceglie fra aereo ACRO, elicottero HELI o aliante SAIL.

IMPORTANTE: quando si cambia tipo di modello, tutte le programmazioni fatte precedentemente vengono perse. Accertarsi di essere veramente sulla memoria desiderata. Dopo aver cambiato il tipo di modello è necessario rifare la connessione (binding).

Per cambiare il tipo di modello:

1. Scorrendo, posizionarsi sul tipo di modello voluto e premere la rotella di scorrimento. Appare la schermata di conferma per il tipo di modello.
2. Scegliere Yes e premere la rotella di scorrimento per confermare. Tutti i dati presenti su quella memoria vengono cancellati. Scegliendo No si esce dalla schermata di conferma e si ritorna al menu Tipo di modello.



Nome modello

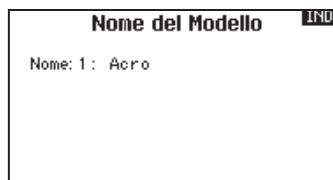
Questo menu permette di assegnare un nome personalizzato alla memoria del modello corrente, utilizzando fino a 20 caratteri inclusi gli spazi.

Per aggiungere lettere al nome di un modello:

1. Far scorrere i caratteri fino a quello voluto e premere la rotella di scorrimento una volta. Appare una casella lampeggiante.
2. Scorrere a destra o a sinistra finché appare il carattere desiderato. Premere la rotella di scorrimento una volta per confermare.
3. Scorrere fino alla posizione del prossimo carattere e ripete i passi 1. e 2. finché il nome del modello non è completo.
4. Scegliere BACK per tornare al menu Impostazione sistema.

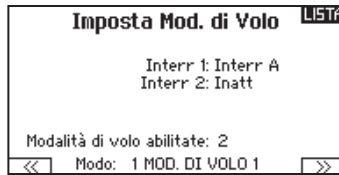
Per cancellare un carattere:

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



Imposta F-Mode

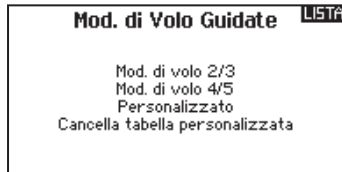
Questo menu serve ad assegnare gli interruttori per attivare le fasi di volo.



Modo	Numero interruttori	Numero fasi di volo
Aereo	fino a 2	5
Heli	3 (incluso Hold motore)	5 (incluso Hold motore)

Assistente fasi di volo

L'assistente fasi di volo riporta la tabella fasi di volo alla condizione originale di default senza toccare le assegnazioni degli interruttori nelle fasi di volo.



Per effettuare il reset della tabella fasi di volo:

1. Selezionare PREVIOUS fin quando si arriva all'assistente fasi di volo.
2. Selezionare l'opzione desiderata a seconda del numero di fasi di volo attivate. Adesso il reset della tabella fasi di volo è completato.

Fasi di volo per aliante

Si possono assegnare fino a 10 fasi di volo usando qualsiasi interruttore o combinazione di interruttori (fino a 3). Si può anche assegnare un interruttore prioritario. Quando è attiva la posizione prioritaria, è attiva solo la fase di volo corrente, senza tenere conto della posizione degli altri interruttori.

Tabella delle modalità di volo per Aereo e Aliante

Si possono assegnare le modalità di volo disponibili (fino a 5 per Aereo e fino a 10 per Aliante) per ciascuna delle posizioni degli interruttori (si possono usare fino a 3 interruttori per aliante e 2 per aereo). Premere (>>) dalla pagina Flight Mode Name per accedere alla pagina di assegnazione delle modalità di volo quando si sceglie Custom Flight Mode nella pagina Flight Mode Setup. La combinazione fino a 2 o 3 interruttori si può usare per accedere a tutte le modalità di volo disponibili.



Numero fasi di volo	2	3	3*	4	4	5
Interruttore 1 (numero di posizioni)	2P	3P	2P	2P	3P	3P
Interruttore 2 (numero di posizioni)			2P	3P	2P	3P
Fasi di volo 1	Lancio	Lancio	Lancio	Lancio	Lancio	Lancio
2	Crociera	Crociera	Crociera	Crociera	Crociera	Crociera
3		Atterraggio			Atterraggio	Atterraggio
4			Termica	Termica	Termica	Termica
5				Velocità		Velocità

* Deve essere impostato nelle fasi di volo 4/5

Impostazione Flight Mode vocale

Permette di assegnare alle varie modalità di volo dei nomi personalizzati che sono formati da un massimo di 20 caratteri compresi gli spazi.

Per cambiare nome alla modalità di volo:

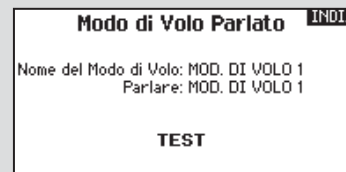
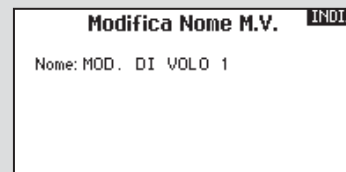
1. Scorrere fino al nome della modalità di volo che si vuole cambiare e premere il Roller.
2. Scorrere alla posizione del carattere che si vuole cambiare e premere il Roller una volta. Appare una casella lampeggiante.
3. Scorrere a destra o a sinistra finché non appare il carattere desiderato. Premere una volta il Roller per salvare questo carattere.
4. Ripetere i passi 2 e 3 finché non si è completato il nome.
5. Premere BACK per tornare all'elenco Flight Mode Names.

Fasi di Volo Vocali:

Avere attivato l'opzione Fasi di Volo nella telemetria vocale farà in modo che ogni volta che cambierete la fase di volo, la vostra radio vi informerà vocalmente sulla fase di volo scelta. Potrete assegnare liberamente ad ogni fase di volo una frase o una parola.

Modalità di volo vocale:

1. Entrare nell'opzione del menu Spoken Flight Mode.
2. Scorrere su Silence (default) poi premere il roller.
3. Scorrere a destra o a sinistra per vedere le varie opzioni.
4. Premere di nuovo il Roller per confermare la scelta.



Assegna canale

In questa schermata si può riassegnare quasi ogni canale del ricevitore ad un diverso canale sul trasmettitore. Ad esempio il canale del carrello sul ricevitore, si può riassegnare utilizzando il canale del motore sul trasmettitore.

1. Far scorrere fino ai canali del ricevitore che si vogliono cambiare.
2. Premere una volta la rotella di scorrimento e far scorrere a destra o a sinistra per cambiare l'ingresso del ricevitore.
3. Premere la rotella di scorrimento una seconda volta per confermare la scelta.

Assegnazione Porta Rx		LISTA
1 THRO: Gas	6 AUX1: Alettone S	
2 AILE: Alettone D	7 AUX2: Flap D	
3 ELEV: Elevatore D	8 AUX3: Aux 3	
4 RUDD: Elevatore S	9 AUX4: Aux 4	
5 GEAR: Flap S	10 AUX5: Aux 5	

IMPORTANTE: non si può assegnare un mixer ad un canale che è stato spostato. Prima creare la miscelazione e poi spostare il canale.

Configura ingressi

Qui si può assegnare un canale del trasmettitore ad un diverso stick o interruttore.

1. Scegliere NEXT nella schermata <Assegna canale> per accedere alla schermata <Configura ingressi>.
2. Far scorrere i canali del trasmettitore che si vogliono riassegnare e premere la rotella di scorrimento. La cornice intorno all'ingresso attuale lampeggia.
3. Scorrere a destra o a sinistra per scegliere lo stick o l'interruttore voluto.
4. Premere la rotella di scorrimento per confermare.

Config. Ingresso Canale		LISTA
1 THRO: N/A	6 AUX1: N/A	
2 AILE: N/A	7 AUX2: N/A	
3 ELEV: N/A	8 AUX3: ManD	
4 RUDD: N/A	9 AUX4: LvS	
5 GEAR: N/A	10 AUX5: LvD	

Configura ingressi X-Plus

Questa funzione permette di configurare l'ingresso X Plus per assegnare qualsiasi canale X Plus a qualsiasi ingresso del trasmettitore.

1. Scegliere NEXT nel menu <Configura ingressi> per accedere alla schermata <Configura ingressi X-Plus>.
2. Scorrere fino al canale X-Plus che si vuole cambiare.
3. Premere la rotella di scorrimento una volta e far scorrere a destra o a sinistra per cambiare l'ingresso X Plus per quel canale X Plus.

Config. Ingressi X-Plus		LISTA
X + 1: Ina	X + 5: Ina	
X + 2: Ina	X + 6: Ina	
X + 3: Ina	X + 7: Ina	
X + 4: Ina	X + 8: Ina	

Imposta trim

Questa funzione permette di impostare quanto deve essere il movimento del servo per ogni "klik" del trim.

Passo del trim

Regolando il valore del passo del trim, si determina quanti "click" del trim si inseriscono ogni volta che si preme la levetta del trim. Se si sceglie il valore 0 per l'ampiezza, il trim non è più attivo.

Per cambiare il passo del trim:

1. Scegliere il canale di cui si vuole modificare il trim.
2. Posizionarsi in corrispondenza del valore del passo e cambiarlo scorrendo verso destra o sinistra.
3. Premere la rotella di scorrimento per confermare.

Tipo di trim

Le due opzioni sono "Comune" e "F Mode".

Il tipo "**Comune**" mantiene lo stesso modo di trimmaggio valido per tutte le fasi di volo.

Il tipo "**F Mode**" rende separati i trimmaggi per ogni fase di volo. Ad esempio l'aereo in uso potrebbe volere il trimmaggio degli alettoni solo nella Fase 1 e non nella Fase 2.

Assegnazione dei trim

In alcuni casi si può riassegnare il trim in una posizione diversa.

Modello di aereo

Motore

- Levetta trim digitale (default)
- Cursore analogico sinistro
- Cursore analogico destro

Settaggio Trim		LISTA
	Tipo Trim	
Gas:	5 Comune Digital	
Ale:	5 Comune	
Ele:	5 Comune	
Dir:	5 Comune	
Trim Sx:	5 Comune	
Trim Dx:	5 Comune	
	Trim: Normale	

Tipi di trim motore

- Comune
- Fase di volo
- 3 posizioni

Consiglio: il trim del motore impostato su 3-Pos, funzionerà su tre posizioni (basso, medio, alto). Questo è utile per regolare le turbine.

Modello di elicottero

Il trim per il passo e il motore in hovering—viene usato per una regolazione precisa. Non influisce sul trim normale per il motore.

- Manopola destra
- Cursore analogico sinistro
- Cursore analogico destro
- Trim L
- Trim R

Trim Giroscopio e Governor—Usati per regolare in volo giroscopio e Governor

- Trim L
- Trim R

Posizione dei trim

Si possono avere i trim in posizione Normale o Incrociata. Nella posizione Normale i trim sono allineati ai comandi cui si riferiscono, ad esempio il trim del motore è vicino al suo stick.

Nella posizione Incrociata i trim sono posizionati invertiti, ad esempio il trim del motore è vicino allo stick dell'elevatore e viceversa.

Per passare da Normale a Invertita, scegliere "Normale" in basso sulla schermata <Imposta Trim> e premere la rotella di scorrimento.

IMPORTANTE: quando si incrociano i trim, si agisce su entrambi i set di trim e di stick.

Servizi per il modello

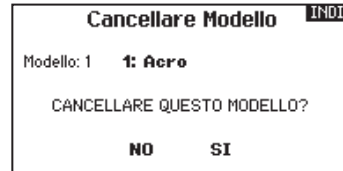
In questa funzione si può creare un nuovo modello, cancellarlo o copiarlo, si può anche riportare un modello alle sue impostazioni iniziali ed ordinare l'elenco dei modelli.



Creare un nuovo modello

Con questa selezione si aggiunge un nuovo modello all'elenco.

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.



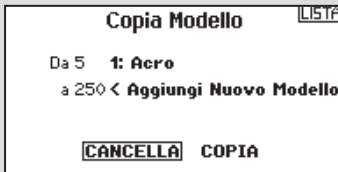
Cancellare un modello

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. Accertarsi che il modello che si vuole copiare sia attivo. Se non lo fosse, selezionare "Cancella" e scegliere il modello nel menu Scelta modello.
2. Selezionare la memoria vicina ad "a" e scorrere fino alla memoria desiderata. Premere una volta la rotella di scorrimento per confermare.
3. Scegliere "Copia" e compare la schermata di conferma.
4. Scegliere Copy per confermare. Scegliendo Cancel si ritorna alla schermata System Setup.
5. 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".

Azzerare modello

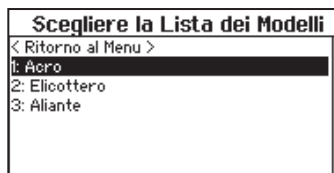
Usare questo menu per cancellare tutta la programmazione del modello presente nella memoria attiva. Questa azione cancella la programmazione fatta e riporta tutte le impostazioni a quelle originali.

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.



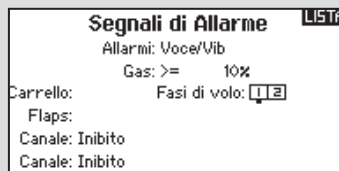
Avvertimenti

Questo menu consente di programmare un tono o una vibrazione per avvisare che un certo interruttore o canale si trova nella posizione selezionata.

L'allarme si attiva e compare anche un messaggio di avvertimento se, quando si accende il trasmettitore, un certo interruttore o comando si trova in una posizione pericolosa.

Per far cessare l'allarme bisogna riportarli nella loro posizione normale.

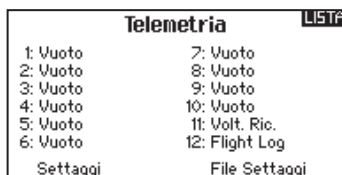
Per ragioni di sicurezza, l'allarme del comando motore si attiva se lo stick va oltre il 10%.



Telemetria

Installando i moduli opzionali di telemetria con i relativi sensori, si permette al ricevitore di inviare i dati al trasmettitore che poi li mostra sul suo schermo.

Si abilita anche la registrazione dei dati rilevati sulla scheda SD o la visualizzazione con l'applicazione mobile Spektrum STi.



Impostazione della telemetria

Schermo

Le opzioni disponibili sono:

Tele: Quando si preme la rotella di scorrimento appaiono i dati di telemetria sullo schermo e la schermata base viene disabilitata.

Main: Gli avvertimenti della telemetria appaiono sulla schermata base ma tutti gli schermi della telemetria sono disabilitati.

Roller (default): Permette il passaggio manuale tra gli schermi della telemetria e la schermata base tutte le volte che si preme la rotella di scorrimento.

Auto: Lo schermo della telemetria appare automaticamente tutte le volte che il trasmettitore riceve i dati dal modulo.

Unità di misura

Passare a Unità e tutte le volte che si preme la rotella di scorrimento si passa da unità US a Metriche.

Auto-configurazione telemetria

IMPORTANTE:

l'opzione Auto-Config non è disponibile dal menu System Setup>Telemetry.

Quando si usa

l'opzione Auto-Config

la trasmissione RF deve essere attiva. Quando è attivo il menu System Setup il segnale RF è spento.



Il trasmettitore DX18 ha la possibilità di autoconfigurare la telemetria e rilevare dei nuovi sensori.

Per usare la funzione Auto-Config:

1. Accertarsi che tutti i componenti della telemetria siano connessi al trasmettitore e al ricevitore.
2. Accendere il trasmettitore, poi accendere il ricevitore.
3. Selezionare Telemetry dalla Function List, poi selezionare Auto-Config. La voce "Configuring" lampeggia per 5 secondi e i nuovi sensori appaiono nell'elenco.
4. Regolare i valori di allerta del sensore secondo necessità.

Stato dei rapporti:

La funzione Status Reports definisce quanto rapidamente il trasmettitore rinnova i dati sullo schermo. Ogni sensore della telemetria si può regolare in modo indipendente.

Per esempio, il sensore del contagiri RPM si può aggiornare ogni 10 secondi, mentre il sensore dell'altimetro si aggiorna ogni 15 secondi.

Rapporti di avvertimento

La funzione Warning Reports determina quanto spesso debbano avvenire gli avvertimenti della telemetria, se sono attivi.

Allarmi della telemetria

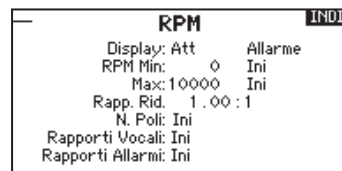
Selezionare INH sotto Alarm per scegliere il tipo di allarme desiderato. Le opzioni comprendono: **INH, TONE, VIBE, TONE/VIBE, VOICE, VOICE/VIBE.**

Stato dei rapporti (Telemetria vocale)

1. Scegliere INH vicino a Status Report in ogni impostazione della telemetria per aggiungere annunci vocali della telemetria, secondo necessità.
2. Scorrere per scegliere quanto spesso si vogliono ascoltare gli avvertimenti della telemetria.

Report di Allerta (telemetria vocale)

1. Selezionare Inh affianco ad ogni settaggio di Report di Allerta per attivare il messaggio vocale desiderato.
2. Usare il tasto a rullo per selezionare quanto spesso si vuole ripetere il segnale di allarme.



Impostazione dei files

Questo si usa per scegliere il modo di registrazione dei dati.



Nome del file

1. Scegliere Nome del file per assegnare un nome personalizzato.
2. Appare la schermata Nome del file che permette di assegnare un nome come si fa per il nome di un Modello o di una Fase di volo, ma con 8 caratteri al massimo.
3. Premere BACK per confermare e salvare il nome.

Avvio

1. Scegliere "Avvio" per assegnare una posizione ad un interruttore per attivare la registrazione dei dati.
2. Premere una volta la rotella di scorrimento per confermare.

Abilitato

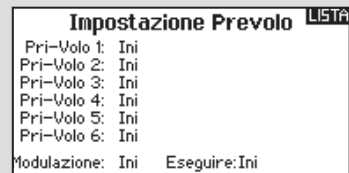
Quando è posizionato su NO, la registrazione dei dati è spenta. Scegliere YES per salvare i dati della telemetria sulla scheda SD, che deve essere preventivamente installata sul trasmettitore.



ATTENZIONE: non accedere al menu della telemetria durante il volo. Se si accede al menu della telemetria dalla Lista menu, si potrebbe vedere la segnalazione di perdita di pacchetti di dati quando si esce dal menu. Questa perdita non è un errore, ma è comunque una perdita di dati che è bene evitare.

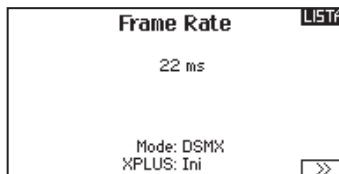
Impostazione prevolo

Si può programmare una lista di controlli da farsi prima del volo, che compare sullo schermo prima di ogni volo tutte le volte che il trasmettitore viene acceso oppure solo quando si seleziona un nuovo modello. Si devono spuntare le singole voci dell'elenco prima di poter passare alla schermata principale.



Frame Rate

Il menu Frame Rate permette di cambiare il Frame Rate e la modalità di modulazione. Scegliere l'opzione che si vuole cambiare e premere il Roller. Se si sceglie un "frame rate" di 11 ms bisogna usare i servi digitali. Invece con 22ms si possono usare sia i servi analogici che quelli digitali.



Tipo di modulazione

Si raccomanda di scegliere DSMX (default). Quando il DSMX è attivo, il trasmettitore opera in DSMX con i ricevitori DSMX, e in DSM2 con i ricevitori DSM2. Durante la connessione il trasmettitore riconosce automaticamente la modulazione in uso e si commuta di conseguenza. Se si sceglie DSM2 il trasmettitore funzionerà sempre con questa modulazione sia con ricevitori DSMX che DSM2.

AVVISO: mentre il sistema DSMX permette di usare più di 40 trasmettitori contemporaneamente, non si può superare tassativamente il numero di 40 trasmettitori in funzionamento contemporaneo se si usa un ricevitore in DSM2 o un trasmettitore in DSM2.

Avanzamento della connessione

Il menu Bind Progress permette di attivare o inibire gli avvisi vocali riguardanti la procedura di connessione (binding).

Gli avvisi sono inizialmente posizionati su Voice. Si può accedere a questo menu selezionando NEXT nel menu Frame Rate.

Per attivare o inibire gli avvisi vocali:

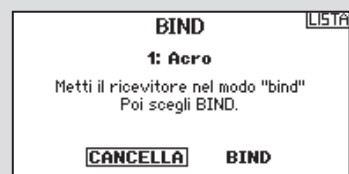
1. Selezionare l'avviso che si vuole modificare.
2. Premere la rotella di scorrimento per cambiare il valore.
3. Selezionare BACK per salvare la modifica.



Bind (connessione)

Il menu Bind permette di connettere un trasmettitore e un ricevitore senza spegnere il trasmettitore. È utile quando si programma un nuovo modello e si vuole connettere un ricevitore per le funzioni di failsafe.

Per maggiori informazioni si veda la sezione riguardante il Failsafe.



Trainer

Il trasmettitore DX18 ha una funzione trainer (maestro-allievo) programmabile con 4 modalità tramite cavo e 2 modalità senza fili. Il trasmettitore assegna questa funzione all'interruttore I.



Trainer con cavo

Le 4 modalità comprendono:

Inibito

Il trasmettitore allievo deve avere la stessa programmazione del trasmettitore maestro (inversione servi, regolazione corse, sub trim, ecc.).



Master (maestro) programmabile

La modalità Master Programmabile consente di programmare il trasmettitore del maestro a trasferire i canali tutti o singolarmente quando si attiva l'interruttore

Trainer. Questa modalità è l'ideale per i principianti, poiché si possono insegnare i comandi uno per volta mentre il maestro mantiene il controllo su tutti gli altri. Il trasmettitore Slave (allievo) potrebbe essere in modalità Inhibit, se disponibile. I trasmettitori Master e Slave DEVONO avere la stessa programmazione.



Pilot Link Master

Questa modalità consente di programmare il trasmettitore del maestro trasferire i canali tutti o singolarmente quando attiva l'interruttore

Trainer. Pilot Link Master è l'ideale per modelli complessi, poiché il trasmettitore Master può controllare tutte le funzioni secondarie (Es. modalità di volo, carrelli retrattili, flaps e freni). Le funzioni secondarie si possono assegnare individualmente al trasmettitore Slave secondo necessità. Non è necessario programmare il modello sul trasmettitore Slave. Potrebbe essere necessario mettere il trasmettitore Slave in modalità Inhibit per consentire ai cambiamenti dei trim di essere trasferiti dal trasmettitore Master.



Slave (per la radio dell'allievo)

Si usa questa modalità quando il trasmettitore DX18 viene usato come Slave e il Pilot Link è attivo sul trasmettitore Master.



Operazioni Trainer con il cavo sul DX18

1. Connettere il trasmettitore Master al modello.
2. Collegare il cavo Trainer (SPM6805) sul retro del trasmettitore Master.
3. Accertarsi che le batterie dei trasmettitori Master e Slave siano completamente cariche.
4. Accertarsi che il trasmettitore Slave sia spento poiché riceve alimentazione dal Master attraverso il cavo trainer.
5. Collegare il cavo trainer al trasmettitore Slave.
6. Lo schermo del trasmettitore Slave mostra le informazioni ma non invia segnali al ricevitore sul modello.
7. Premere il tasto/interruttore trainer sul trasmettitore Master per passare il controllo del modello allo Slave.
8. Mentre si agisce sull'interruttore trainer da Off a On, controllare i movimenti delle superfici di controllo. Prima del volo regolare i trim secondo necessità.
9. Rilasciando l'interruttore trainer, il trasmettitore Master riprende il controllo del modello.

Master Override

Questa caratteristica consente all'istruttore di riprendere immediatamente il controllo del modello muovendo gli stick di comando. Dopo aver attivato Master Override, il trasmettitore Slave non può controllare il modello finché non si riporta a zero l'interruttore trainer. Per fare questo:

1. Portare l'interruttore trainer in posizione OFF.
2. Portare l'interruttore trainer in posizione ON per attivare il trasmettitore Slave.

Trainer senza fili

Questo sistema funziona proprio come quello con il cavo. Selezionare Wireless Trainer per connettere un trasmettitore Slave DSM2 o DSMX al trasmettitore Master. Con questa opzione, quando il Master preme il tasto/interruttore trainer, il controllo viene trasferito al trasmettitore Slave connesso. Dopo la connessione, il trasmettitore Slave resta connesso al Master finché non viene connesso un altro trasmettitore al Master o lo Slave non viene connesso ad un altro ricevitore o trasmettitore Master. La tecnologia ModelMatch si applica anche a questo sistema trainer senza fili. Il trasmettitore Master sarà connesso allo Slave per il modello connesso in uso. Inoltre se il trasmettitore Slave ha la tecnologia ModelMatch, sarà solo connesso al trasmettitore Master per il modello scelto durante la connessione (binding).

Inhibit

In questa condizione la funzione trainer senza fili è inibita e non si può utilizzare.



ATTENZIONE: bisogna scegliere Inhibit dal menu Trainer solo quando non si usa la funzione Wireless Trainer, in caso contrario si potrebbe perdere il controllo dell'aereo.

Master (maestro) programmabile

La modalità Master Programmabile consente di programmare il trasmettitore del maestro a trasferire i canali tutti o singolarmente quando si attiva l'interruttore

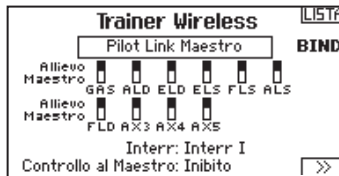
Trainer. Questa modalità è l'ideale per i principianti, poiché si possono insegnare i comandi uno per volta mentre il maestro mantiene il controllo su tutti gli altri. Il trasmettitore Slave (allievo) potrebbe essere in modalità Inhibit, se disponibile. I trasmettitori Master e Slave DEVONO avere la stessa programmazione.



Pilot Link Master

Questa modalità consente di programmare il trasmettitore del maestro a trasferire i canali tutti o singolarmente quando attiva l'interruttore

Trainer. Pilot Link Master è l'ideale per modelli complessi, poiché il trasmettitore Master può controllare tutte le funzioni secondarie (Es. modalità di volo, carrelli retrattili, flaps e freni). Le funzioni secondarie si possono assegnare individualmente al trasmettitore Slave secondo necessità. Non è necessario programmare il modello sul trasmettitore Slave.



Operazioni Trainer senza fili sul DX18

1. Entrare in un modello non usato sul trasmettitore Slave (solo trasmettitore computerizzato).
2. Connettere il trasmettitore Master al modello.
3. Accertarsi che le batterie dei trasmettitori Master e Slave siano completamente cariche.
4. Accertarsi che il trasmettitore Slave sia spento.

5. Sia nella pagina Wireless Programmable Master che nella Wireless Pilot Link Master, scegliere BIND. Questo mette il ricevitore trainer del trasmettitore Master senza fili nella modalità di connessione (bind). Si dovrebbe vedere la schermata seguente:



6. Entrare in modalità di connessione (bind) sul trasmettitore Slave seguendo le istruzioni fornite con il trasmettitore in uso.
7. Dopo che la connessione è avvenuta con successo, dovrebbe apparire la schermata seguente.



8. Premere il tasto trainer sul trasmettitore Master per trasferire il controllo del modello allo Slave.
9. Rilasciando il tasto trainer, il trasmettitore Master riprende il controllo del modello.

Master Override

Questa caratteristica consente all'istruttore di riprendere immediatamente il controllo del modello muovendo gli stick di comando. Dopo aver attivato Master Override, il trasmettitore Slave non può controllare il modello finché non si riporta a zero l'interruttore trainer.

Per fare questo:

1. Portare l'interruttore trainer in posizione OFF.
2. Portare l'interruttore trainer in posizione ON per attivare il trasmettitore Slave.

Avvisi per il Trainer

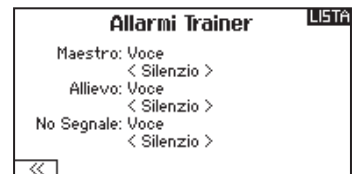
Il menu Trainer Alerts permette di scegliere Voce, Tono o Inhibit che riguardano gli avvisi dati durante l'addestramento. Si è anche in grado di sostituire gli avvisi vocali dati per qualsiasi selezione da un elenco pre caricato di avvisi vocali.

Per cambiare gli avvisi per l'addestramento:

1. Scorrere l'elenco fino all'avviso che si vuole cambiare e premere la rotella di scorrimento (roller).
2. Scorrere fino all'avviso che si vuole usare: Voice (default), Tone o Inhibit.
3. Premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

Per cambiare un avviso vocale:

1. Impostare l'avviso su Voice.
2. Scorrere fino all'avviso vocale che si vuole cambiare e premere la rotella di scorrimento.
3. Scorrere l'elenco fornito fino all'avviso vocale che si vuole usare.
4. Premere la rotella di scorrimento per salvare la scelta fatta.



Impostazione interruttori analogici

Per attivare delle funzioni, come i mixer, si possono utilizzare i comandi sugli stick o quelli ausiliari proporzionali.

Per scegliere il punto di attivazione:

1. Portare il comando nella posizione desiderata per l'attivazione.
2. Scorrere fino al punto di attivazione e premere la rotella di scorrimento per confermare.

Per cancellare un punto di attivazione, scorrere fino al punto di attivazione e premere il pulsante CLEAR.

Imposta Interr. Analogico					LISTA
	Pos 0-1	Pos 1-2	Ora		
Gas:	75%	-75%	Pos 2	-98%	
Alettoni:	75%	-75%	Pos 1	0%	
Elev:	75%	-75%	Pos 1	0%	
Direz:	75%	-75%	Pos 1	0%	
Leva S:	75%	-75%	Pos 0	99%	
Leva D:	75%	-75%	Pos 0	100%	

Impostazione sistema

Questo menu consiste di 4 schermate: "Impostazione sistema", "Altre impostazioni", "Numero di serie" e "Calibrazione".

Per passare da una schermata all'altra scegliere NEXT o PREV.

Impostazione sistema

Nome dell'utente

Serve per identificare il proprietario e si deve programmare nel trasmettitore. Questo nome compare sulla schermata principale, in basso a destra.



Programmare il nome utente:

1. Scorrere fino a "Nome utente" e premere la rotella di scorrimento per far apparire la schermata specifica.
2. Evidenziare la posizione del carattere desiderato e poi premere la rotella di scorrimento. Scorrere a destra o a sinistra per scegliere il carattere desiderato e poi premere di nuovo per confermare. Il nome dell'utente può contenere al massimo 20 caratteri compresi gli spazi.
3. Premere il pulsante BACK per salvare il nome e tornare al menu <Impostazione sistema>.

Contrasto

Per regolare il contrasto dello schermo:

1. Scorrere fino a "Contrasto" e premere la rotella di scorrimento.
2. Scorrere a destra o a sinistra per regolare il valore del contrasto. I numeri bassi indicano meno contrasto mentre quelli alti più contrasto.
3. Per salvare la regolazione premere una volta la rotella di scorrimento.

Retroilluminazione

Questo campo regola la luminosità della retroilluminazione e il tempo di durata. Si può disattivare la retroilluminazione per i voli diurni e attivarla per quelli notturni.

Le opzioni per la durata della retroilluminazione sono:

OFF: si vede per breve tempo appena dopo l'accensione.

ON: la retroilluminazione è sempre accesa.

Set Time: la retroilluminazione è accesa per 3, 10, 20, 30, 45 o 60 secondi. Premere la rotella di scorrimento per accendere la retroilluminazione.

L'intensità della retroilluminazione è regolabile dal 10% (più scuro) al 100% (più luminoso) con incrementi del 10%.

Mode (modalità di pilotaggio)

Si può cambiare la modalità di pilotaggio tra Mode 1, 2, 3 e 4. Questa conversione richiede cambiamenti sia nella programmazione che nella meccanica. Si prega di fare riferimento alle istruzioni a pag. 61 per i cambiamenti meccanici.

Per cambiare la modalità di pilotaggio:

1. Scorrere fino a <Mode> e premere la rotella di scorrimento per confermare.
2. Scorrere a destra o a sinistra per cambiare il "Mode" e premere la rotella di scorrimento per confermare e salvare la scelta fatta.

3. Scegliere NEXT nell'angolo in basso a sinistra dello schermo finché non compare la schermata <Calibrazione>.

4. Portare tutti i comandi del trasmettitore nella posizione centrale e completare la procedura di calibrazione prima di uscire dal menu <Impostazioni sistema>. Per maggiori informazioni si veda la sezione "Calibrazione del trasmettitore".

Allarme batteria

Qui si può cambiare il tipo di batteria usata nel trasmettitore e la soglia di allarme. Un allarme sonoro avviserà quando la batteria raggiunge la minima tensione impostata.

Per cambiare l'allarme della batteria:

1. Far scorrere i tipi di batteria e premere la rotella di scorrimento per cambiare da LiPo a NiMH o viceversa.
2. Scorrere fino alla tensione della batteria e premere la rotella di scorrimento. Girare la rotella o destra o a sinistra per cambiare il livello della tensione. Premere di nuovo la rotella per confermare e memorizzare il cambiamento.



ATTENZIONE: non scegliere NiMH quando nel trasmettitore è installata una batteria LiPo, altrimenti avrebbe una sovrascarica che danneggerebbe sia la batteria che il trasmettitore.



ATTENZIONE: non abbassare la soglia minima di 6,4 V per le batterie LiPo, altrimenti si avrebbe una sovrascarica che danneggerebbe sia la batteria che il trasmettitore.

Scelta della Lingua

Nel menu <Impostazione sistema> ruotare il "Roller" per evidenziare <Linguaggio> e poi premere per confermare.

Ruotare il "Roller" per scegliere la lingua e poi premere per confermare. I nomi inseriti non vengono modificati, anche se si cambia lingua.

Allarme per inattività

Dopo un certo periodo di inattività, il trasmettitore emette un allarme per avvertire di spegnerlo per evitare di scaricare completamente e inutilmente la batteria.

Le opzioni sono:

- INH (non suona nessun allarme)
- 5 min
- 10 min (default)
- 30 min
- 60 min

Per cambiare opzione:

1. Scorrere sul tempo attuale impostato per l'allarme e premere la rotella.
2. Scorrere a destra o a sinistra per cambiare il tempo. Premere di nuovo la rotella di scorrimento per confermare e memorizzare la selezione.

Ulteriori settaggi

Con questo menu si possono:

- Abilitare o disabilitare i suoni.
- Abilitare o disabilitare le vibrazioni.
- Cambiare la visualizzazione degli indicatori dei trim.



Suoni di sistema

Scorrendo fino al <Suoni di sistema> e premendo la rotella si attivano (Att) o disattivano (Inibito) i suoni del sistema.

Si possono disabilitare tutti i suoni portando il volume a 0.



Vibratore

Il valore Vibrator determina quante volte l'avviso con vibrazione pulsa ad ogni secondo. Un valore di "1" significa un impulso al secondo. Questo valore si può regolare tra 1 e 10. Per escludere la vibrazione usare il menu Warnings.

Stile dei trim

Cambia la forma degli indicatori dei trim sullo schermo principale. L'opzione Display comprende:

- <Boxed Boxes> (default): gli indicatori appaiono entro una cornice quando si regola il trim.
- <Boxed Arrows> : gli indicatori appaiono come frecce incorniciate quando si regola il trim.

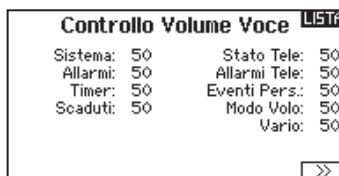
"Inibito" toglie tutte le barre dei trim e gli indicatori dalla schermata principale.

Per cambiare:

1. Scorrere fino al <Stile dei trim> e premere la rotella.
2. Far scorrere a destra o a sinistra per cambiare le opzioni, poi premere la rotella per confermare e memorizzare la selezione.

Controllo volume vocale

Il menu Volume Voice Control permette di regolare il volume degli avvisi vocali sul trasmettitore. Questi volumi sono tutti originalmente impostati su 50%.

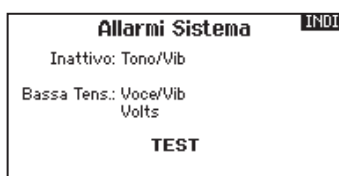


Per cambiare il livello del volume:

1. Scorrere fino all'avviso vocale che si vuole cambiare, poi premere il Roller.
2. Girare il Roller a destra o a sinistra per regolare il valore, con incrementi del 10%.
3. Premere il Roller per salvare il valore scelto.

Avvertimenti del sistema

La schermata System Warnings permette di assegnare sia voce/vibrazione che tono/vibrazione agli avvertimenti per inattività o per tensione troppo bassa.



Numero di serie

Questa schermata mostra il numero di serie del trasmettitore e il numero della versione AirWare.

Si può fare riferimento a questa schermata tutte le volte che serve il numero di serie per registrare il trasmettitore o per scaricare gli aggiornamenti del firmware AirWare dal sito web della comunità Spektrum.

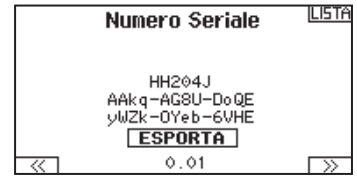


Esportare il numero di Serie sulla scheda SD

Questa funzione può essere utile per esportare il numero di serie del trasmettitore come file di testo per un promemoria personale o per registrare il trasmettitore nella comunità Spektrum.

Per esportare il numero di serie del trasmettitore:

1. Inserire la scheda SD nella sua sede sul trasmettitore.
2. Scorrere su EXPORT e premere la rotella. Appare la schermata che indica lo stato della scheda SD in cui si vede la scritta MY_DX18.xml.
3. Premere di nuovo la rotella per tornare alla schermata <Numero di serie>.
4. Spegner il trasmettitore e togliere da esso la scheda SD.
5. Inserire la scheda SD in un lettore e collegarla al computer.
6. Aprire il file MY_DX18.xml dalla scheda SD. A questo punto si può copiare e incollare il numero di serie nei propri appunti o sul sito della Comunità Spektrum.



Individuare la versione del firmware del trasmettitore

La versione del firmware AirWare si trova tra PREV e NEXT in basso sulla schermata del numero di serie. Controllare questo numero prima di andare sul sito della Comunità Spektrum per scaricare gli aggiornamenti.

IMPORTANTE: I files del firmware AirWare sono specifici per certi numeri di serie e non si possono trasferire files fra trasmettitori, oppure scaricare un file e usarlo per aggiornare più trasmettitori.

Calibrazione

Questa funzione si usa per calibrare gli stick e i comandi proporzionali a cursore e rotativi. È necessario calibrare trasmettitore quando si cambia la modalità di pilotaggio.



Calibrazione del trasmettitore

1. Muovere con attenzione gli stick con un movimento a forma di + da sinistra a destra e poi in alto e in basso. Per avere una calibrazione accurata, non premere troppo sul fine corsa degli stick. Riportare entrambi gli stick nella posizione centrale.
2. Muovere in alto e in basso le leve laterali di destra e di sinistra e poi riportarle al centro.

IMPORTANTE: durante la calibrazione muovere una sola leva laterale per volta.

3. Muovere i pommelli rotativi completamente in senso orario e antiorario e poi riportarli al centro.
4. Selezionare SALVA per memorizzare la calibrazione.

Trasferimenti su Scheda SD

Importa Modelli

Questa funzione sovrascrive tutte le memorie dei modelli. Quindi bisogna prima accertarsi che tutti i modelli sul trasmettitore siano memorizzati su di un'altra scheda SD che verrà poi tolta dal trasmettitore prima di eseguire questa funzione.



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.

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

6. Scegliere il modello su cui si vuole importare.
7. Scegliere Importa per confermare la sovrascrittura del file corrente. Il trasmettitore attiva il file del nuovo modello e appare la schermata principale.

Dapprima potrebbe apparire sulla schermata principale una lista di controlli se la funzione Preflight Checklist era attiva durante l'esportazione del file del modello. Scegliere MAIN per uscire dalla Preflight Checklist. Per maggiori informazioni si veda la sezione che riguarda le impostazioni da fare prima del volo.

Importa tutti i modelli

Per importare tutti i modelli dalla scheda SD:

1. Selezionare Importa tutti
2. Confermare selezionando IMPORT.

IMPORTANTE: dopo aver importato un modello, bisogna rifare la connessione fra trasmettitore e ricevitore. Sulla schermata principale (Main Screen) si deve vedere la scritta DSM2 o DSMX nell'angolo in alto a sinistra.

Si può importare un modello in qualsiasi locazione di memoria. Se si preferisce usare Importa tutti, si può usare il PC per rinominare il file SPM. Le prime due cifre (da 01 a 50) sono il numero del modello di destinazione. La scheda SD può contenere solo 50 modelli. Salvare i file nelle cartelle sulla scheda SD, rimuovendo da essa tutti quelli non usati. I files vengono selezionati in base alla loro posizione nella cartella.

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. (Opzionale) Se si vuole rinominare il file del modello prima di esportarlo sulla scheda SD.
 - a. Scorrere fino a "Salva su" e premere la rotella. Appare la schermata Nome file.
 - b. Assegnare un nuovo nome che deve contenere non più di 25 caratteri inclusa l'estensione .SPM.
 - c. Quando si è assegnato il nuovo nome, premere il pulsante BACK per tornare alla schermata Esporta su SD.
5. 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:

- Sia già salvato sulla scheda SD.
 - Abbia lo stesso nome. Se non si è sicuri, salvare i files dei modelli su di una scheda SD diversa.
2. Selezionare Esporta per sovrascrivere i files sulla scheda SD, o Cancella per tornare al menu Scheda SD.

Aggiornamento del Firmware Airware

IMPORTANTE: 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.

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

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

Installare automaticamente gli aggiornamenti AirWare

Per installare gli aggiornamenti AirWare più recenti:

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

Installare manualmente gli aggiornamenti AirWare

1. Salvare la versione AirWare 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 AirWare 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.

Aggiornare i files dei suoni su Spektrum DX18

NOTA: non bisogna MAI scollegare la batteria dal trasmettitore mentre è in corso il trasferimento dei files. Facendo questo si danneggia il trasmettitore e sarà necessario mandarlo all'assistenza.

C'è quindi la possibilità di installare dei nuovi files dei suoni sul trasmettitore DX18. Prima di fare questo aggiornamento, bisogna essere certi che la batteria del trasmettitore sia completamente carica.

Per installare i nuovi files dei suoni:

1. Scaricare il file dei suoni dal sito della comunità Spektrum su www.SpektrumRC.com. Salvare il file su di una scheda SD del trasmettitore.
2. Inserire la scheda SD nel trasmettitore DX18.

3. Entrare nel menu System Setup del trasmettitore.
4. Selezionare prima il menu SD Card e poi Update Sound.
5. Scegliere il nuovo file dei suoni che si vuole installare. Il trasmettitore farà una scansione del file per verificare che non ci siano errori.
6. Quando il trasferimento del file è terminato, riappare la schermata Transfer SD Card.

IMPORTANTE: per questo aggiornamento ci vorrà circa un'ora. Non scollegare la batteria o spegnere il trasmettitore durante l'aggiornamento.

ELENCO FUNZIONI

Imposta servi

Questo menu contiene le seguenti funzioni:

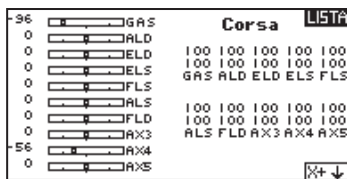
- Regolazione corse
- Sub-Trim
- Inversione corse
- Velocità
- Corsa massima
- Bilanciamento

Regolazione corse

Questa funzione regola la corsa totale o i fine corsa riferiti ai movimenti della squadretta servo.

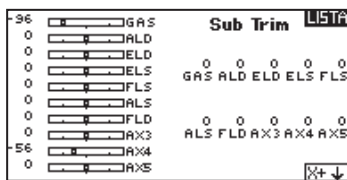
Per regolare i valori delle corse sui singoli canali:

1. Scorrere i canali che si vogliono regolare e premere la rotella per confermare. Per regolare i valori delle corse assegnate ad uno stick di controllo:
 - a. Centrare lo stick per regolare insieme entrambe le direzioni del comando.
 - b. Muovere lo stick nella direzione che si vuole regolare e mantenerlo mentre si fa la regolazione.
2. Scorrere a destra o a sinistra per regolare il valore della corsa. Premere la rotella per salvare la selezione.



Sub-Trim

Regola il punto centrale della corsa di un servo. Se è attivo X-Plus, i sub-trim per i suoi canali si vedono nella seconda schermata.



ATTENZIONE: nella regolazione del sub-trim usare solo piccole quantità per evitare danni ai servi.

Inversione corse

Si usa per invertire la corsa dei servi qualora un controllo andasse nel verso sbagliato (ad esempio, se il servo dell'elevatore andasse verso l'alto mentre deve andare verso il basso).

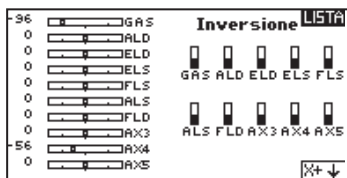
Per invertire il verso di un canale:

1. Scorrere fino a <Regolazione corse> e premere la rotella. Scorrere a sinistra finché appare <Inversione corse> e premere di nuovo la rotella per salvare la scelta.
2. Scorrere fino al canale che si vuole invertire e premere la rotella.

Se si inverte il canale del motore, appare una schermata di conferma. Scegliere YES per invertire il canale. Una seconda schermata ricorda di connettere il trasmettitore al ricevitore.

ATTENZIONE: dopo aver invertito il canale del motore, bisogna sempre rifare la connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore, altrimenti, in caso di failsafe, il motore andrebbe al massimo.

Eseguire sempre una prova per verificare che i comandi rispondano in modo corretto.



ATTENZIONE: dopo aver regolato i servi, bisogna sempre rifare la connessione per impostare le posizioni del failsafe.

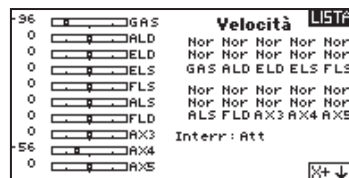
Velocità

Serve per aumentare il tempo di risposta dei servi per ogni canale, (es. i carrelli retrattili). La velocità si può regolare nel modo seguente:

- NOR (Nessun ritardo) - 0,9s con incrementi di 0,1 secondi
- 1s - 2s con incrementi di 0,2 secondi
- 2s - 8s con incrementi di 1 secondo

Per regolare la velocità (Speed)

1. Scorrere fino al canale che si vuole regolare e premere la rotella.
2. Scorrere a destra o a sinistra per scegliere la velocità e premere la rotella di scorrimento per salvare la selezione.

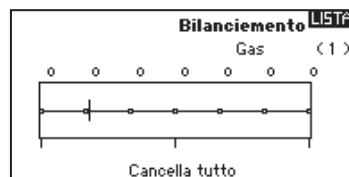
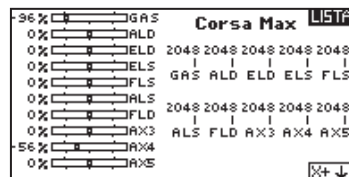


Corsa massima

La funzione <Corsa massima> limita la corsa dei servi usati con i mixer, in particolare per evitare che il servo del motore o del ciclico di un elicottero vadano a forzare a fine corsa quando si usano con un miscelatore.

Bilanciamento

Questa funzione è disponibile su tutti i canali per regolare i servi con precisione su 7 punti al massimo. Con questa curva precisa si possono sincronizzare due o più servi che devono lavorare insieme sulla stessa superficie di comando. Si usa anche per regolare la corsa del motore su di un aereo bimotore o per livellare il piatto oscillante degli elicotteri.



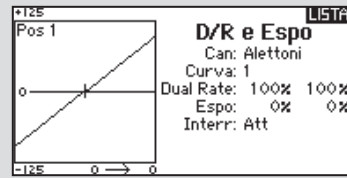
Corse Ridotte ed Esponenziali

Questa regolazione è disponibile sui canali di alettoni, elevatore e timone.

Per regolare il Dual Rate e l'Esponenziale:

1. Scorrere fino alla voce <D/R & Espo> e premere la rotella. Scorrere poi a destra o sinistra per scegliere il canale da regolare e premere di nuovo la rotella di scorrimento per confermare la selezione.
2. Scegliere <Dual Rate> e premere la rotella. Scorrere poi a destra o sinistra per cambiare il valore e premere di nuovo la rotella di scorrimento per confermare la selezione.

L'esponenziale influisce solo sulla sensibilità di risposta quando il comando si trova nella sua parte centrale e quindi non ha effetto sull'estensione totale della corsa. Un esponenziale positivo diminuisce la sensibilità intorno al centro del comando.



Differenziale (solo per Aerei ed Alianti)

Questa funzione permette di aumentare o diminuire il differenziale tra le corse dei due alettoni.

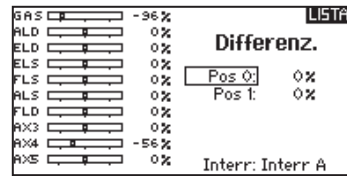
Valori di differenziale positivi diminuiscono la corsa dell'alettone verso l'alto senza modificare quella verso il basso dell'altro alettone.

Valori negativi diminuiscono la corsa dell'alettone verso il basso senza modificare quella verso l'alto dell'altro alettone.

Il menu <Differenziale> compare solo quando si sceglie un'ala con più servi sugli alettoni nel menu <Tipo di aereo>.

Per regolare il Differenziale:

1. Scorrere fino a <Interr> e premere la rotella. Scorrere a destra per scegliere ON (il differenziale è sempre attivo) o scegliere un interruttore per attivarlo.



2. Premere la rotella una seconda volta per confermare la selezione.
3. Scorrere su <Diff> e premere la rotella per cambiare il valore.
4. Premere di nuovo la rotella per salvare la selezione.

Diff. coda a V (solo per Aerei ed Alianti)

Questa funzione permette di variare il differenziale nel movimento delle due superfici a V.

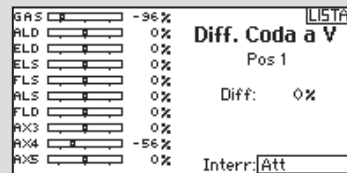
Valori di differenziale positivi diminuiscono la corsa della superficie che va verso l'alto senza modificare quella verso il basso dell'altra superficie.

Valori di differenziale negativi diminuiscono la corsa della superficie che va verso il basso senza modificare quella verso l'alto dell'altra superficie.

Il menu <Diff. coda a V> compare solo quando sono attive le funzioni V-Tail A o V-Tail B in <Tipo di aereo>.

Per regolare il differenziale della Coda a V:

1. Scorrere fino a <Interr> e premere la rotella. Scorrere a destra per scegliere ON (il differenziale è sempre attivo) o scegliere un interruttore per attivarlo.



2. Premere la rotella una seconda volta per confermare la selezione.
3. Scorrere su <Diff.> e premere la rotella per cambiare il valore.
4. Premere di nuovo la rotella per salvare la selezione.

Taglio gas (spegnimento del motore)

Serve per spegnere immediatamente un motore a scoppio o elettrico agendo su di un interruttore dedicato. Questa funzione si attiva senza tenere conto di tutte le altre fasi di volo.

Quando si attiva il <Taglio Gas> il canale del motore si posiziona nel punto programmato (normalmente spento).

Potrebbe servire l'uso di valori negativi per muovere il canale del Motore nella posizione di OFF.



ATTENZIONE: dopo aver fatto delle regolazioni, controllare sempre che il modello risponda in modo corretto.

Curva motore

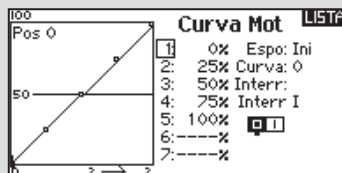
Permette di ottimizzare la risposta del motore tramite una curva che può avere fino a 7 punti.

Per aggiungere punti a questa curva:

1. Portare lo stick del motore nella posizione in cui si vuole aggiungere un nuovo punto.
2. Scorrere fino a <Agg Pt> e premere la rotella per aggiungere il punto.

Per togliere i punti sulla curva:

1. Muovere lo stick del motore fino a portare il cursore vicino al punto da rimuovere.
2. Scorrere fino a <Togli Pt> e premere la rotella per togliere il punto.



Se si hanno varie curve del motore e si vuole modificarne una, bisogna prima renderla attiva nella schermata <Curva motore> e poi fare i cambiamenti.

Miscelazioni

Questo menu permette di abbinare ad uno stesso comando più canali per:

- Miscelare un canale con un altro.
- Miscelare un canale con se stesso.
- Assegnare un offset (posizione fissa) ad un canale.
- Collegare un trim primario con uno secondario.

Queste miscelazioni sono disponibili per ogni modello in memoria.

- 16 mixer programmabili
- Timone-Alettoni/Elevatore (ACRO)
- Ciclico-Motore (HELI)
- Piatto oscillante (HELI)
- Elevatore-Flap (ACRO)
- Alettoni-Timone (ACRO)
- Alettoni-Timone (ALIANTE)
- Alettoni-Flap (ALIANTE)
- Elevatore-Flap (ALIANTE)
- Flap-Elevatore (ALIANTE)

Scegliere un canale per il "master" e uno per lo "slave". Il comando in ingresso li controlla entrambi. Per esempio Elevatore-Flap considera l'elevatore come master e il flap come slave.

Offset

Non è disponibile per le miscelazioni tramite curva. Il valore di offset serve a muovere la posizione centrale del canale slave. I valori positivi o negativi determinano uno spostamento da un lato o dall'altro rispetto alla posizione centrale.

Miscelazioni		
◀ INDIETRO ▶		
DIR >	ALE/ELE	Ina
ALE >	DIR	Ina
ELE >	FLP	Ina
P-Mi × 1:	INI > INI	Ina
P-Mi × 2:	INI > INI	Ina
P-Mi × 3:	INI > INI	Ina
P-Mi × 4:	INI > INI	Ina

Misc. 1		
◀ INDIETRO ▶		
DIR >	ALE/ELE	Ina
ALE >	DIR	Ina
ELE >	FLP	Ina
P-Mi × 1:	INI > INI	Ina
P-Mi × 2:	INI > INI	Ina
P-Mi × 3:	INI > INI	Ina
P-Mi × 4:	INI > INI	Ina

Trim

Per fare in modo che il trim del "master" regoli anche lo "slave", impostare Trim su Act. Con il monitor dei canali posto sulla sinistra dello schermo si possono

controllare le risposte dei canali in relazione ai comandi in ingresso. Se si è assegnato un interruttore per attivare una certa miscelazione, questo deve essere in posizione ON per vedere quel mixer sul monitor.

Assegnare un mixer ad un interruttore

Per assegnare un mixer alla posizione di un interruttore:

1. Scorrere su <Interr> e premere la rotella.
2. Scorrere a destra o a sinistra fino ad arrivare all'interruttore che si vuole usare e premere la rotella per confermare.
3. Scorrere fino alla posizione dell'interruttore in cui si vuole che il mixer sia attivo.

Il mixer è attivo quando la casella è piena e inattivo quando la casella è aperta. Si può assegnare l'attivazione di un mixer a posizioni multiple di un interruttore (0, 1 o 2).



ATTENZIONE: verificare sempre sul modello che le miscelazioni inserite abbiano l'effetto voluto.

Misc. 1		
◀ INDIETRO ▶		
DIR >	ALE/ELE	Ina
ALE >	DIR	Ina
ELE >	FLP	Ina
P-Mi × 1:	INI > INI	Ina
P-Mi × 2:	INI > INI	Ina
P-Mi × 3:	INI > INI	Ina
P-Mi × 4:	INI > INI	Ina

Misc. 1		
◀ INDIETRO ▶		
DIR >	ALE/ELE	Ina
ALE >	DIR	Ina
ELE >	FLP	Ina
P-Mi × 1:	INI > INI	Ina
P-Mi × 2:	INI > INI	Ina
P-Mi × 3:	INI > INI	Ina
P-Mi × 4:	INI > INI	Ina

Combo Mixer

Si possono combinare delle miscele in modo OR dove si deve verificare una delle due condizioni assegnate perché il mixer si attivi. Nel modo AND invece le due condizioni si devono verificare contemporaneamente perché il mixer si attivi.



Per programmare il <Combo Mixer>:

1. Attivare un mixer.
2. Scegliere <Combo Int.> nel menu <Scelta interr.>. Appare la schermata <Combo>.
3. Scegliere l'interruttore desiderato e attivarne una posizione per <Interr 1>. Il mixer è attivo quando la casella della posizione è piena.
4. Scegliere la Relazione (AND, OR).
5. Scegliere l'interruttore desiderato e attivarne una posizione per <Interr 2>. Il mixer è attivo quando la casella della posizione è piena.
6. Premere BACK per salvare le impostazioni fatte.

I nomi del Master (sul lato sinistro) sono gli ingressi. Es. "Aileron" si intende lo stick degli alettoni. I nomi dello Slave (sulla destra) indicano i nomi dei canali che ricevono il comando del mixer.

Back Mixing

Questa funzione usa i canali abbinati così che un mixer si applica a tutti i servi correlati per una configurazione di ali o coda. Per esempio se nel menu <Tipo di aereo> si sceglie un'ala con due alettoni (2 AIL) e due flap (2 FLAP), la miscelazione con il canale di un alettone, li interessa entrambi.

Sequenziatore (azioni in sequenza)

Questa funzione fornisce una miscelazione in sequenza con un tempo di ritardo. Sono disponibili cinque sequenze differenti (da S1 a S5) che controllano 2 funzioni ciascuna (A e B) con 2 direzioni temporali (avanti o indietro). Le sequenze si vedono attraverso le schermate delle funzioni come interruttori assegnabili.

# Interr	Nomi
1 A	Stile P-51 / Ruote
2 Ina	Stile P-47 / Ruote
3 Ina	S3A / S3B
4 Ina	S4A / S4B
5 Ina	S5A / S5B

ATTENZIONE: verificare sempre le azioni di una sequenza sul Monitor del trasmettitore o sullo schermo dell'X-Plus, PRIMA di usare il modello, per essere certi che tutto funzioni nel modo corretto. In caso contrario si potrebbe verificare un incidente con possibili danni e/o lesioni.

Si possono programmare azioni multiple attivate in sequenza da un interruttore assegnato a questa funzione. Per esempio, un interruttore assegnato al carrello potrebbe aprire il portello, abbassare il carrello e richiudere di nuovo il portello.

Si può assegnare ogni sequenza ad un interruttore in molti menu come il Flight Mode, Dual Rate, Miscelazioni o Curva motore.

Molte funzioni si possono gestire con una sequenza per ridurre il numero dei controlli su cui sarebbe necessario agire durante transizioni complesse. (Per esempio, mentre si abbassa il carrello si può cambiare fase di volo e assegnare le riduzioni di corsa e gli esponenziali adatti).

Quando una Sequenza-Numero-A viene selezionata (es. S3A), allora la sequenza opera come un commutatore temporizzato a

Comunque la risposta del mixer dipende dal canale alettone incluso nel mixer.

La funzione Back Mix permette di usare alcune miscele per ottenere la risposta desiderata, per esempio aggiungendo il rollio ad un elevatore in due parti.

Valori di mixer dimezzati

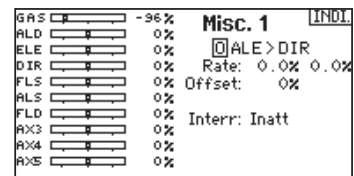
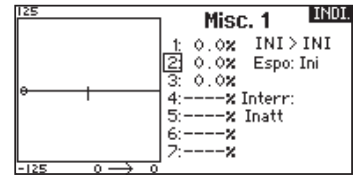
Quando si regolano i valori intorno al centro (inferiore a 10%) di un mixer, sono disponibili i valori dimezzati per una regolazione fine.

IMPORTANTE: questa funzione è disponibile solo nelle miscele >alettoni/elevatore su modelli di aereo.

Origine della miscelazione

Questa funzione si usa per inserire il valore nel mixer partendo dalla reale posizione dello stick. Quando la si inserisce, ogni altra impostazione sul canale "master" viene ignorata

e la miscelazione sarà basata soltanto sulla posizione dello stick del relativo trim. Questo tipo di impostazione è disponibile solo quando Alettoni, Elevatore o Timone vengono scelti come canali master. Una volta scelti, compare una N vicino al canale "master" che significa Normale. Posizionandosi su N si può cambiarla in O che sta per "Origine della miscelazione". Poi scegliere il canale "slave" e impostare l'interruttore e le corse desiderate.



5 posizioni. Quando una Sequenza-Numero-B viene selezionata come interruttore di una funzione, allora la sequenza opera come un commutatore temporizzato a 3 posizioni. Le 5 posizioni corrispondono ai valori di sequenza che si vedono nel grafico dei tempi di ritardo nella seconda schermata del Sequenziatore. Sullo schermo evidenziare ogni punto (0-4) e scegliere la posizione dell'interruttore desiderata per attivare quella funzione. Quando viene scelta S1B (o un'altra sequenza-numero-B) come interruttore per una funzione, la sequenza opererà come un interruttore a 3 posizioni temporizzato. Le 3 posizioni agiscono come punti di intervento sul movimento in posizioni fisse (3 parti uguali) sull'uscita del sequenziatore. Nella schermata di una funzione, evidenziare ogni punto (0-2) e scegliere la posizione desiderata dell'interruttore per attivare la funzione.

Impostazione sequenziatore

1. Nella prima schermata del menu <Sequenziatore> scegliere una delle 5 sequenze disponibili.

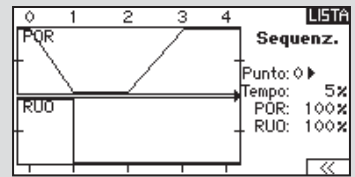


2. Nella seconda schermata del menu <Sequenziatore> assegnare un interruttore alla sequenza. Si raccomanda di usare un interruttore a 2 posizioni.

Consiglio: Con un interruttore a 3 posizioni, si possono assegnare 2 posizioni adiacenti (es. 0 e 1) ad una direzione, mentre la terza posizione si assegna alla direzione opposta.

3. Regolare la temporizzazione come desiderato per le direzioni Avanti e Indietro. Il ritardo della sequenza può essere NOR (senza ritardo) o si può scegliere un valore tra 0 e 30 secondi.
4. Si possono liberamente assegnare nomi a ciascuna sequenza.
5. Per l'uscita di una sequenza si può scegliere Step (S) o Proportional (P). Step: La sequenza cambia solo nei punti di commutazione. Quindi c'è un ritardo nella sequenza finché non viene raggiunto il punto successivo di commutazione. Proportional: Il movimento della sequenza è proporzionale tra i punti di commutazione. La sequenza mantiene corsa e direzione finché raggiunge il punto successivo.

6. Nella terza schermata si regolano le percentuali del movimento della sequenza.



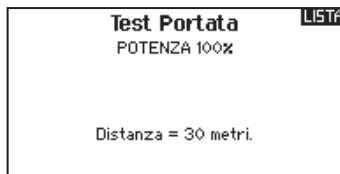
Per esempio si può mettere vicini i punti 1, 2 e 3 per anticipare i movimenti iniziali, quindi si avrà un ritardo tra i punti 3 e 4 verso la fine della sequenza.

Controllo

Quando si assegna una sequenza ad un canale, esso risponde secondo quanto si è impostato nel menu <Sequenziatore >. Controllare sul monitor come rispondono i movimenti.

Prova della portata

La funzione per la prova della portata riduce la potenza in uscita. Ciò consentirà di confermare che il collegamento RF funziona correttamente. Effettuare una prova di portata a terra prima di ogni sessione di volo per verificare il buon funzionamento del sistema.



Per accedere al menu <Test della portata>:

1. Con il trasmettitore acceso e la schermata principale o della telemetria visualizzata, premere il selettore rotante. Viene mostrata la lista delle funzioni.
2. Ruotare il selettore rotante per evidenziare <Test della portata> e poi premerlo per accedere a tale funzione.

3. Con la schermata per la prova della portata visualizzata, bisogna tenere premuto il pulsante trainer. La schermata visualizza una potenza ridotta. In questa modalità si riduce l'uscita RF, quindi si può provare la portata del sistema.
4. Se si rilascia il pulsante trainer, il trasmettitore ritornerà a piena potenza.

Prova della portata DX18

1. Con il modello ben fisso a terra, è necessario stare a circa 30 passi (circa 28 m) dal modello.
2. Mettersi di fronte al modello tenendo il trasmettitore nella posizione che si tiene normalmente durante il volo, impostarlo per la prova di portata (vedi sopra) e premere il pulsante trainer riducendo la potenza in uscita.
3. Azionare i comandi. In questa condizione si dovrebbe avere il controllo totale del modello.
4. Se ci fossero dei problemi nel controllo, contattare il centro assistenza prodotti della Horizon per richiedere assistenza.
5. Se si effettua una prova della portata mentre il modulo di telemetria è attivo, il display visualizzerà i dati di volo.

Timer

La funzione timer della DX18 permette di impostare un conteggio del tempo a scendere (sveglia) o a salire (cronometro) e a mostrarlo sulla schermata principale. Quando si raggiunge il tempo programmato, si attiva un allarme sonoro. Si può scegliere se avviare il timer con un interruttore o automaticamente con il movimento dello stick motore oltre una certa posizione scelta. Per ogni modello si possono impostare liberamente due timer indipendenti. Un timer interno mostra sullo schermo principale il tempo di funzionamento di uno specifico modello. È anche disponibile un timer per il conteggio totale del tempo del sistema.

Avvisi per il timer eventi

La schermata Timer Event Alerts permette di scegliere un'azione per ogni tipo di avviso. Le opzioni disponibili sono:

- Inh (avviso escluso)
- Tone (tono)
- Vibe (vibrazione)
- Tone/Vibe (tono e vibrazione)
- Voice (voce)
- Voice/Vibe (voce e vibrazione)

Avvisi per il timer

La schermata Timer Control Alerts permette di scegliere Inh (escluso), Tone (tono) o Voice (voce) per Start, Stop e Reset del timer.



Telemetria

Il menu della Telemetria si può raggiungere sia dal menu <Impostazione sistema> che dal <Lista funzioni>.

Bisogna spegnere sia il trasmettitore che il ricevitore e poi riaccenderli per cancellare i dati della telemetria. Si possono azzerare i valori min/max premendo il pulsante CLEAR.

Non cambiare MAI le impostazioni della Telemetria mentre il sistema è in funzione e l'aereo è in volo. Quando si esce dalla schermata Telemetry, c'è una breve interruzione nell'emissione della RF.

Telemetria		LISTA
1: Vuoto	7: Vuoto	
2: Vuoto	8: Vuoto	
3: Vuoto	9: Vuoto	
4: Vuoto	10: Vuoto	
5: Vuoto	11: Volt. Ric.	
6: Vuoto	12: Flight Log	
Settaggi	File Settaggi	

Impostazioni vocali personalizzate

Questa funzione si può usare per impostare degli avvisi o messaggi vocali. Per esempio, si può essere avvisati del cambiamento di posizione di un interruttore o una sequenza di avvertimenti usando l'opzione Stepping Events. Per aggiungere un nuovo avvertimento o comando vocale, entrare nella funzione Custom Voice Setup e scegliere con il Roller Add New Sound Event. Si può scegliere tra Switch Change Report o Stepping Events.

Switch Change Report

Con questa funzione si può avere la lettura della telemetria per una certa posizione di un interruttore, l'attuale posizione dell'interruttore o una varietà di altri avvertimenti come "Flap per l'atterraggio" o "Mixer inserito". Iniziare col selezionare l'interruttore che si vuole usare per l'avvertimento vocale, poi scegliere l'impostazione desiderata vicino ad ogni posizione degli interruttori.

Stepping Events

Questa funzione si può usare quando viene spostato un interruttore passando attraverso una lista di eventi. Iniziare con lo scegliere l'interruttore desiderato per avviare ciascun passo attraverso la lista (quando l'interruttore scelto viene attivato, il sistema si sposta alla voce successiva nella lista passando una per una le selezioni definite dall'utente). In Auto Cycle si può scegliere tra Inhibit o Active. Se inibito il sistema procede nella lista una sola volta; se l'interruttore viene attivato ancora quando si è già nell'ultima voce, non ricomincerà con la prima voce. Se invece è attivo, il sistema riparte dall'inizio quando si raggiunge l'ultima voce della lista. Steps si usa per selezionare il numero di voci da richiamare dalla lista. Se ne possono selezionare da 0 a 16, perciò si possono richiamare fino a 16 voci. Poi selezionare l'avviso da pronunciare per ciascun evento della lista secondo quanto desiderato. Si può scegliere tra una varietà di avvisi, di condizioni di volo e di comandi.

Impostazione del sistema

Da qui si può entrare nella <Lista dei menu> dalla <Lista funzioni> senza spegnere il trasmettitore. Apparirà una schermata per avvisare che il trasmettitore smetterà di emettere RF. Premere YES se si è sicuri e si vuole accedere alla <Lista dei menu>. Se invece non si è sicuri premere NO per uscire e tornare alla schermata principale e proseguire con le operazioni.

Se non si preme nulla il trasmettitore entro 10 secondi ritornerà alla schermata principale.



AVVERTENZA: non premere YES se sistema ricevente è acceso o il modello non è ben fissato a terra.

Configurazione della Voce		LISTA
< INDIETRO >		
< Agg. Nuovo Evento >		

Personalizza Voce Evento		INDI
Cambio tra Rapporti Eventi Passo Passo		

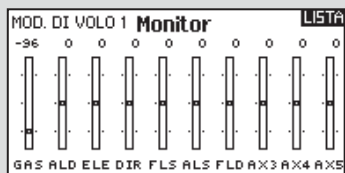
Cambio tra Rapporti		INDI
Interr:	Interr B	
Pos 0:	< Silenzio >	
Pos 1:	< Silenzio >	
Pos 2:	< Silenzio >	

Seq. Vocale Personal.		INDI
Interr:	Interr C	
	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	
Ciclo Autom.?	Inibito	
Passi:	0	

ATTENZIONE!		INDI
Conferma accesso al Menu di Sistema. La RF sarà disattivata!		
Sei sicuro?		
NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>		

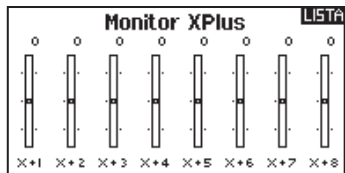
Monitor

Questa schermata mostra graficamente e numericamente la posizione dei servi di tutti i canali. È utile per verificare le funzioni programmate, la posizione dei trim, la direzione dei mixer, ecc. Il valore numerico è relativo alla regolazione delle corse e ai valori dei mixer (es. corsa regolata al 100%, il monitor indica 100%).



X-Plus Monitor

L'uso di questo monitor richiede che l'X-Plus sia attivo. Esso mostra graficamente e numericamente la posizione in uscita dei canali X-Plus. È utile per verificare le funzioni programmate, la posizione dei trim, la direzione dei mixer, ecc. Il valore numerico è relativo alla regolazione delle corse e ai valori dei mixer (es. corsa regolata al 100%, il monitor X-Plus indica 100%). Il monitor X-Plus mostra i canali aggiuntivi e richiede servi che siano collegabili al modulo opzionale X-Plus e ad un ricevitore compatibile. I canali X+1 e X+2 servono anche come monitor per i canali 11 e 12 su di un ricevitore a 12 canali.



ATTENZIONE: non collegare al modulo X-Plus il motore o altri canali di controllo primario.

ACRO (AEREI)

Modello di aereo

AVVISO: per l'ampiezza delle corse, far riferimento al manuale dell'aereo.



ATTENZIONE: dopo aver fatto delle regolazioni, controllare sempre che il modello risponda in modo corretto.

<Tipo di Aereo> Usare il menu <Tipo di aereo> per scegliere l'ala e il tipo di coda adatti all'aereo in uso. Le figure e i nomi sullo schermo del trasmettitore indicano le impostazioni disponibili.



Ala

- Normale
- Doppio servo alettoni*
- Flaperoni*
- 1 Alettone 1 Flap*
- 1 Alettone 2 Flaps*
- 2 Alettoni 1 Flap*
- 2 Alettoni 2 Flaps*
- Elevoni A*
- Elevoni B*
- 4 Alettoni*
- 6 Alettoni*

**Coda

- Normale
- Coda a V tipo A**
- Coda a V tipo B**
- Doppio elevatore
- Doppio timone
- Doppio timone/elevatore
- Canard + 1 timone†
- Canard + 2 timoni†

Schermata successiva

- Gyro 1 #
- Gyro 2 #
- Gyro 2 #
- Curva del passo††

Selezionando gli alettoni multipli si attiva il menu <Differenziale>.

** Selezionando uno di questi si attiva il menu <Differenziale coda a V>.

† Entrambi i tipi di canard sono disponibili nei <Tipi di coda> quando si seleziona Elevoni A o Elevoni B.

Attivare l'opzione Gyro nel menu <Lista funzioni>.

†† Attivare <Passo> nella <Lista funzioni>. Se è attiva la <Curva passo>, è disponibile solo un Gyro.

Prima di fare qualsiasi programmazione bisogna selezionare il tipo di ala e di coda desiderati.



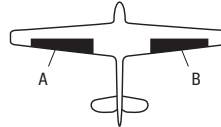
Scelta dell'immagine

Premere NEXT dalla schermata <Tipo di aereo> per accedere alle Opzioni e scegliere un'immagine opzionale da usare con il modello selezionato.

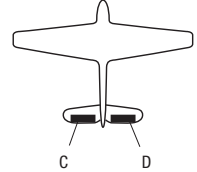


Collegamenti ai servi consigliati

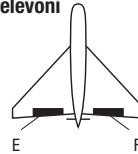
Collegamento con due alettoni



Collegamento coda a V



Collegamento ala con elevoni



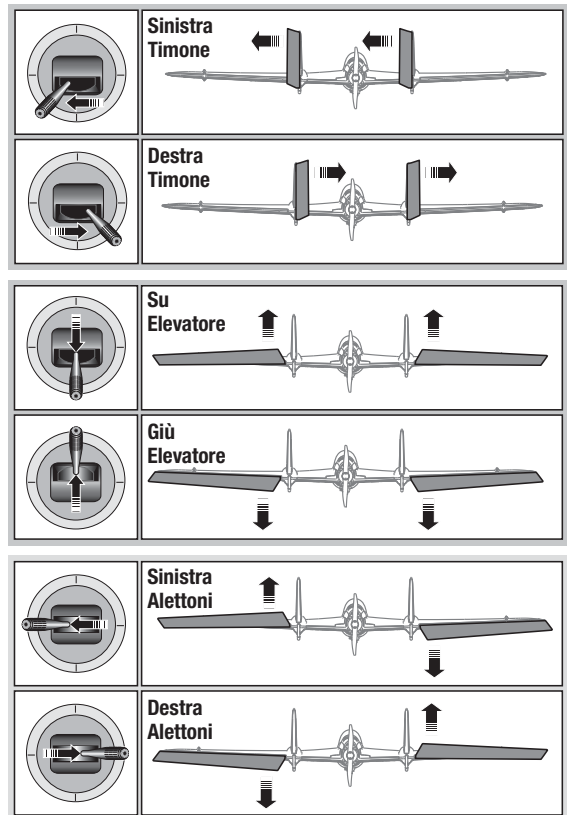
- A** AUX1 canale (alettone sinistro)
- B** AILE canale (alettone destro)
- C** ELEV canale (coda V sinistra)
- D** RUDD canale (coda V destra)
- E** AILE canale (alettone sinistro)
- F** ELEV canale (alettone destro)

Prova per il controllo degli elevoni

Le possibili combinazioni di inversione dei servi per un'ala a delta sono le seguenti:

Alettone	Elevatore
Normale	Invertito
Normale	Normale
Invertito	Invertito
Invertito	Normale

Consiglio: Quando si controllano i Reverse di tutti i servi, se si rileva che le superfici di controllo non si muovono nel verso giusto, cambiare alla voce "Tipo di ala con elevoni" nel menu <Impostazione sistema> da Elevon-A ad Elevon-B.



Sistema flap

L'opzione <Sistema flap> permette la programmazione delle miscelazioni di flap ed elevatore. In <Tipo di aereo> bisogna scegliere un tipo di ala che abbia i flap, altrimenti il menu <Sistema flap> non compare.

Sistema Flap		Flap	Elev.
GAS	-98%		
ALD	0%	Pos 0	0%
ELD	0%	Pos 1	0%
ELS	0%	Pos 2	0%
FLS	0%	Interr: Interr D	
ALS	0%	Veloc: Norm	
FLD	0%		
AX3	-55%		
AX4	99%		
AX5	100%		

Per attivare il <Sistema flap>:

1. Accedere al menu <Impostazione sistema> a scegliere <Tipo di aereo>.

2. Scegliere un tipo di ala che abbia i flap e uscire da <Impostazione sistema>.
3. Accedere al <Lista funzioni> dalla schermata principale e scegliere <Sistema flap>.
4. Scegliere "Inib" e scorrere fino all'interruttore o al comando che si vuole usare per controllare i flap.
5. Assegnare i valori delle corse dei flap e la necessaria miscelazione con l'Elevatore.
6. Scegliere la velocità dei flap, se necessario. "Norm" (default) non dovrebbe avere un ritardo. La velocità dei Flap può variare da 0,1 a 30 secondi.

Miscelazioni ACRO

Timone > Alettoni/ Elevatore

Questa miscelazione si usa per correggere il volo a coltello.

- Aggiungere la miscelazione dell'Elevatore se l'aereo picchia verso il carrello o la capottina.
- Aggiungere la miscelazione degli alettoni se l'aereo tende a rollare durante il volo a coltello.
- Valori modificabili dello 0,5% per massima precisione nel volo a coltello per valori dei mix inferiori al 10%.

Miscelazioni		
◀ INDIETRO ▶		
DIR >	ALE/ELE	Ina
ALE >	DIR	Ina
ELE >	FLP	Ina
P-Mi x 1:	INI > INI	Ina
P-Mi x 2:	INI > INI	Ina
P-Mi x 3:	INI > INI	Ina
P-Mi x 4:	INI > INI	Ina

Alettoni > Timone

Questa miscelazione si usa per compensare l'imbardata inversa, caratteristica di certi aerei come ad esempio quelli ad ala alta.

Elevatore > Flap

Con questa miscelazione si ottiene il movimento del flap in seguito al comando dell'elevatore. Si usa per gli Spoileron negli aerei per acrobazia 3D.

Funzione Acro del giroscopio

Questa funzione permette di creare fino a 7 punti nella sensibilità del giroscopio su di un massimo di 4 curve. Queste curve permettono di avere maggior flessibilità nella regolazione della sensibilità specialmente nel ridurla quando lo stick si muove lontano dal centro.

Per accedere al menu <Gyro>

1. In <Impostazione sistema> evidenziare <Tipo di aereo>.
2. In <Tipo di aereo> scegliere NEXT in basso a destra dello schermo. Così si accede ad <Opzioni> dove si può attivare la/le funzioni del Gyro. Quando questa è attiva compare nella Lista delle funzioni.



Per programmare le curve del Gyro:

1. Accedere alle opzioni Gyro 1 o Gyro 2 dal menu <Lista funzioni>.
2. Assegnare "Aereo" o "Heli" alla voce <Tipo di Gyro> e scegliere NEXT.



3. Volendo si può scegliere un trim o un comando rotativo per regolare la sensibilità del gyro. Le opzioni disponibili comprendono R. Knob, L Lever, R Lever, L TrimA, e R TrimA.

4. Scorrere su Inib > Inib.

- a. Scegliere il primo "Inib" e assegnare il canale di ingresso del Gyro.

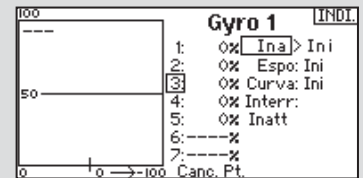
Per esempio, se si monta il gyro per assistere gli alettoni, scegliere "Ail".

- b. Scegliere il secondo "Inib" e assegnare il canale di uscita del Gyro, per esempio, il canale del carrello (Gear).

5. Scegliere la Curva che si vuole modificare.

6. Aggiungere ai punti della curva, i valori di sensibilità desiderati per il gyro.

7. Assegnare la posizione dell'interruttore per attivare la curva del gyro. La curva è attiva quando la casella è piena.

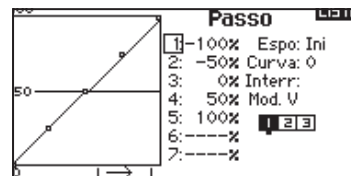


Funzione <Curva del passo>

Nel modo Acro è disponibile un menu <Curva del passo> che permette di regolare l'elica a passo variabile. Sono disponibili fino a 4 curve programmabili selezionabili con un interruttore, o una posizione di un cursore o stick. Si possono programmare fino a 7 punti su ogni curva. Si noti che la Curva del passo è gestita dalla posizione dello stick motore.

Per accedere al menu <Curva del passo>

1. Nella lista dei menu evidenziare <Tipo di aereo>.
2. Nel menu <Tipo di aereo> scegliere NEXT in basso a destra dello schermo. Questo permette di accedere alla schermata <Opzioni>. Attivare la funzione <Curva del passo>; quando è attiva compare nella Lista delle funzioni.



3. Dopo aver attivato la Curva del passo, assegnare il canale del passo con la funzione <Assegnazione canali>.

HELI (HELICOPTER)



Modello di elicottero

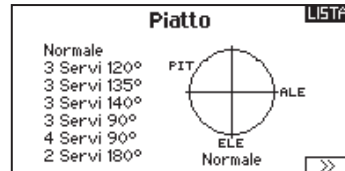
AVVISO: far riferimento ai manuali di elicottero, giroscopio e governor in uso per le indicazioni sulla programmazione.

ATTENZIONE: dopo aver fatto delle regolazioni, controllare sempre che il modello risponda in modo corretto.

Tipo di piatto

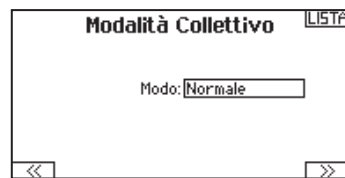
Tipo di piatto

In questo menu si può scegliere il tipo di piatto oscillante che si addice all'elicottero in uso. Scegliere il tipo di piatto prima di fare qualsiasi altra programmazione. Il menu <Tipo di piatto> influisce sulle opzioni della <Lista funzioni>.



Tipo di comando del collettivo

Questa funzione serve per invertire il comando del passo collettivo. Qui si può scegliere se la variazione del passo deve essere con il comando normale (Normal) o invertito (Reverse). Il <Tipo di collettivo> permette allo stick del motore/passo di operare in senso inverso, garantendo che trim, curve e le altre funzioni collegate, funzionino correttamente anche in questo modo.



Scelta dell'immagine

Premere NEXT dalla schermata <Tipo di piatto> per accedere alla schermata <Immagine heli> e scegliere un'immagine opzionale da usare con il modello selezionato.

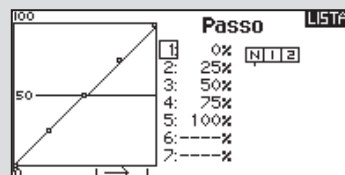


Curva del passo

Qui si può regolare il passo collettivo gestito dai servi collegati al piatto, in 5 fasi di volo.

Per regolare la curva del passo:

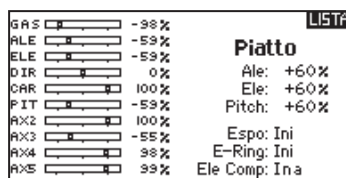
1. Scegliere la <Curva passo> che si vuole modificare (N, 1 o 2).
2. Scorrere a destra per scegliere i punti della curva e inserirvi i valori.
3. Premere il pulsante BACK per salvare le curve e tornare alla <Lista funzioni>.



Piatto oscillante

Le opzioni di questo menu permettono di regolare:

- Mixer del piatto
- Esponenziale
- E-Ring
- Compensazione dell'elevatore



Per correggere la risposta del piatto si possono usare valori positivi o negativi.

Prima di fare regolazioni in questo mixer, accertarsi che lo stick del motore/passo possa muovere il piatto completamente in su e in giù. Se i servi non si muovono nella stessa direzione, bisogna invertirli per quanto necessario, nelle opzioni del menu <Imposta servi>.

Quando tutto il piatto si muove correttamente:

1. Regolare i valori del mixer per i canali di Alettone ed Elevatore. Se i servi non si muovono nel verso giusto, cambiarne la direzione intervenendo sul mixer e cambiando i valori da positivi a negativi (o viceversa).
2. Regolare i valori del mixer per il Passo. Se i servi non si muovono nel verso giusto, cambiarne la direzione intervenendo sul mixer e cambiando i valori da positivi a negativi (o viceversa).

La funzione Espo permette di avere dei movimenti lineari per il piatto pur usando dei servi rotativi standard. Normalmente (senza Espo) la squadratura di un servo rotativo riduce l'escursione alle estremità della sua corsa.

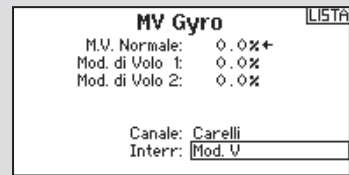
AVVISO: non abilitare Espo quando si usano servi lineari.

E-Ring elettronico

Con questa funzione si fa in modo di limitare la corsa dei servi collegati al piatto per evitare che forino a fine corsa in seguito alla somma delle corse del passo ciclico e del collettivo.

Gyro

Questa funzione permette la regolazione della sensibilità del giroscopio fatta direttamente o tramite le fasi di volo. Assegna anche il canale sul ricevitore dedicato al controllo della sensibilità e relativo interruttore di attivazione. Si possono anche assegnare vari valori (da 1 a 5) collegandoli alla posizione degli interruttori disponibili. Verificare sempre che il giroscopio funzioni correttamente e che compensi nella giusta direzione.

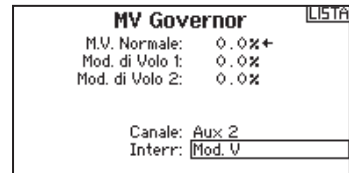


Governor

Il Governor è un accessorio che permette di controllare e regolare la velocità di rotazione del rotore in funzione del numero di giri (RPM) del motore. I valori di RPM si possono programmare con intervalli dello 0,5%.

Programmare le funzioni del Governor:

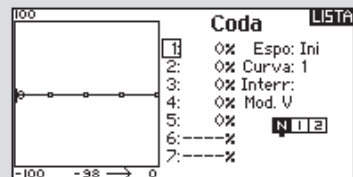
1. Accedere al menu Governor.
2. Scegliere il valore di RPM usando la rotella di scorrimento.
3. Premere la rotella e ruotarla per scegliere il valore desiderato. Premerla per confermare e salvare la scelta.
IMPORTANTE: Il valore mostrato è quello corretto. 0% equivale a 1,5ms oppure OFF per molti Governor. Ripetere per tutte le regolazioni relative al Governor.



4. Assegnare il canale di uscita per il Governor. Il Governor e il Gyro devono stare su canali differenti. Per il Governor si raccomanda di usare AUX2.
5. Scegliere un interruttore per controllare il Governor.
6. Premere il pulsante BACK per salvare le scelte e tornare alla <Lista funzioni>.

Curva della coda

Questa funzione miscela il rotore di coda con il motore/passaggio collettivo per contrastare la coppia generata dalla rotazione del rotore principale quando si usa un giroscopio non "head hold" o quando lo si usa il modo "rate". Si vedano le sezioni riguardanti le curve per maggiori informazioni.



Miscelazioni

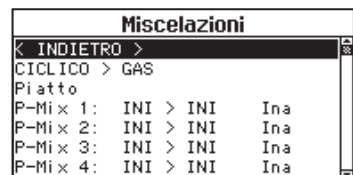
Ciclico-Gas

Questo mixer previene la diminuzione dei giri del rotore quando si dà comando su alettoni, elevatore o anticoppia, accelerando il motore per mantenere i giri costanti. Con il motore al massimo questa programmazione evita anche di far forzare il servo del motore a fine corsa.

IMPORTANTE: non usare la miscelazione ciclico-gas quando si usa un Governor.

Per verificare che il mixer Ciclico-Gas funzioni correttamente e nel verso giusto, bisogna mettere l'interruttore delle fasi di volo in una posizione attiva. Muovere il canale programmato per il ciclico o l'anticoppia osservando la posizione del gas. La posizione del gas dovrebbe aumentare.

Se il gas diminuisce bisogna regolare il valore sul segno opposto (positivo se era negativo e viceversa).



Piatto oscillante

Il mixer sul piatto oscillante corregge i suoi problemi di sincronizzazione miscelando l'alettone all'elevatore e l'elevatore all'alettone. Quando è regolato correttamente si avrà l'elicottero che si muove sugli assi di rollio e beccheggio in modo corretto, con una minima interazione tra i due assi.

SAIL (ALIANTE)



Tipo di aliante

AVVISO: per l'ampiezza delle corse, far riferimento al manuale dell'aliante.



ATTENZIONE: dopo aver fatto delle regolazioni, controllare sempre che il modello risponda in modo corretto.

Usare il menu <Tipo aliante> per scegliere l'ala e il tipo di coda adatti all'aliante in uso. Le figure e i nomi sullo schermo del trasmettitore indicano le impostazioni disponibili.

Ala

- 1 Servo
- 2 Alettoni*
- 2 Alettoni 1 Flap*
- 2 Alettoni 2 Flap*
- 4 Alettoni 2 Flap*

Coda

- Normal
- Coda a V tipo A**
- Coda a V tipo B**

Motore

- Inibito
- Assegnato ad un interruttore (opzionale)

Fare riferimento a community.spektrumrc.com per maggiori informazioni sugli aggiornamenti del firmware della DX18.

* Selezionando gli alettoni multipli si attiva il menu <Differenziale>.

** Selezionano uno di questi si attiva il menu <Differenziale coda a V>.

Scelta dell'immagine

Premere NEXT per scegliere un'immagine dell'aliante. Evidenziare per scegliere l'immagine sullo schermo, poi usare il roller (rotella di scorrimento) per selezionare l'immagine desiderata. Premere il roller per confermare.

Imposta profilo

Questa preselezione della curvatura del profilo alare è disponibile solo quando si sceglie un'ala con 2 o 4 alettoni. La sua funzione è di poter programmare ciascun alettone, ciascun flap e l'elevatore in una posizione specifica per ogni fase di volo.

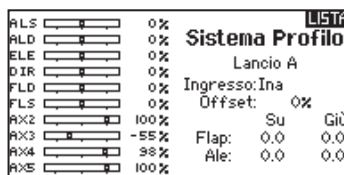
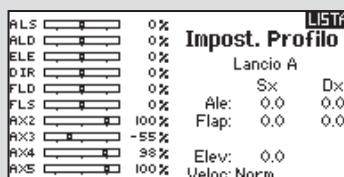
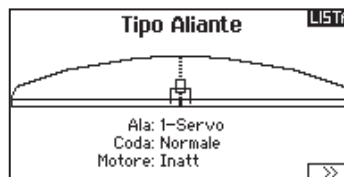
Se non è stata attivata alcuna fase di volo è disponibile una sola preselezione che è sempre attiva.

È disponibile anche una funzione che ritarda il passaggio da una preselezione all'altra quando si cambia fase di volo. Il ritardo può arrivare fino a 30 secondi.

Spostando nella posizione desiderata l'interruttore assegnato alle fasi di volo, si cambiano i valori attivi.

Sistema profilo

Questa funzione è disponibile solo quando si sceglie un'ala con 2 o 4 alettoni. Permette di cambiare la curvatura del profilo durante il volo e si usa anche per il sistema di frenaggio detto "Crow" o "Butterfly". Si può assegnare a interruttori differenti, in ogni fase di volo.



Miscelazioni per aliante (SAIL)

Per ognuno di questi mixer si possono programmare le fasi di volo in modo da avere dei valori di miscelazione diversi oppure 0% quando non si desidera la miscelazione per quella certa fase di volo. La programmazione può inserire dei valori che permettano il controllo indipendente della quantità e della direzione della corsa per il canale "slave" rispetto al "master".

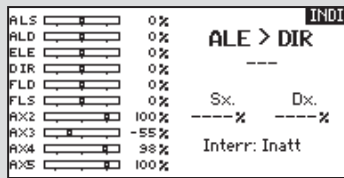
Alettoni > Timone

Questa miscelazione si usa per compensare l'imbardata inversa, e coordinare le virate.

Quando è attivo, se si dà comando di alettoni,

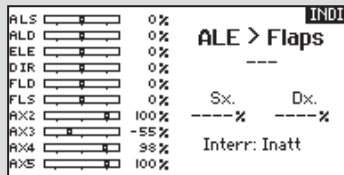
il timone si muove nella stessa direzione della virata (un comando di alettoni a destra porta il movimento del timone verso destra).

Se la fase di volo viene assegnata ad un interruttore, l'opzione "Sub Switch" permette di programmare un altro interruttore per scegliere fino a 3 valori di miscelazione alettoni>timone che saranno attivi solo in quella fase di volo.



Alettoni > Flap

Con questo mixer si fa in modo che l'intero bordo di uscita dell'ala (alettoni + flap) lavori come alettone. Quando è attivo, con il comando degli alettoni si fanno muovere anche i flap.

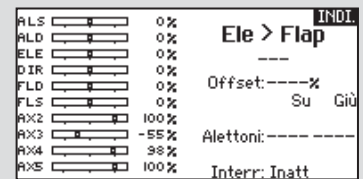


Elevatore > Flap

Abbinando il flap al comando dell'elevatore si genera una portanza aggiuntiva per stringere le virate. L'intero

bordo di uscita dell'ala

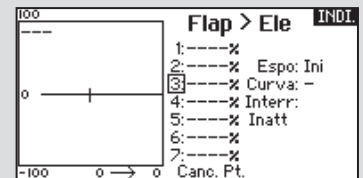
(alettone + flap) qui lavora come flap per aumentare la curvatura del profilo alare quando si comanda l'elevatore. È previsto anche un offset che viene usato per lo "Snap Flap". In questo caso non c'è miscelazione tra elevatore e flap finché non viene raggiunto il valore di offset. Normalmente questo offset è al 70% dell'elevatore verso l'alto, cosicché oltre al 70% questo mixer entra in funzione per fornire una portanza aggiuntiva utile per stringere le virate in caso di piccole termiche o di corsa al pilone.



Flap > Elevatore

Serve ad evitare la tendenza a cabrare che si verifica quando si aprono i freni specie in configurazione Crow o Butterfly. Questa miscelazione viene

di solito usata solo con il sistema Camber (variazione del profilo alare). Lavora come una curva: l'elevatore si abbassa molto nel primo 20% della corsa dei flap per poi diminuire intorno al 40% e rimanere lo stesso dal 60% al 100%. Per gli aliante con alettoni/tips/flaps bisogna impostare la configurazione appropriata nel menu <Tipo di aliante> in modo che i Tips possano essere identificati nel trasmettitore come R-AIL e L-AIL. Diminuire o aumentare la corsa negli alettoni/tip creando un mixer AIL>R-AIL.



INSTALLAZIONE DEL RICEVITORE E REQUISITI DELL'ALIMENTAZIONE

AR9020 Dati tecnici ricevitore:

Peso: 11.9 g

Tensione: 3.5V-9.6V

Lunghezza: 41mm

Larghezza: 23mm

Altezza: 20mm

Portata: Massima

Numero di canali: 9

Banda: 2.4GHz

Tipo di modelli: Aereo/Elicottero/Aliante

Telemetria: Sì

Caratteristiche:

- Ricevitore 9 canali a piena portata
- Tecnologia brevettata MultiLink
- Comprende un ricevitore interno e due esterni
- Si può usare anche un terzo ricevitore remoto (SPM9645)
- Sistema failsafe tipo SmartSafe
- Sistema QuickConnect
- Compatibile con Flight Log e Telemetria (opzionale)
- Risoluzione 2048
- Funzionamento ad alta velocità (11ms) quando usato con trasmettitori e servi adatti.

Installazione del ricevitore

Per avere le migliori prestazioni nel collegamento RF, montare il ricevitore principale e le antenne remote in modo che si possa ricevere al meglio in tutti gli assetti e le posizioni dell'aereo. Essendo fornito con il trasmettitore, montare il ricevitore primario sul modello, inserendolo nella spugna protettiva all'interno del modello e fissandolo con elastici o fascette. Su aerei od elicotteri elettrici si può usare della spugna biadesiva.

Montare ogni ricevitore remoto ad almeno 5 cm di distanza dall'antenna principale. L'ideale sarebbe posizionare le antenne l'una perpendicolare all'altra. Questo migliora notevolmente il percorso del segnale RF in diversità poiché ogni ricevitore "vede" il campo RF con una polarizzazione diversa. Questa è la chiave per avere un solido collegamento RF tra ricevitore e trasmettitore, specialmente su aerei che hanno a bordo una certa massa di materiali conduttivi (es. grossi motori a benzina, fibra di carbonio, scarichi a risonanza, ecc.), che possono attenuare i segnali.

Sugli aerei raccomandiamo di montare il ricevitore principale al centro della fusoliera vicino alla basetta portaservi e i ricevitori remoti sui lati della fusoliera o nella sua carenatura superiore. Negli elicotteri montare il ricevitore sul supporto per la radio, dove c'è abbastanza spazio per la separazione dei ricevitori. Se non ci fosse spazio sufficiente, montare il ricevitore su di un supporto esterno in plastica trasparente.

AVVISO: La radio DSMX DX18 è compatibile con tutti gli attuali ricevitori Spektrum DSM2 e DSMX, ma non è compatibile con gli originali ricevitori AR6000 DSM.

Requisiti dell'alimentazione

Impostare e gestire il modello in modo che l'alimentazione del ricevitore non venga MAI interrotta durante il volo. Questa situazione sarebbe particolarmente critica su modelli di grosse dimensioni che usano diversi servi con una coppia elevata con forte assorbimento di corrente. Un sistema di alimentazione incapace di fornire la minima tensione necessaria al funzionamento del ricevitore, è la causa principale di incidenti in volo. Alcuni componenti che possono causare una scarsa alimentazione al ricevitore sono:

- Batteria del ricevitore (numero di celle, capacità, tipo di celle, stato della carica)
- Cablaggio dell'interruttore
- Cavi della batteria
- Regolatore (quando viene usato)
- Distributore di alimentazione

La tensione minima per un ricevitore Spektrum è di 3,5 V. La capacità di carica della batteria compensa gli eventuali carichi non previsti che avvengono durante il volo.



ATTENZIONE: si raccomanda di non far volare un modello con una batteria che abbia meno di 5,3 V.

Consigli per il sistema di alimentazione

1. Quando si allestisce un aereo grande e complesso con diversi servi ad alta potenza, è utile usare un voltmetro (HAN172) per verificare la tensione dell'impianto sotto carico. Inserire il voltmetro in un canale libero del ricevitore e controllare la tensione caricando le superfici mobili con le mani. La tensione non deve scendere sotto i 4,8V anche quando i servi sono caricati con uno sforzo notevole.
2. Con l'amperometro in serie al cavetto di alimentazione proveniente dalla batteria, controllare la corrente con le stesse condizioni di carico di prima. In queste condizioni la corrente non deve superare i 3A con punte massime di 5A. Se la corrente dovesse essere superiore è necessario provvedere ad un impianto più potente separando l'alimentazione dei servi da quella del ricevitore.
3. Se si usa un regolatore bisogna prolungare il test per almeno 5 minuti perché potrebbe fornire la potenza giusta ma per poco tempo, prima di surriscaldarsi.
4. Per aerei veramente grandi o molto complessi è necessario provvedere ad una alimentazione con pacchi multipli di batterie con cavi e interruttori adeguati. Non importa quale tipo si usa l'importante è fare la verifica del punto 1. controllando che la tensione non scenda sotto i 4,8V in qualunque condizione.



ATTENZIONE: quando si carica qualunque marca di batteria NiMH bisogna sempre verificare che sia stata caricata completamente. Se si usano dei caricabatterie rapidi con delta peak è possibile che la carica non sia stata fatta al 100% ma all'80%. Si consiglia di usare un caricabatterie con indicazione della capacità caricata in modo da poter controllare che la batteria sia completamente carica.

REGOLAZIONI MECCANICHE SUL TRASMETTITORE

Modalità di pilotaggio

L'utente può cambiare personalmente alcune modalità di pilotaggio nel menu <System Settings>. Però se si vuole passare tra 1 e 2 o fra 3 e 4, si prega di contattare il servizio assistenza Horizon Hobby per la modifica meccanica degli stick.

Regolare la tensione degli stick

Regolare la tensione degli stick agendo sulle viti poste sul gruppo attraverso i fori sul retro del trasmettitore.

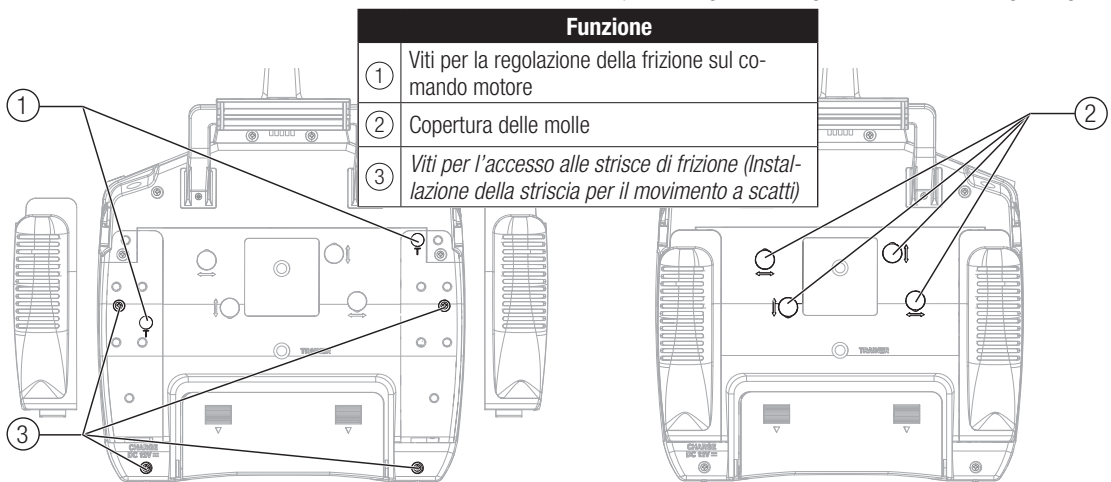
1. Rimuovere i tappi di gomma dai fori segnati con una freccia verticale o da una freccia orizzontale.
2. Girare di una piccola quantità le viti accessibili da questi fori usando un piccolo cacciavite per regolare la tensione degli stick orizzontali e verticali.

AVVISO: conviene fare sempre una prova di tensione degli stick per evitare che siano troppo morbidi o troppo duri. Stringendo troppo la vite si potrebbe causare la rottura della molla. Allentando troppo la vite, la molla si potrebbe sganciare e finire sul circuito causando corto circuiti nel trasmettitore.

ATTENZIONE: prima di fare queste regolazioni, bisogna spegnere sempre il trasmettitore e staccare la batteria. In caso contrario si potrebbero causare danni o lesioni.

Regolazione della lunghezza degli stick

1. Per regolare la lunghezza degli stick, serve una chiave Allen (brugola) da 2mm.
2. Girare il grano sullo stick in senso antiorario per allentarlo. Lo stick si accorcia girando il pommello in senso orario, mentre lo si allunga girandolo in senso antiorario.
3. Dopo aver regolato la lunghezza dello stick, stringere il grano.



Regolazione delle strisce di frizione

- Sollevare la parte superiore dell'impugnatura in gomma posta sul retro del trasmettitore per regolare la striscia che fa da frizione sullo stick del motore. Non è necessario togliere tutta l'impugnatura in gomma, ma è sufficiente sollevare solo la parte superiore per poter accedere alle viti di regolazione.
- Usare un piccolo cacciavite per stringere o allentare la vite che regola la frizione.

- Dopo aver fatto la regolazione, rimettere a posto l'impugnatura.

AVVISO: conviene fare sempre una prova di tensione degli stick per evitare che siano troppo morbidi o troppo duri. Stringendo troppo la vite si potrebbe causare la rottura della molla. Allentando troppo una vite, la molla si potrebbe sganciare e finire sul circuito causando corto circuiti nel trasmettitore.

Installazione della striscia per il movimento a scatti

Il trasmettitore viene fornito con una striscia di frizione montata, ma nella confezione viene fornita anche una striscia con un dentino per il movimento a scatti che può essere montata se desiderato.

ATTENZIONE: prima di aprire il trasmettitore, bisogna spegnere sempre il trasmettitore e staccare la batteria. In caso contrario di potrebbero causare danni o lesioni.

1. Togliere lo sportello della batteria e scollegarla dal trasmettitore.
2. Con cautela sollevare la parte superiore dell'impugnatura in gomma posta sul retro del trasmettitore per scoprire 2 viti di fissaggio del contenitore.

Consiglio: non è necessario togliere tutta l'impugnatura in gomma, ma è sufficiente sollevare solo la parte superiore per poter accedere alle viti.

3. Togliere e conservare le 4 viti sul retro del trasmettitore (2 negli angoli in basso e 2 sotto le impugnature in gomma).

4. Sollevare con cura il coperchio posteriore del trasmettitore facendo in modo di non tirare o strappare i fili del cablaggio.
5. Togliere e mettere da parte le 2 viti che fissano la striscia esistente.
6. Non togliere il grasso dalle parti in plastica sotto alla striscia.
7. Fissare la nuova striscia al gruppo dello stick con le 2 viti messe da parte prima.
8. Stringere o allentare la vite che regola la tensione della molla secondo quello che si desidera.

ATTENZIONE: verificare che nessun filo o componente venga pizzicato o danneggiato quando si installa il coperchio posteriore.

9. Chiudere accuratamente il coperchio posteriore usando le 4 viti tolte prima e rimontare le impugnature in gomma posteriori.
10. Collegare la batteria al vostro trasmettitore.

GUIDA ALLA SOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Possibili cause	Soluzione
Il sistema non si connette (durante il "binding")	Trasmettitore e modello sono troppo vicini	Allontanare il trasmettitore di 3 o 4 metri dal modello
	L'aereo o il trasmettitore sono vicini a grossi oggetti metallici	Allontanarsi dagli oggetti metallici
	Il "bind plug" non è installato correttamente	Installare correttamente il "bind plug"
	Le batterie Tx e/o Rx sono quasi scariche	Sostituire o ricaricare le batterie
L'aereo non si connette al trasmettitore (dopo il "binding")	Trasmettitore troppo vicino al modello durante la procedura di connessione	Allontanare il trasmettitore di 3 o 4 metri dal modello e spegnere e riaccendere il ricevitore
	L'aereo o il trasmettitore sono vicini a grossi oggetti metallici	Allontanarsi dagli oggetti metallici
	Il "bind plug" è rimasto installato sul ricevitore	Rifare la connessione (rebind) e togliere il "bind plug" dopo aver spento e riaccesso
	L'aereo è connesso ad una memoria diversa (solo radio con ModelMatch)	Scegliere la memoria giusta sul trasmettitore
	Le batterie Tx e/o Rx sono quasi scariche	Sostituire o ricaricare le batterie
	Il trasmettitore potrebbe essere connesso con un diverso protocollo DSM	Connettere (bind) l'aereo al trasmettitore
	Damaged remote receiver or receiver extension	Required remote receiver is not connected
Il ricevitore va in failsafe a poca distanza dal trasmettitore	Verificare l'antenna che non sia rotta o danneggiata	Sostituire l'antenna o contattare l'assistenza Horizon
	Ricevitore principale e secondario troppo vicini	Allontanare i due ricevitori ad almeno 5 cm sistemandoli uno perpendicolare all'altro
Il ricevitore ogni tanto smette di funzionare	Tensione della batteria troppo bassa	Ricaricare completamente la batteria
	Connettori allentati o danneggiati tra ricevitore e batteria	Controllare accuratamente i connettori ed eventualmente riparare quelli danneggiati
Il ricevitore perde il collegamento (bind)	Pulsante di "bind" premuto all'accensione del trasmettitore	Rifare la procedura di "binding"
Il ricevitore lampeggia lentamente all'atterraggio (solo DSM2)	Perdita di alimentazione al ricevitore durante il volo	Controllare la tensione della batteria
	Sistema acceso e collegato e poi ricevitore spento senza spegnere il trasmettitore	Spegnere il trasmettitore quando il ricevitore è spento
Il Flight Log registra un numero elevato di evanescenze, perdite di "pacchetto" o blocchi del sistema (hold), oppure il modello risponde in modo irregolare ai controlli	Scarsa ricezione del segnale	Riposizionare i ricevitori sistemandoli meglio per migliorare la ricezione
	Retroazione elettronica	Cercare e fermare la retroazione del sistema dei servi o del motore verso il regolatore (ESC) o il ricevitore
	Bassa potenza	Verificare l'assorbimento sul modello e aumentare la capacità della batteria, oppure diminuire la potenza assorbita dal sistema. Verificare che le batterie siano ben cariche. Verificare che il BEC installato abbia una potenza sufficiente all'impianto di bordo

ELENCO PARTI

Codice	Descrizione
SPMB2600LPTX	2600 mAh Batteria Tx: DX18
SPMA3070	Sportello batteria: DX18
SPMA3071	Impugnatura posteriore (sinistra/destra)
SPMA3072	Impugnatura laterale (sinistra/destra)
SPMA3073	Tappi in gomma: DX18
SPMA3074	Antenna di ricambio: DX18
SPM9551	Alimentatore 12V internazionale per Tx

Codice	Descrizione
SPM6708	Valigetta per trasmettitore Spektrum
SPM6709	Spugna per valigetta Spektrum
SPM6803	"Bind Plug" universale maschio/femmina
SPM9540	Spektrum Flight Log
HAN172	Misuratore di corrente Hangar 9 per servi e ricevitore
SPM6805	Cavo trainer

GARANZIA

Periodo di garanzia

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

Limiti della garanzia

- (a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.
- (b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.
- (c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso.

Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

Limiti di danno

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

Indicazioni di sicurezza

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

Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in 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.

CONTATTI PER LA GARANZIA E L'ASSISTENZA

Stato di acquisto	Horizon Hobby	Telefono/Indirizzo e-mail	Indirizzo
Germania	Horizon Technischer Service Sales: Horizon Hobby GmbH	service@horizonhobby.de +49 (0) 4121 2655 100	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germany

INFORMAZIONI SULLA CONFORMITÀ PER L'UNIONE EUROPEA

AT	BE	BG	CZ	CY	DE	DK
EE	ES	FI	FR	GR	HR	HU
IE	IT	LT	LU	LV	MT	NL
PL	PT	RO	SE	SI	SK	UK
IS	LI	NO	CH			

Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)
No. HH2014032603

Prodotto(i): SPM DX18 18 Channel Telemetry System
Numero(i) articolo: SPM18100EU, SPM181001EU
Classe dei dispositivi: 2

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, EMC direttiva 2004/108/EC e LVD direttiva 2006/95/EC.

EN 300-328 V1.7.1: 2006

EN 301 489-1 V1.9.2: 2012

EN301 489-17 V2.1.1: 2009

EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011

EN55022:2010 + AC:2011

EN55024:2010

EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009

EN61000-3-3:2008



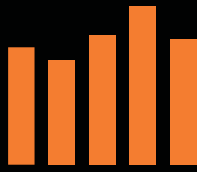
Firmato per conto di:
Horizon Hobby, LLC.
Champaign, IL USA
26 Mar. 2014

Robert Peak
Chief Financial Officer
Horizon Hobby, LLC.



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®

© 2014 Horizon Hobby, LLC.

DSM, DSM2, DSMX, the DSMX logo, AirWare, SimpleScroll, ModelMatch, QuickConnect, SmartSafe-Bind-N-Fly, the BNF logo, X-Plus, Hangar 9 and the Horizon Hobby logo are trademarks or registered trademarks of Horizon Hobby, LLC. The Spektrum trademark is used with permission of

Bachmann Industries, Inc. JR is a registered trademark of JR Americas.

The SD Logo is a trademark of SD-3C, LLC

US 7,391,320. Other patents pending.

www.spektrumrc.com

Created 1/14 34003 SPM18100