



CZECH REPUBLIC

MANUALE TRADOTTO DA  
LOCORRIERE FRANCESCO

duplex

DC/DS

2.4GHz & 900MHz NG

2.4GHz & 900MHz

Dual Band System

ITALIANO

FW 5.0

Part II. - Main menu / Settings

EN

<b>1</b>	<b>introduzione</b>	<b>6</b>			
1.1	Protezione con password	7			
<b>2</b>	<b>Modello</b>	<b>9</b>			
2.1	Selezione del modello	9			
2.1.1	Selezione del modello	9			
2.1.2	Descrizione del modello	9			
2.1.3	Copiare un modello	9			
2.1.4	Eliminazione di un modello	10			
2.1.5	Scelta della sequenza del modello	10			
2.2	Nuovo modello	10			
2.2.1	Nome modello	11			
2.2.2	Tipo di modello	11			
2.3	Nozioni di base sull'aeroplano	12			
2.3.1	Tipo di ala	12			
2.3.2	Montaggio coda	12			
2.3.3	Numero di Motori/Motori nel modello	12			
2.3.4	Numero di Servo Spoiler nel modello	13			
2.3.5	Numero di servi del carrello di atterraggio nel modello	13			
2.3.6	Usa giroscopio (1 - 3)	13			
2.4	Nozioni di base sull'elicottero	13			
2.4.1	Tipo di piatto oscillante	13			
2.4.2	Invertire l'orientamento del piatto oscillante di 180°	14			
2.4.3	Angolo del piatto oscillante	14			
2.4.4	Rotazione	14			
2.4.5	Lunghezze braccio servo (servo 1 - 4)	14			
2.4.6	Governatore	14			
2.4.7	Usa giroscopio (2 - 3)	14			
2.5	Swash mix	15			
2.5.1	Anello oscillante	15			
2.6	Nozioni di base sui multicotteri	15			
2.6.1	Giunto cardanico della fotocamera	15			
2.6.2	Usa giroscopio (1-3)	15			
2.6.3	Numero di servi telaio/carrello di atterraggio	16			
2.7	Modello generale Nozioni di base	16			
2.7.1	Numero di motori nel modello	16			
2.7.2	Tipo di motore	16			
2.8	Immagine e colori del modello	16			
2.8.1	Modello/Sfondi	16			
2.8.2	Immagine di sfondo	16			
2.8.3	Profili colore	17			
2.9	Assegnazione delle funzioni	17			
2.9.1	Rinomina Funzione di volo	17			
2.9.2	Assegnazione di un elemento di controllo a una Funzione di volo	17			
2.9.3	Scelta di un trim aggiuntivo	17			
2.9.4	Intervallo di trim aggiuntivo	18			
2.9.5	Aggiunta di una funzione	18			
2.9.6	Eliminazione di una funzione	18			
2.10	Assegnazione dei servi	18			
2.10.1	Assegnazione delle funzioni di uscita del trasmettitore ai canali del ricevitore	19			
2.11	Configurazione servo	19			
2.11.1	Visualizzazione del lancio di un canale del ricevitore	20			
2.11.2	Selezione del canale del ricevitore	20			
2.11.3	Centro (Subtrim)	20			
2.11.4	Lancio massimo positivo/massimo negativo	20			
2.11.5	Limite massimo positivo/massimo negativo	20			
2.11.6	Inversione servo	20			
2.11.7	Ritardo positivo/negativo	20			
2.12	Servobilanciatore	21			

<b>3</b>	<b>Ritocchi</b>	<b>24</b>
3.1	Modi di volo . . . . .	24
3.1.1	Configurazione modi di volo . . . . .	24
3.1.2	Aggiungi modi di volo. . . . .	25
3.1.3	Nome modalità di volo . . . . .	25
3.1.4	Ritardo modalità di volo . . . . .	25
3.1.5	Attiva modalità di volo. . . . .	25
3.1.6	Priorità attivazione modalità di volo. . . . .	26
3.1.7	Modalità di volo di default e reset. . . . .	26
3.1.8	Cancella modalità di volo . . . . .	26
3.1.9	Reset modalità di volo. . . . .	26
3.1.10	Annuncio della modalità di volo corrente . . . . .	26
3.1.11	Annuncio della modalità di volo dopo aver premuto un bottone . . . . .	26
3.2	Trim Digitali. . . . .	27
3.2.1	Funzioni speciali trim . . . . .	27
3.3	Modalità di volo trims . . . . .	30
3.3.1	Posizione servo . . . . .	30
3.3.2	Trim Impostazione globale o Settaggi Separati . . . . .	30
3.4	Dual Rate/Exponential . . . . .	30
3.4.1	Expo Globali o Settaggi Separati . . . . .	31
3.4.2	Expo/Dual Rates Assegna Switch . . . . .	31
3.4.3	Expo/Dual Rates impostazioni di viaggio . . . . .	32
3.4.4	Simmetrico asimmetrico rates . . . . .	32
3.5	Funzioni curve programmabili . . . . .	32
3.5.1	Modalità di volo ritardo abilitato . . . . .	33
3.5.2	Programmazione delle funzioni curve. . . . .	33
3.5.3	Impostazione curva funzione. . . . .	33
3.5.4	Funzione Curva Ritardo . . . . .	34
3.5.5	Impostazione della curva di funzione globale o separata . . . . .	34

3.5.6	Curve di funzione smussate . . . . .	34
3.6	Differenziale degli alettoni . . . . .	34
3.6.1	Impostazione globale o separata del differenziale degli alettoni . . . . .	34
3.6.2	Impostazione differenziale alettoni . . . . .	35
3.6.3	Messa a punto del differenziale degli alettoni . . . . .	35
3.7	Ailevator Funzione. . . . .	35
3.7.1	Ailevator Impostazione globale o separata . . . . .	35
3.7.2	Ailevator Settaggi. . . . .	36
3.8	V-Tail Mix . . . . .	36
3.8.1	V-Tail Impostazione globale o separata . . . . .	36
3.8.2	V-Tail Settaggi . . . . .	36
3.9	Delta/Elevon Mix . . . . .	36
3.9.1	Delta/Elevon Impostazione globale o separata . . . . .	37
3.9.2	Delta/Elevon Settaggi. . . . .	37
3.10	Butterfly Mix (Crow Mix) . . . . .	37
3.10.1	Butterfly/Crow Attivazione. . . . .	37
3.10.2	Butterfly/Crow Ritardo . . . . .	37
3.10.3	Butterfly/Crow Impostazione globale o separata . . . . .	38
3.10.4	Butterfly/Offset . . . . .	38
3.10.5	Ailerons/Flaps Regolazione. . . . .	38
3.10.6	Elevator compensazione . . . . .	38
3.10.7	Butterfly Tuning menu . . . . .	39
3.11	Free Mixes . . . . .	39
3.11.1	Copia a Free Mix . . . . .	39
3.11.2	Crea Free Mix . . . . .	40
3.11.3	Cancella Free Mix . . . . .	40
3.11.4	Configurazione e impostazione . . . . .	40
3.11.5	Free Mix Impostazione . . . . .	40
3.11.6	Free Mix Activation . . . . .	40
3.11.7	Free Mix Curve Programmazione. . . . .	41

3.11.8	Free Mix Distribuzione Ritardo. . . . .	41	4.3.2	"Studente" Wireless Modo. . . . .	49
3.11.9	Free Mix Attivazione/Disattivazione Ritardo . .	41	4.3.3	"Istruttore" Wireless Modo . . . . .	50
3.11.10	Free Mix Impostazioni Multiple Servo. . . . .	41	4.3.4	Trainer Modalità con due JETI DS/DC Radio. . .	51
3.11.11	Free Mix Direzionale Positivo/Negativo Movimenti . . . . .	41	4.3.5	Trainer Modalità per JETI DS/DC come istruttore Radio . . . . .	51
3.11.12	Usa Altro Free Mix per controllare un Free Mix .	41	4.3.6	Trainer Modo per JETI DS/DC come studente Radio . . . . .	52
3.11.13	Free Mix Trim Settaggi . . . . .	42	4.3.7	Doppio percorso Wireless Modo . . . . .	52
3.11.14	Free Mix Controllo di Dual Rates . . . . .	42	4.3.8	Impostazioni allarme Perdita segnale . . . . .	52
3.11.15	Aileron Differenziale. . . . .	42	4.3.9	Accoppiamento del trasmettitore con i ricevitori in modalità doppio percorso. . . . .	53
3.12	Governor/Gyro . . . . .	42	4.3.10	Usa il 900MHz Backup . . . . .	53
3.12.1	Gyro Settaggi . . . . .	42	4.3.11	Disabilità trasmissione RF. . . . .	54
3.12.2	Governor Settaggi . . . . .	43	4.4	Interruttori Logici . . . . .	54
3.13	Throttle Limitatore . . . . .	43	4.4.1	Creazione di un interruttore logico . . . . .	55
3.14	Snap Roll . . . . .	44	4.4.2	Bottone logico calcolo proporzione . . . . .	55
<b>4</b>	<b>Proprietà avanzate</b>	<b>46</b>	4.4.3	Utilizzo di switch logici proporzionali . . . . .	56
4.1	Altre opzioni del modello . . . . .	46	4.4.4	Emulazione di un interruttore a 3 posizioni . . . . .	56
4.1.1	Auto-Trim Funzione. . . . .	46	4.5	Suoni su evento (assegnazioni audio) . . . . .	57
4.1.2	Trainer Funzione . . . . .	46	4.6	Sequenziatore . . . . .	58
4.1.3	Telemetry registrazione. . . . .	46	4.7	Accelerometro (solo DS) . . . . .	59
4.1.4	Mode . . . . .	46	4.8	Controlli di telemetria . . . . .	61
4.1.5	Impostazioni taglio acceleratore. . . . .	47	4.8.1	Esempi per il possibile utilizzo dei controlli della telemetria. . . . .	61
4.1.6	Throttle Idle impostazione . . . . .	47	4.8.2	Impostazione dei parametri dei controlli di telemetria . . . . .	61
4.2	Sticks/Switches Setup . . . . .	47	4.9	Suono dei controlli proporzionali . . . . .	62
4.2.1	Switch & Stick Tipo . . . . .	47	4.10	Comandi vocali . . . . .	63
4.2.2	Switch ON/OFF Punti . . . . .	48	4.10.1	Modalità di riconoscimento vocale . . . . .	64
4.2.3	Posizione Preflight Richiesta. . . . .	48	4.10.2	Insegnare le frasi . . . . .	65
4.2.4	Funzione Stato Display . . . . .	48	4.10.3	Riconoscere le frasi . . . . .	65
4.2.5	Esempio di impostazione. . . . .	48			
4.3	Wireless Modes/Trainer . . . . .	48			
4.3.1	"Predefinita" Wireless Mode . . . . .	49			

4.10.4	Limitazioni	66	5.6.1	Blocco utente panoramica	76
<b>5</b>	<b>Timers/Sensori</b>	<b>67</b>	5.6.2	Creazione di un nuovo blocco	78
5.1	Timers	67	5.6.3	Modifica l'ordine di blocco utente	78
5.1.1	Modello Time/Reset Timers all'accensione	67	5.6.4	Eliminazione di un blocco utente	78
5.1.2	Creazione nuovo Timer	67	5.6.5	Come vengono visualizzati i blocchi utente	78
5.1.3	Eliminazione di un Timer	67	5.7	Schermo principale	78
5.1.4	Modifica delle impostazioni timer	68	5.7.1	Telemetria visualizzata sul pannello dell'orologio	79
5.1.5	Modifica di un nuovo Timer	68	<b>6</b>	<b>Applications</b>	<b>80</b>
5.2	Allarmi	69	6.1	Analizzatore di dati	80
5.2.1	Prima generazione allarmi	69	6.2	Audio Player	81
5.2.2	EX Allarmi	70	6.2.1	Pilota Voce Chiamata	82
5.2.3	Creazione di un Allarme	70	6.3	JETIBOX	82
5.2.4	Abilita un Allarme	70	6.4	Games	83
5.2.5	Valori dei parametri	70	6.5	Presentazione di immagini	83
5.2.6	File	71	6.6	Microfono	83
5.2.7	Attivazione Switch	71	6.7	FM Tuner (DC/DS-24)	84
5.2.8	Ripetere	71	6.8	Applicazioni Utente	84
5.2.9	Annuncia il valore corrente a voce	71	<b>7</b>	<b>Sistema</b>	<b>86</b>
5.2.10	Setta Throttle Idle	71	7.1	Configurazione	86
5.2.11	Utilizzare solo durante il controllo preliminare	71	7.1.1	Impostazione lingua	86
5.2.12	Vibrazioni	71	7.1.2	Nome Utente	86
5.3	Vario	71	7.1.3	Stick Mode	86
5.4	Uscita Vocale	73	7.1.4	Suono Profilo	86
5.4.1	Uscita vocale per un timer	73	7.1.5	Data e Tempo	86
5.4.2	Voice Output for Telemetry	73	7.1.6	Distanza Unità	87
5.4.3	Annunci a voce singola	74	7.1.7	Temperatura unità	87
5.5	Sensors/Logging Setup	74	7.1.8	Trasmissione frequenza	87
5.5.1	Conversione di Unità	75	7.1.9	Disattiva domanda avvio	87
5.5.2	Eliminazione di un sensore	76	7.1.10	Navigazione inversa menù	87
5.6	Telemetria Visualizzata	76			

7.1.11	Rolling Menu (su e giù) . . . . .	87	8.2.3	Inversione . . . . .	95
7.1.12	Cattura schermata Switch . . . . .	87	8.2.4	Rimozione dell'assegnazione dello Switch . . . . .	95
7.1.13	PPM Settaggi connettore . . . . .	87	8.2.5	Impostazione del switching punto. . . . .	95
7.1.14	PPM Jack funzione . . . . .	88	8.2.6	Selezione di altre fonti . . . . .	96
7.1.15	Uso microfono esterno . . . . .	88	8.2.7	PPM input . . . . .	97
7.1.16	Controllare segnale prima del volo . . . . .	88	8.2.8	Apps . . . . .	97
7.1.17	Intesità vibrazione . . . . .	88	8.3	Come vengono elaborate le funzioni di uscita del trasmettitore	97
7.2	Servo & Portata Test . . . . .	88			
7.2.1	Servo Velocità . . . . .	89			
7.2.2	Servo Numero . . . . .	89			
7.2.3	Inizia il Servo Test . . . . .	89			
7.2.4	Ferma il Servo Test . . . . .	89			
7.2.5	Display Uscita ricevente . . . . .	89			
7.2.6	Range Test . . . . .	89			
7.3	Vedi Inputs . . . . .	90			
7.3.1	Calibrazione del controllo proporzionale . . . . .	90			
7.3.2	Proporzionale Input Display . . . . .	90			
7.3.3	Switch Stato Display . . . . .	91			
7.4	Ricevente uscita (Servo Monitor) . . . . .	91			
7.5	Suono sistema. . . . .	91			
7.6	Suono Volume . . . . .	92			
7.7	Moduli installati . . . . .	93			
7.8	Limitazioni nella copia di modelli tra trasmettitori . . . . .	93			
7.9	USB . . . . .	93			
7.10	Info . . . . .	93			
<b>8</b>	<b>Suggerimenti e trucchi</b>	<b>94</b>			
8.1	Blocco dell'acceleratore. . . . .	94			
8.2	Seleziona controllo input. . . . .	94			
8.2.1	Switch Assegnazione . . . . .	94			
8.2.2	Impostazioni Proporzionali . . . . .	95			

## 1 Introduzione

Dal display principale si accede al menu base premendo il tasto "menu".

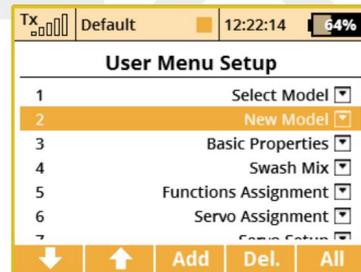
1. Il menu principale è suddiviso in una sezione base e una sezione utente. Nel menu di base, le voci di menu sono suddivise in sottomenu.

- Modello
- Heli Tuning (solo per modelli di elicotteri)
- Fine Tuning
- Proprietà avanzate
- Timer/sensori
- Applicazioni
- Sistema

2. Si entra nella sezione utente del menu principale premendo il tasto "F3(Utente)". In questa sezione è possibile creare un menu personalizzato definito dall'utente in base alle proprie esigenze.



3. Nella configurazione di base il menu non contiene voci.
4. Premendo il pulsante "F5(Edit)" si entra nell'Utente Sezione di configurazione del menu.
5. I numeri sul lato sinistro del display mostrano la sequenza delle voci di menu.
6. Con i pulsanti "F1" e "F2" è possibile modificare la sequenza di le voci di menu selezionate.
7. Con "F3(Aggiungi)" creerete una nuova voce nella sezione utente del menu principale. Premendo il "pulsante 3D" quando la voce di menu è selezionata, si passerà al menu di selezione di quella voce.
8. Con il tasto "F4(Delete)" cancellerete il menù selezionato elemento.
9. Con il tasto "F5(All)" si inseriranno tutte le possibili voci di sottomenù nel menù utente.



In entrambe le sezioni sono presenti funzioni come il blocco dell'acceleratore e il monitor del servo che sono accessibili utilizzando i pulsanti "F1(THR)" e "F2(Receiver output)".

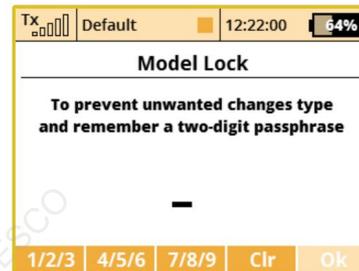
## 1.1 Protezione con password

Se presti il trasmettitore a un'altra persona e vuoi assicurarti che non possano essere apportate modifiche alla configurazione del modello che potrebbero influenzare il funzionamento del trasmettitore o del modello, puoi sfruttare la funzione Model Lock.

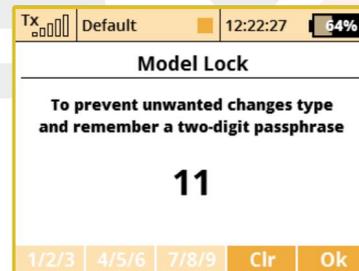
1. Nel menu principale, premere il pulsante "F4" per visualizzare la finestra di dialogo per inserire la password monouso.



2. Inserire qui il codice a due cifre utilizzando "F1" 1/2/3, "F2" 4/5/6 e "F3" 7/8/9. Questo codice appare sul display e sarà successivamente utilizzato per sbloccare il trasmettitore. Premendo "F4" Cancella è possibile eliminare il numero specificato e ricominciare.



3. Ricordare il codice e premere "F5" OK. Ora conferma la richiesta di sicurezza "Applica modifiche?". Tutto il lavoro con la scheda SD avviene quindi in modalità di sola lettura.



D'ora in poi il trasmettitore sarà bloccato contro:

- modifiche alla configurazione,
- selezione del modello,
- creazione di un nuovo modello

- calibrazione dei controlli,
  - registrazione della telemetria,
  - Connessione USB,
  - spegnimento.
4. Lo sblocco del modello è possibile tramite il pulsante "F4" nel menu principale. Ora devi inserire lo stesso codice di quando blocchi il modello. Confermare con il pulsante "OK". Ora ti viene chiesto se vuoi salvare o meno le modifiche alla configurazione del modello. Premendo il pulsante "F1" NO, tutte le modifiche vengono annullate e tutti i dati dalla scheda SD verranno ricaricati.

Nota: questa funzione non può in nessun caso essere utilizzata per aumentare la sicurezza, ad es. contro il furto del trasmettitore. Il trasmettitore è bloccato contro le modifiche di configurazione dal momento in cui si immette il codice fino a quando il trasmettitore viene successivamente spento o il codice viene reinserito. Non appena il trasmettitore viene spento, (es. premendo la combinazione POWER+ESC o togliendo l'alimentazione), il trasmettitore si sblocca automaticamente.

## 2 Modello

### 2.1 Selezione del modello

Il menu visualizza un elenco dei modelli archiviati nella memoria con i relativi nomi, date di installazione e tipi di modello. Il modello attualmente selezionato è contrassegnato da un segno di spunta. Nel menu puoi selezionare un modello e gestire tutti i tuoi modelli. È possibile copiare modelli, eliminare modelli (eccetto il modello attualmente selezionato) e modificare la sequenza di memorizzazione dei modelli.



#### 2.1.1 Selezione del modello

Nell'elenco dei modelli, selezionare il modello desiderato e confermarlo premendo il pulsante "3D" o "F1(OK)". Verrà richiesto di confermare il caricamento del modello selezionato.

I trasmettitori DC/DS offrono una funzione "Verifica del modello", che confronta il numero di serie del ricevitore nel profilo del modello con

il numero di serie del ricevitore con il quale sta iniziando a comunicare. Se i due numeri di serie non corrispondono, il trasmettitore visualizza un avviso che è stato rilevato un ricevitore diverso per il modello. In questa situazione, l'utente deciderà se:

- Confermare la modifica - questo assegna il nuovo ricevitore al modello.
- Rifiuta la modifica - il trasmettitore non comunicherà con il nuovo ricevitore rilevato e il modello non verrà acceso.
- Selezionare un altro modello dal registro dei trasmettitori. Le informazioni sulle discrepanze del ricevitore verranno visualizzate anche dopo la creazione di un nuovo modello e l'associazione o la comunicazione con il ricevitore.

Attraverso l'utilizzo di questa funzione, se lo si desidera, il nuovo ricevitore verrà assegnato al modello dato per futuri controlli.

#### 2.1.2 Descrizione del modello

La descrizione del modello viene mostrata mentre si sfoglia l'elenco dei modelli all'interno del menu. L'etichetta ha un significato informativo e dovrebbe essere utilizzata per distinguere tra modelli simili. Vedere il menu Modello » Proprietà di base.

#### 2.1.3 Copiare un modello

Le informazioni di configurazione complete di un modello possono essere copiate e utilizzate per creare un nuovo modello con la stessa programmazione. Selezionare il modello dall'elenco dei modelli che si desidera copiare e quindi creare la copia premendo il pulsante "F3 (Copia)". Sarà necessario modificare il nome del modello copiato prima che possa essere salvato.

premere il pulsante "F5(OK)" per continuare. La copia del modello verrà visualizzata alla fine dell'elenco dei modelli.

**Nota:** se desideri apportare modifiche alla configurazione in un modello esistente, devi prima creare una copia della configurazione originale. Questo ti aiuterà se desideri tornare alla configurazione originale del modello.

**Nota:** se si desidera copiare un modello da un trasmettitore all'altro, è necessario notare che i trasmettitori potrebbero non avere la stessa dotazione software, quindi la configurazione dei moduli attivati potrebbe non corrispondere tra loro. In questo caso è necessario verificare le singole funzioni del modello, poiché un tentativo di caricare il file del modello da parte di un altro trasmettitore può portare a un messaggio di errore (vedi Sistema » Moduli installati).

#### 2.1.4 Eliminazione di un modello

Un modello può essere rimosso dalla memoria selezionando il modello che si desidera eliminare e premendo il pulsante "F5(Delete)". Non è possibile eliminare il modello attualmente selezionato.

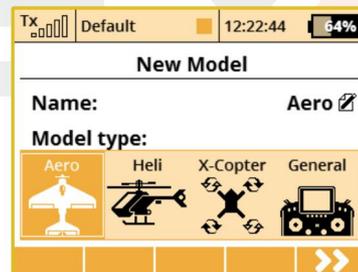
#### 2.1.5 Scelta della sequenza del modello

La sequenza dei modelli può essere modificata utilizzando il pulsante "F1" per spostare il modello selezionato di una posizione verso il basso o utilizzando il pulsante "F2" per spostare il modello di una posizione verso l'alto. Il trasmettitore consente la memorizzazione di molti modelli in memoria.

**Nota:** cercare di disporre i modelli utilizzati più di frequente all'inizio dell'elenco dei modelli per evitare di dover sfogliare l'intero elenco quando si seleziona un modello.

## 2.2 Nuovo Modello

Selezionando questa voce di menu si avvia il nuovo assistente alla creazione del modello. L'assistente inizia a creare un nuovo profilo del modello non appena si seleziona "Nuovo modello". Tuttavia, il nuovo modello verrà creato solo dopo la conferma nell'ultimo menu assistente, "Assegnazione servo". Fino a quando non si effettua la conferma finale, il nuovo modello NON viene creato o memorizzato.





Le possibilità di configurazione dei trasmettitori DC/DS sono molto ampie. Per semplicità, alcune delle possibili regolazioni sono accessibili solo per determinate combinazioni di disposizione di ali e coda, freni aerodinamici, carrelli di atterraggio e numero di motori o motori.

Nota: per sicurezza, inizia a creare un modello con il ricevitore nel modello spento. Prestare attenzione quando si maneggiano modelli elettrici o servocomandi, dove una connessione di collegamento impropria può causare danni quando viene applicata l'alimentazione. Quando si maneggiano modelli elettrici è più sicuro rimuovere l'elica o scollegare il motore durante la creazione e la messa a punto del modello.

### 2.2.1 Nome del modello

Utilizzare il "Selettore di controllo 3D" per selezionare il menu del nome del modello. Immettere il nome del modello che si desidera venga utilizzato dal trasmettitore quando il modello viene memorizzato nella memoria del trasmettitore.

Quando si seleziona la voce "Nome", lo schermo si trasformerà nel menu "Modifica", dove è possibile utilizzare il "pulsante 3D" per inserire un nome

per il tuo modello. Utilizzare i pulsanti "F1" e "F2" per spostare il cursore, se necessario, all'interno della casella del nome.

Utilizzare il pulsante "F3(ABC)" per passare da lettere minuscole a lettere maiuscole.

Utilizzare il pulsante "F4" per eliminare il carattere nella posizione corrente del cursore.

Quando hai finito di modificare il nome del tuo modello, usa il tasto "F5(OK)" per confermare il nome e tornare al menu "Nuovo modello".

Il nome del modello può essere modificato anche dopo che il modello è stato memorizzato andando su: "Menu principale » Modello » Configurazione di base" e selezionando il nome del modello.

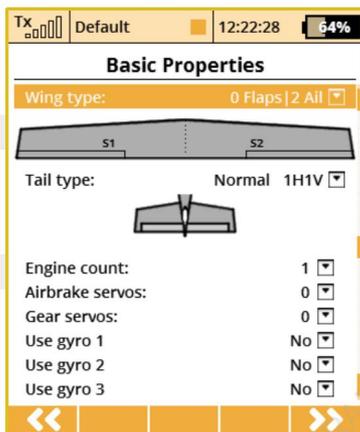
### 2.2.2 Tipo di modello

La selezione del tipo di modello rende la configurazione del modello più efficiente popolando i menu con molte delle opzioni popolari per ogni tipo di modello. Le scelte possibili sono: Aero, Heli, X-Copter e Generale. Una volta memorizzato il modello, non è possibile modificarne il tipo.

Una volta immesso il nome del modello e selezionato il tipo, premere il pulsante "F5(Avanti)" per passare al passaggio successivo dell'assistente menu: "Proprietà di base". Il software consentirà questo passaggio solo se sono stati impostati sia il nome che il tipo del modello.

### 2.3 Nozioni di base sull'aeroplano

In questo menu imposterai la configurazione dell'ala, il tipo di coda, il numero di motore/motori, il numero di spoiler e il numero di servi del carrello di atterraggio. Le funzioni di controllo del volo del tuo modello vengono generate in base alle tue scelte di configurazione in questo menu e i mixer fissi necessari diventano accessibili.



### 2.3.1 Tipo di ala

Sono disponibili le seguenti opzioni di tipo di ala:

TIPO		DESCRIZIONE
0 FLAP.	1 AIL.	SOLO UN SERVO PER ALETTONE
0 FLAP.	2 AIL.	DUE SERVI PER ALETTONE
1 FLAP.	2 AIL.	UN FLAP SERVO, DUE SERVI ALETTONE
2 FLAP.	2 AIL.	DUE SERVI FLAP, DUE SERVI ALETTONE
2 FLAP.	4 AIL.	DUE SERVI FLAP, 4 SERVI ALETTONE
4 FLAP.	2 AIL.	4 SERVI FLAP, DUE SERVI ALETTONE
4 FLAP.	4 AIL.	QUATTRO SERVI FLAP, IQUATTRO SERVI ALETTONE

### 2.3.2 Montaggio della coda

Sono disponibili le seguenti opzioni di coda:

Tipo	Descrizione
Standard 1H1V	Gruppo di coda standard con un comando orizzontale (elevatore) e un comando verticale (timone)
V-tail 2H	V-tail tradizionale Nota: Nota: il V-Tail Mix è abilitato automaticamente.
Ailevator 2H1V	Gruppo di coda con due servi dell'elevatore e un servo del timone Nota: Ailevator Mix viene abilitato automaticamente.
Standard 2H2V	Gruppo di coda con due servi dell'elevatore e due servi del timone
Nessuno - Elevon/Delta	Il modello è controllato dal controllo combinato delle superfici alari Nota: il Delta/Elevon Mix è abilitato automaticamente.
Nessuno	Modello senza un gruppo di coda

### 2.3.3 Numero di Motori/Motori nel modello

È possibile selezionare il numero di motori/motori nel modello. Puoi selezionare fino a 4 motori/motori. È quindi possibile assegnare il controllo di ciascuna valvola a farfalla a un diverso canale del ricevitore, se necessario.

### 2.3.4 Numero di Servo Spoiler nel modello

Puoi selezionare fino a 2 servi spoiler. È quindi possibile assegnare il controllo di ogni spoiler a un diverso canale del ricevitore, se necessario.

### 2.3.5 Numero di servi del carrello di atterraggio nel modello

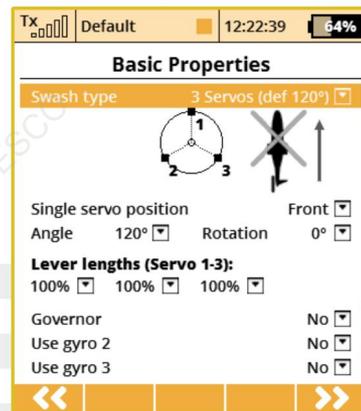
Puoi selezionare fino a 4 servi del carrello di atterraggio. È quindi possibile assegnare il controllo di ciascun servo del carrello di atterraggio a un diverso canale del ricevitore, se necessario.

### 2.3.6 Usa giroscopio (1 - 3)

È possibile creare fino a tre funzioni indipendenti per controllare il guadagno del giroscopio. La configurazione dettagliata dei guadagni del giroscopio individuale è quindi disponibile in "Fine Tuning » Gyro Setting". Premere il pulsante "F5(Next)" per procedere al passaggio successivo dell'assistente menu: "Functions Assignment".

Nota: se si attiva la funzione aggiuntiva del giroscopio nel modello attivo, dopo essere usciti dal menu "Proprietà di base" è necessario eseguire l'assegnazione del controllo (Functions Assignment) e quindi selezionare il canale di uscita appropriato (Servo Assignment).

## 2.4 Nozioni di base sugli elicotteri



### 2.4.1 Tipo di piatto oscillante

Inserisci il tipo di piatto oscillante utilizzato dal tuo elicottero. Fare riferimento al manuale dell'elicottero, se necessario.

- "3 servi (predefinito 120°)" — il piatto oscillante controlla le funzioni di elevatore, alettoni e beccheggio collettivo coordinando tre servi.

Nella configurazione del piatto oscillante, i punti di controllo del servo possono essere spostati più vicino o più lontano l'uno dall'altro attorno all'asse dell'albero principale utilizzando un parametro "Lunghezza leva". Nel caso in cui il tuo elicottero richieda una configurazione del piatto oscillante di 3 servi (140°) o 3 servi (90°) puoi usare il parametro angolo con incrementi di 1°. All'interno di questo menu

è inoltre possibile modificare l'effettiva "lunghezza della leva" del servo del piatto oscillante per compensare qualsiasi corsa non lineare del braccio del servo

- "4 servi (90°)" - il piatto oscillante controlla le funzioni di elevatore, rollio e beccheggio collettivo coordinando quattro servi orientati a 90°. È possibile apportare le stesse modifiche a questo tipo come con il piatto oscillante descritto sopra.
- "Meccanico" - questo tipo di piatto oscillante utilizza un singolo servo per ciascuna funzione di volo. Questo è il tipo di piatto oscillante da selezionare se si utilizza un controller flybarless.

#### 2.4.2 Invertire l'orientamento del piatto oscillante di 180°

La voce "Front servo position" è accessibile solo per il piatto oscillante tipo "3 servi (default 120°)". Se il vostro elicottero lo richiede, è possibile con un solo pulsante ruotare di 180° la configurazione del piatto oscillante nel setup.

#### 2.4.3 Angolo del piatto oscillante

La voce "Angolo" è accessibile solo nel tipo di piatto oscillante "3 servi (default 120°)". L'angolo formato dai punti 1 - 2 e 1 - 3 del piatto oscillante può essere configurato dall'utente con incrementi di 1°. Ciò consente di ottimizzare la configurazione del piatto oscillante secondo necessità.

#### 2.4.4 Rotazione

La voce "Rotazione" è accessibile solo nei tipi di piatto oscillante "3 servi (default 120°)" e "4 servi (default 90°)". Questo articolo consente di ruotare l'intero piatto oscillante di un angolo definito. Ciò consente di aggiungere una messa a punto del piatto oscillante come richiesto da alcuni modelli in scala.

#### 2.4.5 Lunghezze braccio servo (servo 1 - 4)

Questo elemento consente di spostare i punti di controllo del piatto oscillante più vicino o più lontano dall'asse di rotazione. Ciò consente di compensare eventuali movimenti del servo non lineari.

#### 2.4.6 Governatore

In alcune configurazioni di elicotteri viene utilizzata una funzione di governore per il controllo del motore: ciò consente al motore di funzionare a velocità costante indipendentemente da qualsiasi passo collettivo. Se la configurazione del tuo modello di elicottero include un governatore che può essere controllato tramite il ricevitore, attiva questa funzione. Una volta abilitata questa funzione, la configurazione del regolatore diventa accessibile nel menu 3 Regolazione fine » Impostazione

#### 2.4.7 Usa giroscopio (2 - 3)

È possibile creare fino a tre funzioni indipendenti per controllare il guadagno del giroscopio. Per impostazione predefinita, il giroscopio n. 1 è sempre attivo. Gli altri si attivano nel menu "Modello » Proprietà di base" insieme alla funzione Governatore.

**Nota:** se si attiva la funzione aggiuntiva del giroscopio nel modello attivo, dopo essere usciti dal menu "Proprietà di base" è necessario eseguire l'assegnazione del controllo (Functions Assignment) e quindi selezionare il canale di uscita appropriato (Servo Assignment). L'impostazione del guadagno del giroscopio stesso viene eseguita in 3.12 Fine Tuning » Gyro Setting menù.

## 2.5 Mix di sciabordio

Qui è dove si imposta il CCPM del piatto ciclico (= miscelazione del passo ciclico/collettivo) per alettone, elevatore e beccheggio. È possibile perfezionare ciascuna di queste funzioni modificandone le percentuali. Se necessario, puoi invertire i lanci impostando una percentuale negativa.



### 2.5.1 Anello oscillante

E' possibile attivare la funzione di limitazione ciclica per testa rotore di elicottero. L'attivazione di questa funzione provoca la limitazione della corsa del servo nella deflessione completa combinata dei comandi di rollio e beccheggio in modo che la dimensione totale della deflessione rientri sempre nell'area interna del cerchio visualizzato. Fuori dal cerchio c'è una sorta di zona morta dei comandi di volo.

La modifica di un elemento "Valore" influisce sul diametro del cerchio visualizzato, ad es. dimensione della deflessione massima consentita. L'impostazione è globale per l'intero modello.

## 2.6 Nozioni di base sui multicotteri



### 2.6.1 Giunto cardanico della fotocamera

Qui puoi selezionare il tipo di gimbal della fotocamera utilizzato. È possibile selezionare: "Off" » no Gimbal, "base" » Gimbal a 2 assi (rollio, beccheggio) o Gimbal a 3 assi "completo" (rollio, beccheggio, imbardata).

### 2.6.2 Usa giroscopio (1-3)

L'utente può selezionare fino a tre impostazioni indipendenti per il sistema di controllo di volo. Ciò consente di regolare la sensibilità di ciascun asse del controller di volo durante il volo.

### 2.6.3 Numero di servi telaio/carrello di atterraggio

Qui è possibile selezionare fino a 4 funzioni servo per i servi telaio/carrello di atterraggio, consentendo a ciascun servo di essere collegato a uno slot ricevitore separato.

### 2.7 Modello generale Nozioni di base



### 2.7.1 Numero di motori nel modello

Qui è dove selezioni il numero di motori nel tuo modello. È possibile selezionare 0-4 motori. Il numero di uscite di controllo del trasmettitore utilizzate per controllare i motori viene aumentato o diminuito automaticamente in base al numero di motori selezionato.

### 2.7.2 Tipo di motore

I motori del tuo modello girano solo in una direzione o sono in grado di ruotare in entrambe le direzioni?

### 2.8 Immagine e colori del modello



### 2.8.1 Modello/Sfondi

È possibile visualizzare due tipi di immagini del modello. Un'immagine del modello più piccola e un'immagine del modello più grande su tutte le schermate in cui sono visualizzati i valori di telemetria (menu 5.6 Timer/Sensori » visualizzazione telemetria).

### 2.8.2 Immagine di sfondo

L'immagine di sfondo è sempre visibile (dietro i valori di telemetria). È inoltre possibile impostare la trasparenza dell'immagine, dove è specificata la piena visibilità. Formati immagine supportati: PNG (fino a 320x240) e JPG baseline (fino a 1024x768). Si prega di notare che i file di immagini di grandi dimensioni possono facilmente ritardare il caricamento di una memoria del modello.

### 2.8.3 Profili colore

È disponibile un'ampia gamma di diversi profili colore per il display. Questi profili colore sono specifici del modello e possono essere selezionati separatamente per ciascun modello secondo i propri gusti.

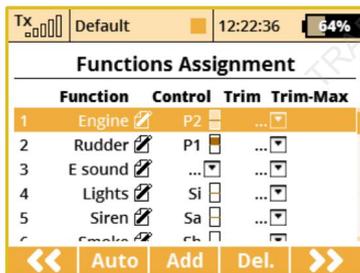
## 2.9 Attribuzione delle funzioni

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
24	16	14	16

In base alla configurazione selezionata, verrà creato un elenco di tutte le funzioni di volo con le assegnazioni di base del canale del trasmettitore.

Il menu consente di rinominare le funzioni di volo, assegnare una funzione di volo a qualsiasi stick, interruttore, manopola o cursore del trasmettitore arbitrario e consente inoltre di impostare trim aggiuntivi per le funzioni di volo.

È possibile consentire al software di assegnare automaticamente le funzioni di volo premendo il pulsante "F2(Auto)" e quindi premere il pulsante "F5(Yes)".



### 2.9.1 Funzione di volo Rinomina

Modificando ogni elemento "Funzione" puoi rinominare una funzione di volo dal suo nome originale a qualsiasi nome tu scelga.

### 2.9.2 Assegnazione di un elemento di controllo a una funzione di volo

Modificando ciascun elemento "Controllo" puoi assegnare qualsiasi stick, interruttore, manopola o cursore arbitrario a una determinata funzione di volo. I canali proporzionali 1 — 8 sono contrassegnati con P1. I contrassegni Sa-Sj designano gli interruttori con la stessa designazione del pannello frontale del trasmettitore.

Quando selezioni uno di questi elementi, entrerai nel menu: 8.2 Seleziona controllo input. Le assegnazioni possono essere facilmente verificate dal grafico che si trova accanto alla descrizione dell'elemento di controllo nella sezione "Controllo", che mostra l'effettiva configurazione dell'elemento di controllo assegnato.

### 2.9.3 Scelta di un assetto aggiuntivo

Il trasmettitore consente anche di creare una funzione trim per qualsiasi funzione di volo arbitraria. Modificando uno degli elementi "Trim" è possibile assegnare un elemento di controllo arbitrario (stick, switch, knob o slider) per controllare il trim della funzione di volo selezionata. Quando selezioni uno di questi elementi, entrerai nel menu: 8.2 Seleziona controllo input. Le assegnazioni possono essere facilmente verificate dal grafico che si trova accanto alla descrizione dell'elemento di controllo nella sezione "Trim", che mostra l'effettiva configurazione dell'elemento di controllo assegnato.

Le funzioni di trim per gli stick gimbal P1-P4 sono assegnate automaticamente ai quattro pulsanti situati sotto i gimbal. Non è necessario assegnarli manualmente.

### 2.9.4 Intervallo di assetto aggiuntivo

Se si imposta una funzione di trim, è possibile utilizzare il "Trim-Max" per impostare l'influenza massima del trim sulla data funzione di volo. Il valore predefinito è 50%. Se si imposta il valore su 0%, l'elemento di controllo del trim non avrà alcun effetto sulla funzione di volo. Se si imposta un valore del 100%, l'elemento di controllo del trim controllerà la funzione di volo fino alla sua corsa completa.

### 2.9.5 Aggiunta di una funzione

Con il pulsante "F3(New)" puoi creare (aggiungere) la tua funzione di volo.

### 2.9.6 Eliminazione di una funzione

Con il tasto "F4(Delete)" è possibile eliminare la funzione di volo selezionata.

Assicurati di aver assegnato tutte le tue funzioni di volo agli elementi di controllo del trasmettitore corretti (stick, interruttore, manopola o cursore) e assicurati che i trim siano assegnati e funzionino come desideri. Premendo il pulsante "F5(Next)" si accede al passaggio successivo dell'assistente, il menu "Assegnazione servo".

**Nota:** l'assegnazione iniziale viene eseguita in base alla modalità del trasmettitore selezionata. Se l'assegnazione iniziale non è corretta, controllare l'impostazione della modalità del trasmettitore nel menu "Menù principale » Sistema » Configurazione » MODO 1-4".

## 2.10 Assegnazione dei servi

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
24	24	10 (fino a 14)	8 (fino a 16)

Questo menu mostra l'assegnazione delle funzioni di uscita del trasmettitore ai canali del ricevitore. Questa assegnazione può essere modificata a piacimento.

Il numero d'ordine all'inizio della colonna mostra il numero del canale e accanto ad esso si trova la funzione di uscita del trasmettitore assegnata.

In questo menu è possibile riorganizzare le funzioni di uscita in base alle esigenze, ovvero qualsiasi funzione del trasmettitore può essere assegnata a qualsiasi canale del ricevitore. L'unica restrizione è il numero di canali che il trasmettitore può controllare (24 canali, dipende dall'equipaggiamento). Il trasmettitore può impostare automaticamente la configurazione del servo in base alla configurazione del modello precedente. Se si desidera che il trasmettitore assegni automaticamente i servi nell'ordine predefinito, premere il pulsante "F3(Auto)" e quindi premere il pulsante



Nota: per impostazione predefinita, il trasmettitore DC/DS-16 e DC/DS-24 utilizza solo i primi 16 canali. Più canali vengono abilitati automaticamente non appena un servo viene assegnato a qualsiasi canale 17-24. È possibile visualizzare lo stato "Multimodale a 24 canali" in Proprietà avanzate » Modalità wireless/Trainer.

### 2.10.1 Assegnazione delle funzioni di uscita del trasmettitore ai canali del ricevitore

Selezionare il canale del ricevitore richiesto e premere il "pulsante 3D". Ora puoi scegliere quale funzione vuoi assegnare al canale del ricevitore selezionato.

Con il tasto "F5(Next)" si accede al passo successivo dell'assistente che crea e memorizza il modello nella memoria del trasmettitore.



L'assistente chiede di confermare la creazione del modello visualizzando la domanda "Creare e selezionare un modello?". Se rispondi premendo il pulsante "F1(No)", il modello non verrà salvato e tu

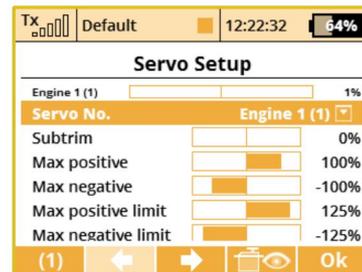
tornerà all'assistente per continuare con l'ulteriore configurazione del modello.

Premendo il tasto "F5(Yes)" il modello verrà memorizzato e contemporaneamente attivato. Successivamente, si viene automaticamente portati al menu "Servo Setup". Il modello memorizzato può, naturalmente, essere configurato in qualsiasi momento selezionando il menu "Mainmenu » Model » Servo Setup".

Nota: una volta che il modello è stato creato e attivato, è necessario associare il ricevitore al trasmettitore e quindi procedere con "Servo Setup".

### 2.11 Configurazione servo

Questo menu è per la regolazione aggiuntiva delle funzioni di uscita del trasmettitore » canali del ricevitore » servi. L'assegnazione di una funzione dell'uscita del trasmettitore ad un canale del ricevitore è mostrata nella parte superiore del menu (prima voce sotto la descrizione del menu).



### 2.11.1 Visualizzazione del lancio di un canale del ricevitore

Nella parte superiore del menu viene visualizzata la portata effettiva del canale selezionato mediante un grafico live. Se apporti una modifica alla tua configurazione in questo menu, vedrai immediatamente come l'output sarà influenzato dalla modifica.

### 2.11.2 Selezione del canale del ricevitore

Nella prima posizione F1 nella barra inferiore viene visualizzato il canale attualmente selezionato. Con i tasti F2() o F3() o modificando la voce "Servo #" si selezionerà il canale del ricevitore che si intende configurare.

### 2.11.3 Centro (Subtrim)

Con questa voce è possibile regolare la posizione neutra del servo del canale del ricevitore selezionato.

**Nota:** quando si costruisce un modello, cercare di regolare meccanicamente le posizioni neutre nel modo più perfetto possibile. Se utilizzerai un valore elevato di "Center (Subtrim)" per impostare un servo neutro, la corsa del servo risultante sarà limitata.

### 2.11.4 Lancio massimo positivo/massimo negativo

Questa voce imposta i punti finali utilizzabili della funzione di uscita del trasmettitore, vale a dire fino a che punto l'elemento di comando del trasmettitore può spostarsi su ciascuna superficie. Questa funzione viene utilizzata per impostare le massime corse di controllo per il volo e per limitare qualsiasi potenziale inceppamento di un collegamento o di una superficie. Questo limite può essere superato mediante l'utilizzo di miscele o funzioni combinate.

**Nota:** la dimensione della gittata massima può influenzare le impostazioni del trim, la doppia gittata e altre configurazioni proporzionali.

### 2.11.5 Limite massimo positivo/massimo negativo

Questi limitano la portata assoluta dell'uscita del canale del ricevitore. Questo limite non può mai essere superato da alcuna combinazione di funzioni o miscele.

**Nota:** è possibile regolare il limite della corsa per evitare che una superficie o un collegamento colpisca un arresto meccanico o per evitare che il servo superi il suo raggio di corsa meccanica. Ciò consente di evitare danni meccanici ai servi.

### 2.11.6 Inversione servo

Usa questo oggetto per invertire la direzione della corsa di un servo.

### 2.11.7 Ritardo positivo/negativo

Questa voce consente di ritardare il tempo di corsa del canale del servo tra i due punti finali. Questo può essere definito per il valore positivo e per il valore negativo (ciascuna direzione di marcia). Ad esempio, l'apertura di un carrello di atterraggio può essere più lenta di quando si ritrae.

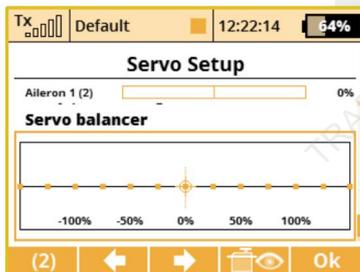
**Nota:** questa funzione è ottima per cronometrare i servi degli ingranaggi retrattili.

## 2.12 Servobilanciatore

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
si	si	Aggiornabile	Aggiornabile

La funzione del servobilanciatore è progettata per modelli di grandi dimensioni con superfici di controllo azionate da servi collegati meccanicamente. Poiché ogni servo può essere preimpostato dalla fabbrica in modo diverso e il montaggio dei servi nel modello non è sempre preciso, ora è possibile impostare la corsa del servo in modo possibile selezionare un altro punto di controllo spostando il algoritmo per garantire il minimo stress meccanico durante il movimento dei comandi

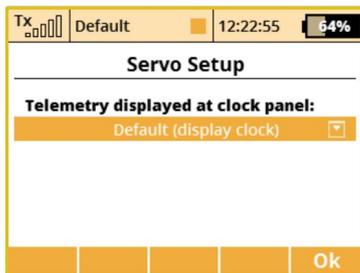
Pertanto, è possibile assegnare una curva separata a ciascun canale di uscita, che viene applicata come ultima operazione prima di inviare le deflessioni al modello. Poiché viene applicata per ultima, la curva viene infine applicata a trim, mix, dual rate, ecc., in modo che i servi della stessa superficie di controllo si muovano sempre insieme allo stesso modo. Il servobilanciatore può alterare la curva del servo di un massimo di  $\pm 10\%$  con una risoluzione dello 0,1%.



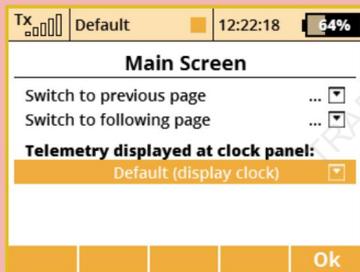
Dopo aver evidenziato il grafico del servobilanciatore, premi il "pulsante 3D". Ciò consente la modifica della curva del servo. Ora viene evidenziato sempre un punto di controllo in base all'attuale deflessione del servo. Se la posizione attuale del servo è -30%, il punto di controllo evidenziato più vicino si trova a -25%. È quindi possibile spostare il punto verso l'alto o verso il basso ruotando il "pulsante 3D" verso destra, o rispettivamente verso sinistra. In modalità "Auto" (il "pulsante F2" è evidenziato) si verifica uno spostamento simultaneo dei punti di controllo adiacenti, in modo che la curva risultante venga livellata con precisione. Quindi puoi selezionare un altro punto di controllo spostando il servocomando e modificare questo punto fino a quando lo stress meccanico dei servi è minimo.



Dopo aver premuto il "pulsante F1" quando il servobilanciatore è illuminato, viene visualizzata la selezione rapida. Qui è dove puoi selezionare un parametro di telemetria, che apparirà nella posizione dell'orologio digitale sulla barra superiore dello schermo. In questo modo è possibile selezionare, ad esempio, la visualizzazione dell'assorbimento di corrente istantaneo dalle batterie, che è molto utile quando si bilanciano le diverse corse del servo



Nota: l'impostazione della visualizzazione dei dati di telemetria sulla barra del menu superiore dello schermo viene salvata come parte della configurazione del modello e viene visualizzata nuovamente all'accensione del trasmettitore. In alternativa, è possibile regolare i dati visualizzati nella sezione "Timer/Sensori » menu Schermata principale". È possibile selezionare qualsiasi valore numerico semplice, ad eccezione delle coordinate GPS.



Il pulsante "F2 Auto" consente di passare dalla selezione automatica a quella manuale dei punti di controllo nella modalità di modifica del servobilanciatore.

Quando si selezionano manualmente i punti di controllo, premere il "pulsante 3D" per passare al punto successivo; premendo il tasto "ESC" si attiva il punto di controllo precedente. Quando si modifica in modalità manuale, si sposta (a differenza della modalità automatica) solo un punto di controllo, gli altri rimangono invariati. Premendo brevemente il tasto "F3 Clear" si cancella rapidamente un punto di controllo (che deve essere evidenziato). Se il pulsante "F3 Clear" viene premuto e tenuto premuto per un tempo più lungo, l'intera curva viene ripristinata allo stato predefinito.

Premendo il tasto F(4) è possibile bloccare il movimento della funzione. In questo modo, non è necessario tenere lo stick nella posizione esatta durante la modifica della curva di bilanciamento.

Nota: se si utilizzano diversi servi collegati meccanicamente per controllare una singola superficie alare nel modello, come mostrato in questo esempio, si consiglia di impostare tutti i servi appartenenti a questa superficie in un gruppo di uscita (Gruppo AC). Nell'immagine questo viene fatto tramite l'applicazione Device Explorer. In questo modo i servi riceveranno contemporaneamente gli impulsi di comando e il loro movimento sarà quindi sincrono.



**Nota:** per ottimizzare le corse dei servi tramite il servobilanciatore, si consiglia di utilizzare un amperometro (o ad es. la misurazione della corrente dal sensore MUI visualizzato nella finestra della telemetria) e cercare sempre di assicurarsi che la corrente che attraversa i servi sia bassa possibile.

duplex»

TRADOTTO DA LOCORRIERE FRANCESCO

### 3 Ottimizzazione

#### 3.1 Modalità di volo

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
10	10	3 (fino a 10)	3 (fino a 6)

Lo scopo della programmazione delle modalità di volo è fornire la possibilità di attivare un gruppo di impostazioni che ottimizzeranno il controllo di volo del modello. Le modalità di volo possono rappresentare altrettanto facilmente le impostazioni per il decollo, il volo in volo, l'atterraggio e molto altro. Possono essere utilizzati in qualsiasi situazione particolare in cui sono desiderabili impostazioni diverse dei parametri di volo di base. Il DC/DS offre il vantaggio di un'ampia varietà di opzioni di programmazione.

Per ogni singolo modello sono disponibili fino a 10 diverse modalità di volo (a seconda dell'equipaggiamento del trasmettitore attivato). Ognuna di queste modalità di volo può essere nominata in modo diverso per un riconoscimento immediato. Solo una delle modalità di volo può essere attiva in un dato momento. Con un po' di pratica scoprirai che creare le tue modalità di volo in ordine logico può evitare confusione in una situazione critica. Il controllo della modalità di volo può essere assegnato a qualsiasi interruttore, stick o manopola del trasmettitore.

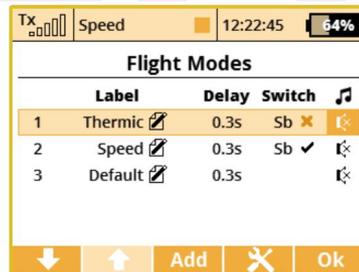
##### 3.1.1 Configurazione della modalità di volo

- Alcune delle impostazioni di configurazione sono disponibili in due opzioni. G-global (simbolo del globo) e S-Separate. Passando da G a S, il sistema ti consente di impostare ciascuna modalità di volo individualmente.

Nota: quando si passa dalle impostazioni Global a Separate, tutti i valori verranno copiati direttamente nelle modalità di volo esistenti.

- Se la configurazione della modalità di volo è impostata su S, i valori di ciascuna modalità di volo possono essere impostati indipendentemente dalle altre modalità di volo. Quando si passa a diverse modalità di volo, è possibile modificare la posizione preimpostata di un'uscita (una superficie di controllo, ad esempio) per ottimizzare il sistema di controllo del modello.
- Inoltre, se la configurazione della modalità di volo è impostata su S, è possibile assegnare a ciascuna modalità di volo diverse variabili per ciascuna funzione. L'interruttore di controllo assegnato può controllare più valori all'interno di ciascuna modalità di volo.
- Dopo aver creato una modalità di volo, questa diventerà un'impostazione a livello di sistema per tutti i modelli futuri.

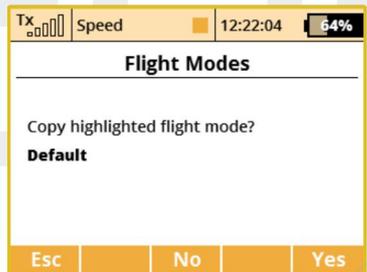
Nota: se non è richiesta alcuna modalità di volo, non modificare la configurazione preimpostata.



### 3.1.2 Aggiunta di modalità di volo

Premendo il pulsante "F3 (Aggiungi)" si crea una nuova modalità di volo. Basta evidenziare la modalità esistente e premere il pulsante "F3 (Nuovo)". Sullo schermo appare un menu di conferma della copia, utilizzare i tasti funzione per continuare.

- Premere il pulsante "F5 (Si)" per creare una copia del volo esistente modalità.
- Premere il pulsante "F3 (No)" per creare una nuova modalità di volo.
- Premere il pulsante "F1 (ESC)" per accedere al menu principale della modalità di volo schermo.



### 3.1.3 Denominazione delle modalità di volo

Raccomandiamo di denominare le modalità di volo in base alla loro funzione, ad esempio: Decollo, Soaring, Autorotazione, ecc.

I nomi/le etichette delle modalità di volo possono essere facilmente modificati in qualsiasi momento.

### 3.1.4 Ritardi della modalità di volo

La funzione di ritardo temporale può aiutare a facilitare la transizione da uno stato di controllo di volo a un altro. Cambiamenti improvvisi nelle posizioni delle superfici di controllo possono influire negativamente sulle prestazioni o persino creare una situazione critica. Il ritardo può aiutarti a evitare questa situazione.

Nota: se il risultato desiderato non è già stato testato o completamente noto (volo inaugurale), assicurarsi sempre di aver impostato un ritardo sufficiente per l'implementazione di tutte le modifiche e di avere tutto il tempo per rispondere correttamente.

Nota: il blocco dell'acceleratore non è influenzato dal ritardo. Questa funzione sarà sempre eseguita istantaneamente.

### 3.1.5 Attivazione della modalità aereo

Una modalità di volo può essere attivata da qualsiasi dispositivo di controllo (interruttore/manopola/stick). Quando si seleziona un interruttore e modificando l'assegnazione desiderata, è possibile attivare e scegliere la posizione in cui questo interruttore/manopola/stick o interruttore logico attiverà o disattiverà la modalità di volo (vedere 8.2 Controllo di selezione dell'ingresso). È possibile utilizzare l'indicatore visivo nella colonna dell'interruttore per determinare la posizione dell'interruttore ON o OFF per ciascuna modalità di volo.

- Segno di spunta - Posizione ON.
- Contrassegno X - Posizione OFF.

Quando la modalità aereo è attivata, il nome della modalità aereo è visibile nella parte superiore dello schermo del desktop.

### 3.1.6 Priorità di attivazione della modalità di volo

Se hai creato più modalità di volo che possono corrispondere a una determinata condizione di volo ma che variano nei loro dettagli specifici (atterraggio con vento forte o leggero). È possibile creare l'ordine in cui queste modalità possono essere attivate. L'ordine numerico determinerà le tue priorità. Un numero più basso equivale a una priorità della modalità più alta. La modalità di volo iniziale ha sempre la priorità più bassa.

### 3.1.7 Modalità di volo predefinita e ripristino

Qualsiasi modalità di volo creata può essere preimpostata come impostazione predefinita futura. Basta evidenziare la scelta e premere il pulsante "F4 (Opt.)" per visualizzare il menu di conferma. Scegli l'opzione "Imposta come modalità di volo predefinita" e la modalità di volo è ora impostata come nuova predefinita.

### 3.1.8 Eliminazione di una modalità di volo

Per eliminare una modalità aereo:

1. Evidenziare la modalità di volo desiderata e premere il pulsante "F4 (Opz.)" per visualizzare il menu delle opzioni.
2. Scorrere e selezionare l'opzione "Elimina modalità aereo" e premere il pulsante "F5 (OK)" per effettuare la conferma finale.

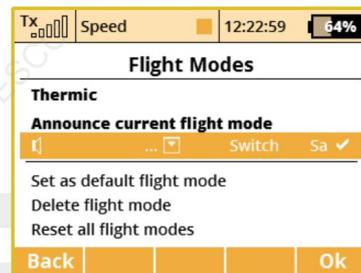
La modalità di volo iniziale è impostata come predefinita e non può essere eliminata.

### 3.1.9 Ripristino della modalità di volo

Tutte le modalità di volo possono essere ripristinate contemporaneamente alle impostazioni di base. Basta evidenziare qualsiasi modalità di volo e premere il pulsante "F4 (Opz.)", quindi utilizzare l'opzione "Ripristina tutte le modalità di volo" per ripristinare tutte le modalità di volo

alle loro impostazioni di base. Tutte le modifiche precedenti verranno eliminate e le modalità di volo verranno ripristinate sull'impostazione G (globale).

Ciò è utile quando si imposta un nuovo modello da un modello copiato e si desiderano diverse modalità di volo.



Nota: dopo aver apportato una modifica alla configurazione o eseguito un ripristino, controllare sempre tutte le modalità di volo.

### 3.1.10 Annuncio della modalità di volo corrente

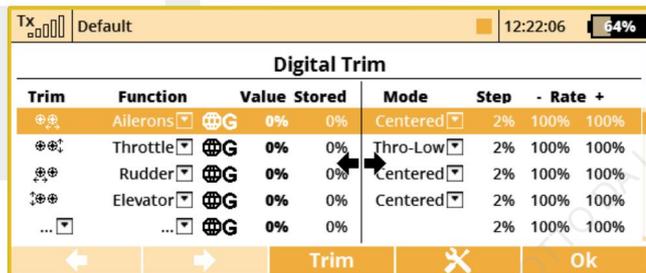
È possibile assegnare un file WAV a ciascuna modalità di volo, che viene riprodotto nel momento in cui la modalità selezionata viene attivata.

### 3.1.11 Annuncio della modalità di volo dopo aver premuto un interruttore

È possibile assegnare un interruttore arbitrario alla voce della modalità di volo un annuncio. Dopo l'accensione, verrà annunciata la modalità di volo effettiva (il file WAV selezionato verrà riprodotto).

### 3.2 Assetto digitale

I trim digitali completamente programmabili si trovano proprio sotto i gimbali della trasmissione come un set di quattro pulsanti direzionali. Tutte le regolazioni e le modifiche ai passaggi vengono effettuate nel menu "Digital Trim". È possibile assegnare diverse gamme di assetto e passi di assetto a ciascuna funzione di controllo dell'assetto. Il dialogo di rifinitura è stato diviso in due schermate. Puoi passare da uno all'altro utilizzando i pulsanti "F1 Left" e "F2 Right". Il pulsante "F3 (Trim)" consente di passare dal display del desktop alla schermata di ritaglio principale in cui è possibile osservare istantaneamente le modifiche apportate alla configurazione.

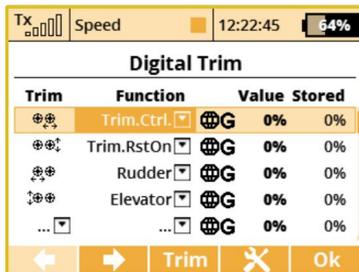


Puoi assegnare qualsiasi funzione che sarà influenzata da quel particolare trim. E' inoltre possibile disattivare il trim in modo che non influisca su alcuna funzione (basta deselezionare la funzione assegnata). Questo è particolarmente importante per i piloti di vari multicotteri o elicotteri dotati di elettronica di stabilizzazione avanzata.

### 3.2.1 Funzioni di trim speciali

I trim digitali possono essere utilizzati indipendentemente come controlli per qualsiasi funzione. A qualsiasi trim digitale è possibile assegnare le funzioni speciali "Trim.Ctrl" o "Trim.RstOn" (Trim - Reset automatico).

- Trim.Ctrl (controllo Trim) - abilita l'uso di un trim specifico indipendentemente dalle funzioni del modello. Il trasmettitore ricorda il valore di trim dopo lo spegnimento. Dopo aver premuto il pulsante trim nessuna funzione superiore viene tagliata, viene incrementato solo lo stato interno del trim.
- Trim.RstOn (controllo trim con ripristino automatico) - consente di utilizzare il trim specifico indipendentemente dalle funzioni del modello. Il trasmettitore non ricorda il valore del trim dopo lo spegnimento. Dopo aver caricato il modello, il valore di trim è sempre 0%. In combinazione con gli interruttori logici, questa opzione è adatta per la commutazione sequenziale tra le modalità di volo o per la riproduzione di sequenze sonore.
- Emulazione dell'interruttore momentaneo a 3 posizioni: le posizioni su/giù sono attive solo finché si tiene premuto il pulsante di trim corrispondente. Il valore predefinito è altrimenti 0%.
- Funzione Rotary - ogni volta che si preme il pulsante trim il valore viene aumentato o diminuito in base al passo di trim. Ciò crea un numero arbitrario di posizioni predefinite del controllo dell'assetto che è utile ad esempio per commutare le modalità di volo dei sistemi di stabilizzazione. Il valore predefinito è -100%.



Anche le modalità operative dei trim sono state estese. Al momento ci sono queste opzioni:

- **Globale** - il trim specificato avrà impostazioni uguali per tutti i voli modalità.
- **Separato** - ogni modalità di volo ha la propria configurazione indipendente del trim.
- **Gruppo modalità di volo (A/B)**- se si utilizzano diverse modalità di volo e si desidera condividere le impostazioni dell'assetto tra alcune di esse, è sufficiente impostare uno dei gruppi FA o FB per l'assetto particolare. Ogni gruppo ha le proprie impostazioni che vengono poi condivise. Nota: se si passa da Global a qualsiasi Flight-Mode Group, la modalità trim in modalità di volo diverse da quella attuale diventerà Separate.



Nota: per il volo inaugurale consigliamo di utilizzare passi di trim più ampi. Dopo aver familiarizzato con il comportamento del tuo modello, puoi passare a passaggi più piccoli per un taglio più preciso.

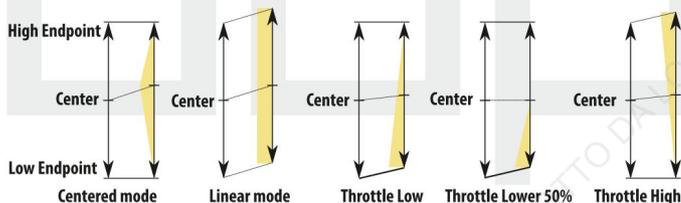
Nota: se si modifica una modalità di volo da Globale a uno dei gruppi di modalità di volo, la modalità di assetto per il resto delle modalità di volo (tranne quella che si sta attualmente modificando) cambierà in Separate.

Gli altri parametri sono descritti di seguito:

1. **Valore:** mostra la velocità di taglio effettiva.
2. **Stored** - mostra il valore memorizzato della funzione di memoria trim.
3. **Modalità** - qui puoi specificare un comportamento di base del trim:
  - **Modalità centrata:** per impostazione predefinita, il trim interessa solo il centro del servo, i punti finali rimangono invariati.
  - **Lineare** - sposta l'intera corsa del servo, compresi i punti finali.
  - **Thro-Low** - influenza il punto finale basso del servo e l'intera curva, ad eccezione del punto finale alto.

- Thr-L50% - influisce sul punto finale basso del servo e sulla curva al di sotto del 50%. Ciò non influisce sulla curva oltre il 50%.
  - Thro-High - influenza il punto finale alto del servo e l'intera curva, ad eccezione del punto finale basso.
4. Step - indica di quanto cambia il valore del trim ogni volta che si preme il pulsante trim.
  5. Rate (+,-) - determina i limiti massimi utilizzati per il trim.

Nell'immagine qui sotto puoi vedere come le varie modalità di trim influenzino l'uscita del servo (regolato a circa il 50% della portata). Tuttavia, non è possibile utilizzare alcuna modalità di taglio in qualsiasi momento:



- Configurazione V-Tail - È possibile specificare la modalità trim solo per la funzione elevatore, non per il timone poiché queste funzioni sono collegate tra loro.
- Configurazione Delta/Elevon - È possibile specificare la modalità solo per alettoni, non per elevatore.
- Elicottero che utilizza il mix CCPM - È possibile specificare la modalità solo per funzione di beccheggio, non per elevatore né funzione di rollio.

- Se si utilizzano due o più trim per regolare una singola funzione, il rateo di trim risultante equivale alla somma di tutti i ratei che partecipano a questa funzione. Tuttavia, il trasmettitore utilizza sempre solo una modalità definita per il primo trim.

Premere il "pulsante F4" per visualizzare ulteriori opzioni di taglio. È possibile memorizzare il trim attualmente evidenziato (ad esempio gli alettoni nell'immagine) per la memoria di trim, oppure è possibile applicare la funzione di memoria di trim a tutti i trim.



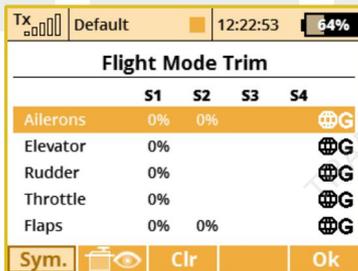
Come funziona: il tasso effettivo del taglio evidenziato (o di tutti i tagli, rispettivamente) viene copiato in un registro speciale. Una volta che il tasso è stato memorizzato, il valore della colonna Trim rate verrà cancellato. Questo vale sempre per tutte le modalità di volo. La funzione di memoria trim è utile se si desidera azzerare i trim anche se sono stati impostati alcuni offset. Durante l'elaborazione, il trasmettitore somma la velocità di trim effettiva e il suo valore memorizzato.

Nota: la funzione Autotrim, quando attiva, influenza sempre le funzioni del modello attualmente assegnate ai particolari pulsanti di assetto (ad eccezione della funzione del motore che non è mai influenzata da questa funzione).

La funzione Autotrim non ha effetto sui trim incrementali ausiliari. Si prega di fare molta attenzione se si assegnano i pulsanti trim a qualsiasi funzione che non sia controllata da uno stick centrato a molla. In tal caso si consiglia di disattivare completamente l'Autotrim.

### 3.3 Trim della modalità di volo

Questo menu consente di impostare individualmente la posizione dell'uscita della funzione (se necessario) per ciascuna modalità di volo. Ad esempio: se il tuo ascensore deve essere sollevato in una delle tue modalità di volo ma non nelle altre. Ogni uscita di funzione può essere impostata globalmente o separatamente.



#### 3.3.1 Posizione servo

Un canale di uscita del trasmettitore può essere assegnato a più di un canale di uscita del ricevitore, se necessario. La regolazione dei valori nelle singole colonne contrassegnate "S1-S4" cambierà la posizione del servo (superficie) per ciascuna funzione di uscita. La posizione del servo viene visualizzata come percentuale della corsa totale del servo.

Premendo il tasto "F3 (Clr)" si azzerano i valori di corsa della linea evidenziata a 0%.

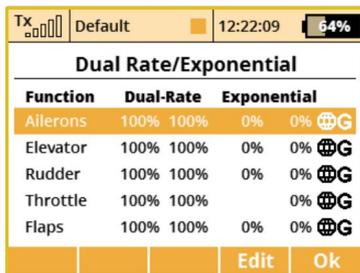
Premendo il tasto "F1 (Sym.)" si attiva/disattiva il blocco che consente di regolare ciascuna uscita insieme (simmetricamente) o indipendentemente.

#### 3.3.2 Corsa di assetto Impostazione globale o separata

La posizione del trim del servo per ciascuna uscita di funzione può essere impostata collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando "G-(global)" o individualmente per ciascuna modalità di volo separata selezionando "S-(Separate)".

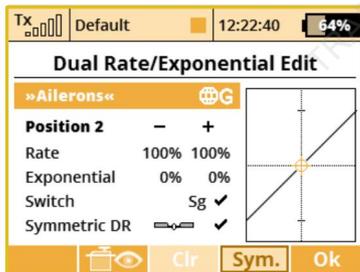
### 3.4 Dual Rate/Esponenziale

Questo menu consente di impostare tassi doppi o tripli per qualsiasi funzione di output creata. Tutti i canali possono essere impostati con velocità doppie/triple e impostazioni esponenziali personalizzate. Le impostazioni esponenziali possono aumentare significativamente la precisione del controllo facendo in modo che i movimenti della levetta (intorno al punto centrale) producano meno movimenti di controllo. Allo stesso tempo, i punti finali della corsa della superficie di controllo possono essere impostati ai suoi estremi.



1. Nome del canale
2. Impostazione della corsa doppia/tripla
3. Impostazione esponenziale
4. Impostazione della modalità di volo globale o separata

Evidenziando uno dei canali e premendo il pulsante "F4 (Edit)" o premendo il pulsante "3D Control" si accederà alla pagina delle impostazioni del singolo controllo.



1. Nome del canale e impostazione globale/separata
2. Posizione attuale dell'interruttore (posizione 1-2 per dual rate, posizione 1-3 per tariffe triple)
3. Percentuale di corsa per entrambe le direzioni
4. Impostazione velocità esponenziale per entrambe le direzioni
5. Opzione interruttore assegnabile (con possibilità aggiuntiva di impostare la regolazione proporzionale delle velocità doppie/triple)
6. Casella di controllo Symmetric Dual-Rate
7. Interfaccia grafica

### 3.4.1 Impostazione Expo globale o separata

La configurazione Expo per tutti i canali può essere impostata collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G-Global" oppure è possibile consentire le singole impostazioni Expo in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S Separate".

### 3.4.2 Assegnazione cambio Expo/Dual Rate

Selezionando "Switch Option" si accederà alla schermata di controllo 8.2 Select Input in cui è possibile selezionare l'elemento di controllo che si desidera controllare il dual rate e/o l'expo per la funzione selezionata. Per semplici dual rate, è sufficiente un interruttore a 2 posizioni. Per velocità triple più complesse, è possibile selezionare qualsiasi interruttore a 3 posizioni o uno dei canali completamente proporzionali. Quindi l'interruttore selezionato viene assegnato. Mentre la schermata "Select Input Control" è ancora visibile, è possibile modificare la corsa dell'interruttore utilizzando il pulsante "F2 (Prop.)" per selezionare l'impostazione proporzionale. Il corretto funzionamento può essere verificato nella schermata "Dual Rate Edit" attivando l'interruttore e osservando il cambio del numero di posizione

in "Posizione 1-2" per un interruttore a due posizioni o, se si utilizza un interruttore a 3 posizioni, in "Posizione 1-2-3".

### 3.4.3 Impostazioni di viaggio Expo/Dual Rate

Ogni posizione dell'interruttore può definire una funzione diversa e un valore esponenziale. Qualsiasi modifica apportata alle impostazioni può essere osservata direttamente sull'interfaccia grafica.

L'impostazione della doppia/tripla tariffa è definita dalla percentuale del viaggio. Un numero più alto aumenta la corsa, un numero inferiore diminuisce la corsa.

Il tasso di esposizione è definito dalla percentuale della curva della funzione. Il tasso zero rappresenta la funzione lineare. Man mano che il tasso di esposizione aumenta, il viaggio lineare cambia in un viaggio "curvo" esponenziale.

Le impostazioni esponenziali e dual rate combinate con le modalità di volo creano una personalizzazione virtualmente illimitata.

### 3.4.4 Tariffe simmetriche/asimmetriche

I trasmettitori DC/DS offrono la possibilità di velocità asimmetriche per timone e alettoni. Dopo aver evidenziato e deselezionato "Symmetric DR", quindi premendo il pulsante F4 (Sym.) sarà possibile regolare le velocità degli alettoni a destra ea sinistra in modo indipendente.

Nota: per un volo fluido e preciso, consigliamo vivamente di impostare esponenziale e dual rate.

## 3.5 Curve di funzione programmabili

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
SI	SI	Aggiornabile	Aggiornabile

Le curve di funzione definiscono la relazione tra la posizione effettiva del tuo stick/ interruttore/manopola e la posizione del servo. Questa schermata visualizza il menu di tutte le funzioni assegnate, le interfacce grafiche e le temporizzazioni programmabili. Tutte le regolazioni possono essere ispezionate visivamente immediatamente nella pagina del monitor del servo premendo il pulsante "F2 (Servo)".

Function	Curve	- Delay	+ Delay	FM.Delay
Ailerons	<input checked="" type="checkbox"/>	0.0s	0.0s	✓
Elevator	<input checked="" type="checkbox"/>	0.0s	0.0s	✓
Rudder	<input checked="" type="checkbox"/>	0.0s	0.0s	✓
Throttle	<input checked="" type="checkbox"/>	0.0s	0.0s	✗
Flaps	<input checked="" type="checkbox"/>	0.0s	0.0s	✓

1. Nome della funzione
2. Interfacce grafiche
3. Ritardo
4. Abilita ritardo modalità di volo
5. Configurazione globale/separata all'interno delle modalità di volo

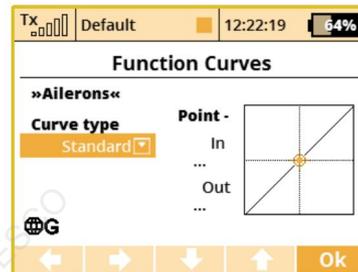
### 3.5.1 Abilita ritardo modalità volo

È possibile attivare/disattivare un ritardo per una funzione specifica durante il passaggio da una modalità di volo all'altra. Nello specifico, nella foto, è la 5a colonna (FM. Delay) che lo permette. L'attivazione di un ritardo potrebbe anche essere specifica della modalità di volo (ovvero: nella prima modalità di volo è attivata e nella seconda modalità è disabilitata). Ci sono alcune condizioni specifiche quando l'impostazione di questa opzione per una funzione ha effetto su un'altra funzione.

- Se si seleziona V-Tail, l'opzione influenza sia il timone che l'elevatore.
- Se è selezionata l'ala delta, l'opzione influenza sia l'elevatore che alettone
- Se viene selezionato il mix di ondeggiamento elettronico dell'elicottero, l'opzione influisce su tutte le funzioni del piatto oscillante (rollio, beccheggio ed elevatore).

### 3.5.2 Programmazione delle curve di funzione

È possibile accedere alla schermata di programmazione delle curve delle funzioni evidenziando la finestra "Curve" e premendo il pulsante "Controllo 3D" o accedendo direttamente premendo semplicemente il pulsante "F4". In ogni caso, verrai indirizzato alla schermata delle opzioni della curva della funzione evidenziata.



1. Tipo di curva di funzione con opzione smoothing
2. Interfaccia grafica

La curva di funzione può essere selezionata dall'elenco esistente o da opzioni personalizzate precedentemente modificate. Opzioni disponibili:

Standard	Valori lineari, impostare l'offset della funzione
Costante	Valore costante, set point
3 punti, $x > 0$ , $x < 0$ , $ x $	Curva a 3 punti, valore impostato per 3 punti
5 punti	Curva a 5 punti, valore impostato per 5 punti
7 punti	Curva a 7 punti, valore impostato per 7 punti
9 punti	Curva a 9 punti, valore impostato per 9 punti
+Pos, -neg, +Simmetrico	Curva end-to-end a 4 punti, valore impostato per 4 punti

### 3.5.3 Impostazione curva funzione

È possibile selezionare la curva della funzione che meglio si adatta alla propria applicazione. Puoi scegliere una delle curve pre-programmate da 3 a 9 punti o selezionare una qualsiasi delle curve simmetriche personalizzate.

È possibile modificare una curva di funzione dall'interno dell'interfaccia grafica spostando i punti di controllo visualizzati.

Tutti i punti possono essere spostati sia in direzione orizzontale che verticale. Utilizzando i pulsanti "3D Control" o "F3" e "F4" è possibile spostare i punti della curva in direzione verticale e in direzione orizzontale utilizzando i pulsanti "F1" e "F2".

Premendo il pulsante "Controllo 3D" è possibile passare da un punto della curva all'altro. Premendo la funzione "ESC" si tornerà al punto di controllo precedente. Sul lato sinistro dell'interfaccia grafica vedrai la rappresentazione percentuale della posizione del punto di controllo selezionato. I numeri percentuali "In" e "Out" rappresentano la posizione effettiva di ingresso e uscita di un dato punto di controllo.

### 3.5.4 Ritardo curva funzione

La funzione di ritardo temporale può aiutare ad agevolare la transizione da uno stato all'altro. La funzione del "Delay" è di rallentare il movimento di una superficie di controllo in relazione alla posizione dello stick.

Esempio: un numero negativo "-" rallenta il movimento del timone da destra a sinistra, un numero positivo "+" rallenta il movimento del timone da sinistra a destra.

### 3.5.5 Impostazione della curva di funzione globale o separata

La configurazione della curva di funzione per tutti i canali può essere impostata collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G-Global" oppure è possibile impostare le singole impostazioni della curva di funzione in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S-Separate".

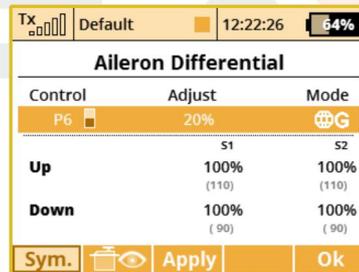
### 3.5.6 Curve di funzione smussate

Utilizzando la casella di controllo Arrotonda, puoi smussare completamente la tua curva tra i punti selezionati.

## 3.6 Differenziale degli alettoni

La funzione differenziale degli alettoni riduce la corsa verso il basso degli alettoni per contribuire ad eliminare eventuali tendenze di imbardata avverse nelle manovre di rollio. I profili aerodinamici semisimmetrici con un alettone in posizione abbassata inducono una maggiore resistenza rispetto a quando l'alettone è in posizione sollevata. Pertanto, la corsa su e giù degli alettoni deve essere impostata in modo diverso.

Il numero di servi degli alettoni visualizzato dipende dal tipo di ala selezionato del tuo aereo; il numero massimo è quattro "S1-S4".



### 3.6.1 Impostazione globale o separata del differenziale degli alettoni

Il differenziale degli alettoni per tutti i canali può essere impostato collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G-Global" oppure è possibile consentire

impostazioni differenziali individuali alettone in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S-Separate".

### 3.6.2 Impostazione del differenziale degli alettoni

Tutti gli alettoni possono avere corse diverse. Le diverse regolazioni sono visualizzate nelle colonne contrassegnate con "S1-S4". Il numero di servi in uso è uguale al numero di colonne di configurazione visualizzate.

È possibile impostare l'intervallo di corsa per ciascun servo. Scorrere ed evidenziare la riga del menu "Su" o "Giù" con il pulsante "Controllo 3D". Premere il pulsante "Controllo 3D" per accedere e modificare le impostazioni per ciascun servo. Se i servi devono essere regolati in modo indipendente, utilizzare il pulsante "F1 (Sym.)" per sbloccare la corsa del servo per regolare i singoli valori nella riga del menu selezionata.

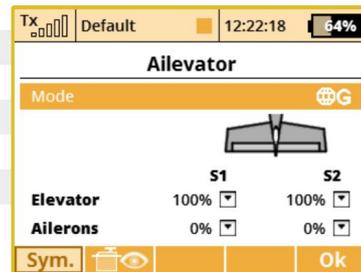
### 3.6.3 Regolazione del differenziale degli alettoni

È ora possibile assegnare un controllo proporzionale e il tasso di regolazione. Quando si sposta il controllo, le velocità differenziali vengono aggiornate di conseguenza: la velocità di salita viene aumentata e la velocità di discesa viene diminuita a seconda della velocità di regolazione e della posizione del controllo. Nella figura sono racchiusi tra parentesi i tassi differenziali reali.

Il pulsante "F(3) Apply" cancella il tasso di regolazione e memorizza i valori differenziali reali nei campi modificabili in modo che il controllo non abbia più alcuna influenza.

## 3.7 Funzione ascensore

La funzione dell'elevatore utilizza due servi per il canale elevatore. Entrambi i lati possono essere programmati per essere controllati in modo indipendente. Con la funzione aile vator entrambi i servi possono essere combinati con gli alettoni e lavorare in sincronia per un migliore controllo del rollio. Il mix Ailevator deve essere attivato scegliendo l'impostazione della coda "Ailevator 2H1V". A meno che non sia stata precedentemente scelta una percentuale diversa per uno dei mix di coda, le impostazioni iniziali per la funzione "Ailevator" sono 100% della corsa dell'elevatore e 0% della corsa dell'alettone.



### 3.7.1 Impostazione globale o separata di Ailevator

La configurazione dell'Ailevator per entrambi i canali può essere impostata collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G-Global" oppure è possibile impostare le singole impostazioni dell'Ailevator in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S-Separate".

### 3.7.2 Impostazioni ascensore

La configurazione dell'elevatore ha quattro diversi parametri regolabili. Le righe contrassegnate con "Elevatore" e "Aileron" contengono due colonne "S1" e "S2" che rappresenta in percentuale la corsa della superficie dell'elevatore e dell'alettone. Scorrere ed evidenziare le linee contrassegnate come "Elevatore" o "Alettone" con il pulsante "Controllo 3D" e premere il pulsante "Controllo 3D" per accedere all'impostazione individuale di ciascun servo. Se i servi devono essere regolati in modo indipendente, utilizzare il pulsante "F1 (Sym.)" per sbloccare la corsa del servo per regolare i singoli valori nella riga del menu selezionata.

### 3.8 Miscela di coda a V

Se il tuo modello è dotato di una coda a V, le due funzioni base della coda (timone ed elevatore) vengono combinate per controllare la coda dell'aereo. Il mix V-Tail deve essere attivato scegliendo l'impostazione della coda "V-Tail 2H". A meno che non sia stata precedentemente scelta una percentuale diversa per uno dei mix di coda, le impostazioni iniziali per la funzione "V-Tail" sono il 50% delle corse del timone e dell'elevatore.



### 3.8.1 Impostazione V-Tail globale o separata

La configurazione V-Tail per entrambi i canali può essere impostata collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G-Global" oppure è possibile impostare le singole impostazioni V-Tail in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S-Separate".

#### 3.8.2 Impostazione della coda a V

La configurazione V-Tail ha quattro diversi parametri regolabili. Le righe contrassegnate con "Elevatore" e "Timone" contengono due colonne "S1" e "S2" che rappresentano in percentuale la corsa della superficie dell'elevatore e dell'alettone. Scorrere ed evidenziare le linee contrassegnate come "Elevatore" o "Timone" con il pulsante "Controllo 3D" e premere il pulsante "Controllo 3D" per accedere all'impostazione individuale di ciascun servo. Se i servi devono essere regolati in modo indipendente, utilizzare il pulsante "F1 (Sym.)" per sbloccare la corsa del servo per regolare i singoli valori nella riga del menu selezionata.

### 3.9 Miscela delta/elevone

Il Delta/Elevon Mix utilizza due servi per il controllo delle funzioni sia dell'elevatore che dell'alettone. Questo mix è più comunemente utilizzato per gli aeromobili di tipo Delta. Il mix di elevoni deve essere attivato scegliendo l'impostazione della coda "None - Elevon/Delta". A meno che non sia stata precedentemente scelta una percentuale diversa per uno dei mix di coda, le impostazioni predefinite per la funzione "Delta/Elevon" sono il 50% delle corse di alettoni ed elevatore.



### 3.9.1 Impostazione Delta/Elevon globale o separata

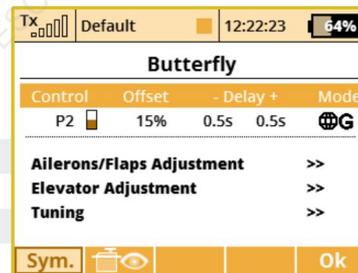
La configurazione Delta/Elevon per entrambi i canali può essere impostata collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G-Global" oppure è possibile impostare impostazioni Delta/Elevon individuali in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S-Separate".

### 3.9.2 Impostazione Delta/Elevon

La configurazione Delta/Elevon ha quattro diversi parametri regolabili. Le linee contrassegnate con "Elevatore" e "Alettoni" contengono due colonne "S1" e "S2" che rappresentano le corse di elevatore e alettoni in percentuale. Scorrere ed evidenziare le linee contrassegnate come "Elevatore" o "Alettone" con il pulsante "Controllo 3D" e premere il pulsante "Controllo 3D" per accedere all'impostazione individuale di ciascun servo. Se i servi devono essere regolati in modo indipendente, utilizzare il pulsante "F1 (Sym.)" per sbloccare la corsa del servo per regolare i singoli valori nella riga del menu selezionata.

## 3.10 Mix Farfalla (Mix Corvo)

La configurazione di base del mix farfalla (noto anche come corvo) viene creata utilizzando alettoni, alette e superfici di volo dell'elevatore. Il mix Butterfly/Crow è utile per mantenere la velocità durante le discese veloci e creare una resistenza controllata per atterraggi puntuali.



### 3.10.1 Attivazione Farfalla/Corvo

Il Butterfly mix può essere attivato da qualsiasi elemento di comando (interruttore/manopola/stick). Selezionando l'interruttore e modificando l'assegnazione desiderata è possibile attivare e selezionare la posizione in cui questo interruttore/manopola/stick o interruttore logico attiverà o disattiverà il mix Butterfly. Questa riga di menu include un grafico visivo per mostrare la posizione ON o OFF dell'interruttore selezionato, vedere 8.2 Selezionare il controllo dell'ingresso.

### 3.10.2 Ritardo Farfalla/Corvo

La funzione di ritardo temporale può aiutare ad agevolare la transizione da uno stato all'altro. La funzione del "Ritardo" è di rallentare il movimento di

di controllo le superfici durante il cambio. Aumentando il numero sul lato positivo "+" si rallenta il dispiegamento mentre aumentando il numero sul lato negativo "-" si rallenta il ritorno delle superfici alle loro posizioni originali.

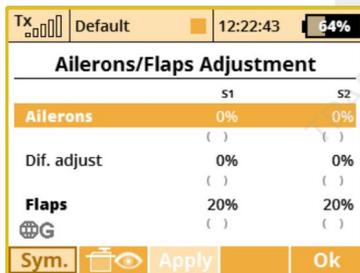
### 3.10.3 Farfalla/Corvo Impostazione globale o separata

Le impostazioni di configurazione del mix Butterfly/Crow possono essere impostate collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G-global" oppure è possibile consentire impostazioni differenziali individuali degli alettoni in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S-Separate".

### 3.10.4 Farfalla/Offset

È possibile impostare un offset per il comando a farfalla in modo che ci sia una zona morta specificata all'inizio della corsa dello stick di controllo.

### 3.10.5 Regolazione alettoni/flap

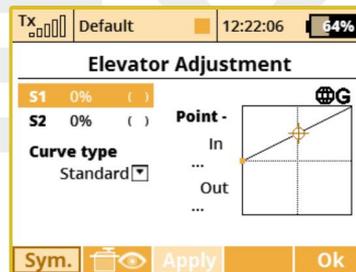


Nel menu Regolazione Alettoni/Flaps è possibile impostare tutta la corsa necessaria per la frenata a farfalla (per i flap e gli alettoni). Inoltre, puoi impostare un parametro chiamato "Diff. adjust" che influenza il differenziale degli alettoni. Valori positivi aumentano la corsa superiore dei servi degli alettoni, valori negativi aumentano la corsa inferiore dei servi degli alettoni.

Nota: tra parentesi è indicata la corsa effettiva dei servi degli alettoni.

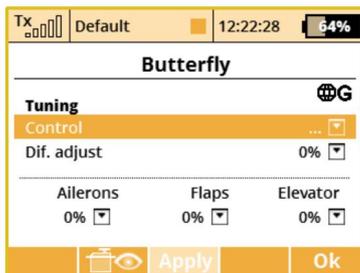
Il valore dipende dalle modifiche apportate al Butterfly Tuning menù.

### 3.10.6 Compensazione dell'elevatore



La miscelazione della farfalla è sempre da zero alla posizione completa dello stick, quindi la curva è leggermente modificata per controllare l'intera escursione. È possibile scegliere tra un tipo di curva standard, costante e X-point.

### 3.10.7 Menu Regolazione farfalla



La schermata del menu Butterfly consente di regolare con precisione tutte le corse di frenata attraverso un controllo proporzionale (stick, manopola o interruttore). I valori impostati in questa schermata vengono aggiunti/sottratti alle corse della farfalla appropriate. Il modo in cui questi valori influenzano le deviazioni dei servi dipende dalla posizione dello stick di controllo della farfalla e dalla posizione del controllo Tuning della farfalla.

Il pulsante "F3 Apply" funziona in modo simile al menu Aileron Differential. Se si preme questo pulsante, i valori impostati nel menu "Butterfly Tuning" vengono copiati nelle apposite corse nel menu "Butterfly Ailerons/Flaps/Elevator Adjustment". Successivamente, tutti i valori nel menu Butterfly Tuning vengono inizialmente impostati su zero (in modo che il controllo di accordatura non abbia più effetto).

### 3.11 Mix gratuiti

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
30	20 (fino a 25)	10 (fino a 20)	5 (fino a 20)

I mix liberi (programmabili) vengono utilizzati per far reagire un secondo canale o "slave" come risultato dell'input del canale originale o muovendo qualsiasi interruttore, manopola o stick. Qualsiasi canale può essere (liberamente) mixato con qualsiasi altra funzione, assegnazione o interruttore logico. È possibile programmare fino a 30 mix gratuiti (dipende dall'apparecchiatura del trasmettitore) per ogni modello. Il canale primario ("Master/From") specifica la funzione di controllo o ingresso, mentre il canale che reagisce al Master è chiamato canale "Slave/To". Il "Valore Master" rappresenta la percentuale di uscita della corsa del canale "slave" eseguita quando viene utilizzata la funzione del canale "Master".

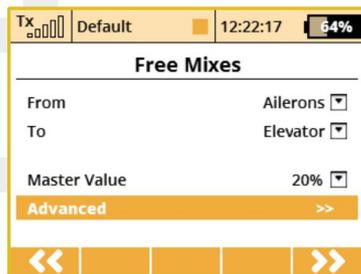


#### 3.11.1 Copiare un Free Mix

Evidenziare un mix gratuito esistente e utilizzare il pulsante "F1 (Copy)" per creare una copia del mix esistente.

### 3.11.2 Creazione di un mix libero

Utilizzare il pulsante "F2 (Aggiungi)" per creare un nuovo mix gratuito. Il canale primario chiamato "Master/From" specifica la funzione di ingresso, mentre il canale che reagisce al Master è chiamato canale "Slave/To". L'ultima variabile sullo schermo è il "Master Value" che rappresenta la percentuale del mix/travel del canale slave. Al termine della configurazione di base del modello, utilizzare il pulsante "F5 (Next)" per uscire dalla schermata del mix gratuito. Se è necessario apportare modifiche, è sufficiente evidenziare il mix libero desiderato e premere il pulsante "F4 (Modifica)" per raggiungere il menu delle impostazioni avanzate per quel mix libero.



### 3.11.3 Eliminazione di un mix libero

Premere il pulsante "F3 (Del)" per eliminare il mix libero evidenziato.

### 3.11.4 Configurazione e impostazione

È possibile accedere a una schermata di programmazione del mix libero evidenziando il mix selezionato e quindi premendo il pulsante "F4 (Edit)".

### 3.11.5 Impostazione mix libero

Le impostazioni di configurazione del mix libero possono essere impostate collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G-Global" oppure è possibile consentire impostazioni di mix libero individuali in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S Separate".



### 3.11.6 Attivazione della miscela libera

Un mix libero può essere attivato da qualsiasi interruttore/manopola/stick. Selezionando "Switch" e modificando l'assegnazione desiderata è possibile attivare e scegliere la posizione in cui questo Switch/Knob/Stick o Logical Switch attiverà o disattiverà il mix o addirittura ne controllerà la portata in modo proporzionale, vedere la sezione 8.2 Selezionare il controllo dell'ingresso. Questa riga di menu include un visual

grafica per mostrare la posizione ON o OFF dell'interruttore selezionato. Se non si seleziona alcun interruttore, il mix è sempre ON.

### 3.11.7 Programmazione della curva di miscelazione libera

Si accede a questa schermata di programmazione evidenziando la voce "Curve" e utilizzando il pulsante "Controllo 3D" oppure premendo il pulsante "F4 (Curve)". Accedendo alla schermata delle funzioni "Mixer Curve" è possibile selezionare la curva di miscelazione che meglio si adatta alla propria applicazione.

### 3.11.8 Ritardo nell'implementazione del mix gratuito

La funzione di ritardo temporale può aiutare ad agevolare la transizione da uno stato all'altro. I valori regolati nella voce "Sorgente" rallenteranno l'implementazione completa del mix quando il mix è ON (acceso o sempre ON) e il canale master cambia il suo valore. In questo elemento, quando aggiungi un ritardo solo su un lato (- o +), la distribuzione del mix sarà lenta solo in una direzione (da -100% a 100%) o (da 100% a -100%). Quando aggiungi un ritardo su entrambi i lati negativo (-) e positivo (+), il tuo mix verrà rallentato in entrambe le direzioni di lancio.

### 3.11.9 Ritardo attivazione/disattivazione Free Mix

I valori "Switch" possono essere solo quando è stato assegnato un interruttore per attivare e disattivare il mix. Questo ritardo opera indipendentemente dai valori "Source". Il lato positivo di un ritardo viene applicato se il mix viene attivato utilizzando l'interruttore di attivazione. Il lato negativo viene utilizzato se il mix è disattivato ed entrambi rallentano le reazioni veloci durante l'accensione e lo spegnimento del mix.

### 3.11.10 Free Mix Impostazioni multiple dei servi

Se il mix utilizza più di una funzione di uscita come slave, verrà visualizzato il menu "Output Mix". Questo menu consente di modificare le impostazioni per i singoli servi slave (S1-S4).

### 3.11.11 Movimenti direzionali positivi/negativi della combinazione libera

Una volta creata la funzione di mix libero, è possibile modificare il menu delle impostazioni avanzate in modo che il mix aggiunga o riduca il movimento di una funzione slave. Per fare ciò, puoi impostare il valore del mix come una percentuale positiva o una percentuale negativa.

### 3.11.12 Utilizzo di un altro Free Mix per controllare un Free Mix

Un mix libero può essere controllato solo da una funzione di ingresso di controllo (Master) oppure può essere controllato anche da un'altra funzione di controllo di un mix libero (Slave). Ecco come creare un mix gratuito il cui input è controllato da un output del mixer gratuito esistente:

- Per consentire a un mix libero di controllare un altro mix libero è necessario abilitare l'opzione "Slave Link". Ciò consente al mix libero di fungere da input per altri mix gratuiti. Utilizzare il "pulsante 3D" per evidenziare e selezionare questa opzione. Vedrai un segno di spunta se l'opzione è abilitata e una X se è disabilitata. Utilizzerai anche (+) o (-) per determinare la direzione del mix.
- Per consentire a un mix libero di essere controllato da un altro mix è necessario abilitare l'opzione "Master Link". Ciò consente al mix libero di accettare l'input da altri mix gratuiti. Utilizzare il "pulsante 3D" per evidenziare e selezionare questa opzione. Vedrai un segno di spunta se l'opzione è abilitata e una X se è disabilitata. Utilizzerai anche (+) o (-) per determinare la direzione del mix.

### 3.11.13 Impostazioni di taglio del mix libero

Questa voce consente di abilitare o disabilitare se le funzioni di trim influenzeranno o meno il mix libero.

### 3.11.14 Controllo del mix libero tramite Dual Rate

Con questa voce puoi attivare o disattivare la funzione "Slave Dual-Rate" per il mix gratuito. Questa impostazione consente all'uscita slave di essere influenzata dagli ingressi dual rate. Tutte le regolazioni possono essere ispezionate visivamente immediatamente nella pagina del monitor del servo premendo il pulsante "F2 (Servo)". Premendo il pulsante "F5 (OK)" si ritorna al mix libero schermo.

### 3.11.15 Differenziale alettone

Questa opzione viene visualizzata solo dopo aver creato un mix da qualsiasi funzione agli alettoni. Quando questa opzione è attivata, l'uscita del mix sarà influenzata dalle impostazioni del differenziale degli alettoni. Se questa opzione è disattivata, l'uscita del mix viene trasmessa direttamente al servo senza alcuna modifica. Deselezionare questa opzione se si desidera utilizzare la messa a punto del differenziale degli alettoni senza influire sui lanci delle miscele applicate agli alettoni.

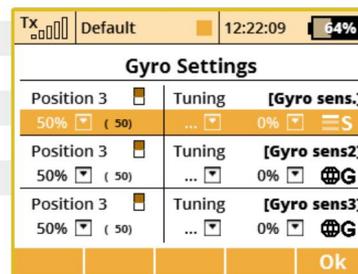
## 3.12 Governatore/Giroscopio

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
3	3	1 (fino a 3)	1 (fino a 3)

Tipicamente, un giroscopio viene utilizzato per stabilizzare un modello di elicottero lungo il suo asse verticale (timone). Un canale è riservato in modo da poter regolare la

sensibilità del giroscopio (guadagno) dal trasmettitore. Inoltre, è possibile riservare un canale separato per il controllo di un regolatore dell'acceleratore. Il regolatore può essere abilitato quando si crea il modello o successivamente dal menu "Modello » Proprietà di base". Questo menu consente di regolare le impostazioni per entrambi questi canali di uscita. Le impostazioni del regolatore/giroscopio possono essere impostate collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G-Global" oppure è possibile consentire impostazioni individuali del regolatore/giroscopio in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S-Separate".

### 3.12.1 Impostazioni giroscopio



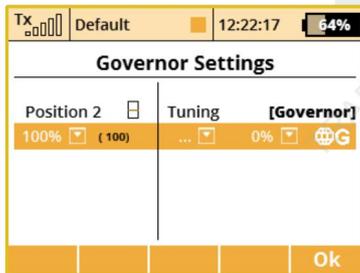
Per impostazione predefinita, la sensibilità del giroscopio è assegnata all'interruttore a tre posizioni più a destra. Ciò consente di avere tre diverse impostazioni (Posizione 1, Posizione 2, Posizione 3) per la sensibilità del giroscopio. È sempre possibile assegnare questa funzione a un altro elemento di controllo del trasmettitore (manopola, cursore, interruttore) nel menu "Modello » Assegnazione funzione". Le impostazioni del giroscopio possono essere impostate collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G Global" oppure puoi consentire le singole impostazioni del giroscopio in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S-Separate".

Nel menu delle impostazioni del giroscopio è possibile modificare separatamente fino a tre valori principali per ciascuna funzione del giroscopio in tutte le modalità di volo, in base alla posizione del comando/interruttore principale.

Lo spostamento dell'interruttore nella posizione selezionata provoca un aggiornamento automatico dei valori rappresentati nell'apposita riga. Impostare il valore principale del guadagno del giroscopio al valore necessario (evidenziato nell'immagine), eventualmente assegnare anche un controllo appropriato per la regolazione fine — qui è necessario impostare anche l'intervallo percentuale dell'influenza del controllo. Per ogni posizione del controllo principale è possibile assegnare singolarmente un controllo indipendente per la regolazione fine del guadagno del giroscopio. Il valore del guadagno applicato risultante viene visualizzato tra parentesi

Nota: i valori negativi del guadagno del giroscopio indicano il guadagno in modalità "Normale", i valori positivi indicano il guadagno in modalità "Heading-lock".

### 3.12.2 Impostazioni del regolatore

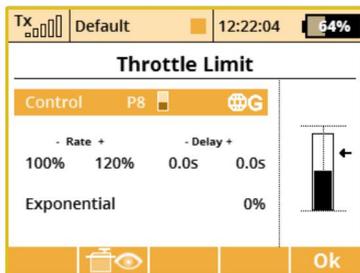


Se la funzione regolatore è abilitata, per impostazione predefinita, la sensibilità del regolatore è assegnata a uno dei tre interruttori di posizione. Ciò consente di avere tre diverse impostazioni (Posizione 1, Posizione 2, Posizione 3) per la sensibilità del regolatore. È sempre possibile assegnare questa funzione a un altro elemento di controllo del trasmettitore (manopola, cursore, interruttore) nel menu "Modello » Assegnazione funzione". Le impostazioni del regolatore possono essere impostate collettivamente per tutte le modalità di volo selezionando il simbolo "G-(globo)" oppure è possibile consentire impostazioni individuali del regolatore in ciascuna modalità di volo separata selezionando il simbolo "S-Separate".

Come per le impostazioni del guadagno del giroscopio, è anche possibile selezionare tre valori principali per il controllo del numero di giri del regolatore nel menu delle impostazioni del regolatore (0% significa zero giri, 100% significa tutto gas). È anche possibile assegnare un controllo specifico a ciascuna posizione del regolatore (interruttore, stick o manopola), che può regolare con precisione l'RPM richiesto - in questo caso è necessario specificare anche l'intervallo di influenza del controllo di sintonia sull'RPM. Il valore applicato risultante della funzione Governor viene visualizzato tra parentesi. L'impostazione può essere globale per tutte le modalità di volo o separata per ogni modalità.

### 3.13 Limitatore dell'acceleratore

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
sì	sì	Aggiornabile	Aggiornabile



Se disponi di diverse modalità di volo e tutte hanno curve di accelerazione specifiche, il limitatore di accelerazione potrebbe aiutarti a ottenere il regime del motore in modo sicuro dal minimo al massimo RPM controllato dalla tua curva di accelerazione.

Sei libero di scegliere qualsiasi dispositivo di controllo (proporzionale o interruttore) che funzionerà come limitatore di velocità. Non consente all'acceleratore di andare oltre la posizione mostrata da questo controllo. Il limitatore opera all'interno di un range specificato (tasso negativo e positivo, "- Rate +").

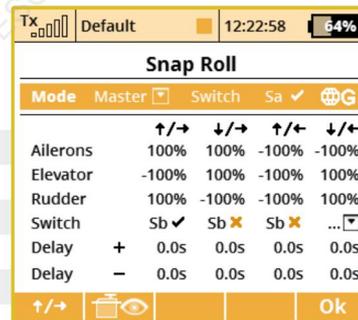
Utilizzando la velocità "-" è possibile impostare il numero di giri motore più basso che si desidera utilizzare.

Questo è il punto in cui il limitatore inizia a funzionare. La velocità "+" rappresenta l'uscita massima possibile del tuo canale di accelerazione. Se la tua applicazione richiede il massimo acceleratore, dovresti impostare la velocità "+" su un valore superiore al 100% in modo che l'uscita del massimo acceleratore non sia limitata.

È possibile impostare un certo ritardo per questo controllo (se è assegnato a un interruttore) in modo che il motore proceda agevolmente da basso a alto numero di giri (e viceversa). Infine, il parametro Esponenziale consente di regolare con precisione l'uscita a bassi regimi e l'intera curva di accelerazione.

Il limitatore dell'acceleratore influenza anche i mix in cui l'acceleratore funge da sorgente. La funzione trim non è influenzata dal limitatore del gas. Se non è assegnato un dispositivo di comando, la funzione di limitatore del gas è disabilitata.

### 3.14 Rotolo a scatto



La funzione snap roll è destinata ai piloti acrobatici che desiderano un'acrobazia istantanea controllata da un singolo interruttore. Ci sono due modalità della funzione snap roll:

1. Modalità master: l'acrobazia stessa viene eseguita attivando un interruttore principale (Sa in questo caso). Gli altri interruttori si occupano della direzione dell'acrobazia.
2. Modalità singola: l'acrobazia viene eseguita immediatamente dopo l'attivazione di qualsiasi interruttore di direzione.

È possibile inserire le proprietà desiderate per alettoni, elevatore e timone separatamente per ogni direzione. Sono disponibili quattro direzioni (su/destra, giù/destra, su/sinistra e giù/sinistra), ognuna controllata da un interruttore di direzione separato. Ogni elemento può memorizzare la propria rampa di fade in/fade-out definita dalle righe “Delay +” e “Delay -”.

Tutte le opzioni possono essere specifiche della modalità di volo o globali. È possibile visualizzare lo stato corrente della funzione snap roll nell'angolo in basso a sinistra del display.

**Nota:** questa funzione non è disponibile per elicotteri, code a V o ali delta.

## 4 Proprietà avanzate

### 4.1 Altre Opzioni del Modello

Questo menu contiene funzioni speciali aggiuntive dei trasmettitori DC/DS.



#### 4.1.1 Funzione Auto-Trim

La funzione Auto-Trim può essere attivata utilizzando qualsiasi interruttore, manopola o stick assegnato. Una volta attivata questa funzione, puoi regolare il tuo modello utilizzando i gimbali del trasmettitore. La direzione e la velocità della regolazione del trim è determinata dal movimento dello stick. Movimenti dello stick più ampi equivalgono a una risposta di trim più rapida. Quando la funzione Auto-Trim

è attivo, i gimbali del trasmettitore non cambiano la loro risposta standard. Il trasmettitore è ancora in modalità di funzionamento normale.

**Nota:** si consiglia di utilizzare la funzione di trim automatico solo per il volo inaugurale, dopo aver eseguito correttamente il trim si consiglia di disabilitare questa funzione.

#### 4.1.2 Funzione Trainer

La funzione Trainer può essere impostata in modo da poter essere attivata utilizzando qualsiasi interruttore, manopola o stick assegnato.

#### 4.1.3 Registrazione telemetrica

La funzione di registrazione della telemetria può essere impostata in modo da poter essere attivata utilizzando qualsiasi interruttore, manopola o stick assegnato. Il flusso di dati viene registrato sulla scheda di memoria SD interna. Tutti i dati sono reperibili nella directory "Log" del software del trasmettitore dopo aver collegato il Tx al PC tramite porta USB. La registrazione dei dati attiva è indicata sul bordo superiore della schermata del desktop principale da un cerchio lampeggiante. Un grafico quadrato pieno indica che la registrazione è stata interrotta.

#### 4.1.4 Modalità

Per impostazione predefinita (modalità "Auto"), la telemetria avvia la registrazione dopo l'attivazione di un timer, l'interruttore di avvio della registrazione o la pressione del pulsante Avvia nella schermata principale. Se è selezionata la modalità "Start/Stop", lo stato della registrazione è sempre controllato dalla posizione dell'interruttore di avvio della registrazione selezionato.

#### 4.1.5 Impostazione del taglio dell'acceleratore

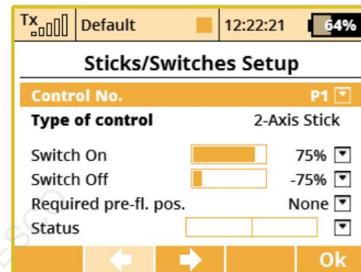
Questa funzione di sicurezza è principalmente per i modelli che utilizzano motori a incandescenza o benzina come principale fonte di alimentazione. Anche i modelli elettrici possono trarre grandi vantaggi da questa caratteristica di sicurezza. La funzione Throttle Cut può essere attivata utilizzando qualsiasi interruttore, manopola o stick assegnato. Modificando la voce "Valore di uscita", l'uscita dell'acceleratore si sposterà nella posizione dell'acceleratore definita dall'utente (completamente disattivata) una volta attivato l'interruttore assegnato.

#### 4.1.6 Impostazione del minimo dell'acceleratore

Questa funzione viene utilizzata per impostare la posizione di minimo dell'acceleratore e impedirà al motore di spegnersi quando si sposta lo stick dell'acceleratore nella posizione bassa. L'impostazione minima dell'acceleratore viene definita modificando il valore "Idle Offset". Quando questa funzione è stata attivata, la posizione minima dell'acceleratore (punto di minimo) è definita dal valore di offset in percentuale. La funzione dell'acceleratore standard non è influenzata dall'impostazione dell'offset del minimo.

## 4.2 Configurazione stick/interruttori

Questo menu contiene le impostazioni e la configurazione di System Stick/Switch. Varie funzioni possono essere attivate da qualsiasi posizione dell'interruttore, dello stick o della manopola. L'impostazione dell'interruttore consente di impostare i punti in cui la funzione/timer/telemetria desiderata può essere attivata o disattivata.



#### 4.2.1 Tipo interruttore e stick

La prima voce di menu elenca il numero del controllo e la seconda voce elenca il tipo di elemento di controllo. Con i tasti funzione "F2" e "F3" si scorre tra i canali, con il tasto "F5 (Ok)" si esce dalla schermata del menù.

Per impostazione predefinita, i tipi di interruttore in tutti i trasmettitori tranne DS-12 vengono rilevati automaticamente. È inoltre possibile sovrascrivere qualsiasi tipo di interruttore rilevato automaticamente con un tipo definito dall'utente. Le scelte sono: "Auto" che mantiene attivo il rilevamento automatico, "Nessuno" che disabilita il particolare controllo dell'input, standard "Std. interruttore", "3-Pos. Switch", "Pulsante" e "Proporzionale". Qualsiasi valore diverso da Auto disabiliterà il rilevamento automatico per il controllo specificato. Ricorda, queste impostazioni sono globali e vengono applicate a tutti i modelli. L'unica proprietà "Tipo di controllo" specifica del modello si applica agli interruttori a levetta Sk e SI (non disponibile in DS-12). Questa funzione è utile, ad esempio, se si desidera avere un interruttore standard che si comporti come un interruttore a molla dotato di memoria a pulsante.

#### 4.2.2 Punti di accensione/spengimento

Qualsiasi funzione proporzionale può essere impostata come interruttore di sistema. Questa voce di menu consente di assegnare la percentuale di corsa alla quale una funzione desiderata può essere attivata o disattivata.

“Switch-ON” - Il punto in cui la posizione dell'elemento di controllo attiverà una funzione.

“Switch-OFF” - Il punto in cui la posizione dell'elemento di controllo disattiva una funzione.

Per impostazione predefinita, l'impostazione di sistema per tutti i canali proporzionali e per tutti gli ingressi è impostata per funzionare come un interruttore a 3 posizioni.

- Una funzione al di sopra di questo punto è considerata "Accensione"
- Una funzione in questo intervallo (centrale) può essere considerata "Accendi" o "Spegni"
- Una funzione al di sotto di questo punto è considerata "Spegnimento".

Se l'impostazione dell'interruttore è impostata allo stesso livello per "Switch ON" e "Switch OFF", l'uscita proporzionale del canale/funzione sarà la stessa di un interruttore a 2 posizioni.

#### 4.2.3 Posizione prevolo richiesta

Per qualsiasi funzione assegnata all'interruttore, alla manopola o allo stick, è possibile programmare qualsiasi posizione iniziale di preflight. Se gli interruttori, le manopole o gli stick pre-programmati non sono nella posizione di preflight richiesta durante l'attivazione del modello, il sistema rifiuterà di passare a questo modello. Lo schermo del trasmettitore visualizzerà la funzione che non è nella corretta posizione di preflight preprogrammata.

#### 4.2.4 Visualizzazione stato funzione

La posizione e lo stato del controllo vengono visualizzati nella barra di stato. Sul lato destro di questo menu è possibile vedere lo stato della funzione di commutazione come una "x" o un segno di spunta.

#### 4.2.5 Esempio di impostazione

Se hai installato il pulsante/interruttore opzionale a nella levetta sinistra o destra, scorri attraverso la riga del menu Control No. e seleziona l'interruttore di funzione "Sk" o "SI" se l'interruttore del pulsante è installato nella levetta destra (non disponibile in DS-12).

Scegli una delle opzioni di commutazione "Tipo di controllo":

- "Interruttore a 2 posizioni"
- "Interruttore a 3 posizioni"
- "Pulsante"

Per qualsiasi funzione assegnata all'interruttore, alla manopola o allo stick prescelto, è possibile programmare qualsiasi posizione iniziale di preflight.

### 4.3 Modalità wireless/Trainer

Dipende dall'apparecchiatura del trasmettitore.

I moduli RF del trasmettitore possono funzionare in una delle tre modalità. Per una spiegazione dettagliata vedere la sezione Moduli trasmettitori RF. L'impostazione wireless RF è programmata per la memoria dei singoli modelli (ricevitori). Durante la programmazione di un modello selezionato, sarà necessario configurare le impostazioni del modulo RF. L'unica eccezione per il sistema

è la modalità “Trainer”. Se il modello particolare è stato programmato in modalità Trainer, questa impostazione non cambierà se il Tx è acceso o spento.

Per motivi di sicurezza, la modalità RF “Trainer” passerà automaticamente alla modalità RF “Predefinita” quando viene selezionato un modello diverso nel trasmettitore.

I sistemi radio DS/DC sono ottimi strumenti per i piloti istruttori. L'addestramento di base per uno studente non è diverso dal far volare il proprio modello. Sia l'istruttore che lo studente hanno i propri trasmettitori JETI, tutte le comunicazioni tra i trasmettitori avvengono in modalità wireless. L'istruttore decide quando dare il controllo del modello allo studente e quando è il momento di intervenire. Il modulo RF del trasmettitore primario dell'istruttore comunica con il modello e il modulo RF secondario comunica con il trasmettitore dello studente. La trasmissione dello studente

ter, se impostato in modalità “Studente”, utilizza entrambi i moduli RF per comunicare con il trasmettitore dell'istruttore (il DS-12 con un solo modulo Duplex 2.4Ghz è un'eccezione - questo trasmettitore non può funzionare in modalità insegnante wireless).

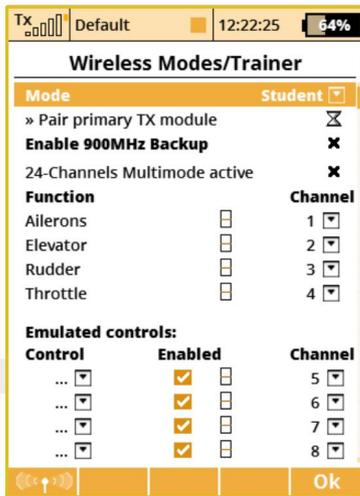
#### 4.3.1 Modalità wireless “predefinita”.



- Modalità - Selezione della modalità
- Accoppia modulo primario: riga del menu di controllo dell'associazione del modulo RF primario

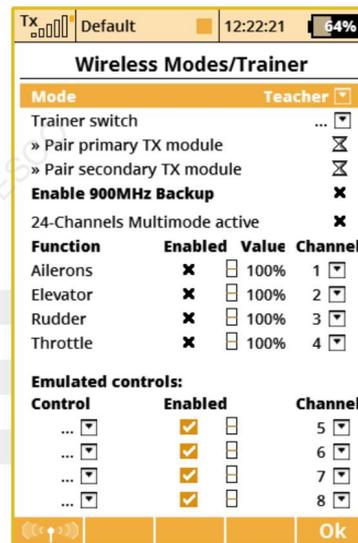
#### 4.3.2 Modalità wireless “Studente”.

Se il trasmettitore dello studente è impostato in modalità “Studente”, eventuali dual rate, mix o qualsiasi altra funzione avanzata sono disabilitati nel trasmettitore dello studente.



- Modalità - Selezione modalità
- Accoppia modulo primario: inizializzazione del binding del modulo RF primario del trasmettitore dell'istruttore o del modulo trainer wireless speciale di JETI.
- Assegnazione della funzione del canale

### 4.3.3 Modalità wireless "Istruttore".



- Modalità - Selezione modalità.
- Interruttore trainer - Interruttore funzione trainer assegnato, quando l'interruttore è attivato, il controllo del modello viene trasferito allo studente.
- Pair-Inizializzazione Binding del Istruttore del trasmettitore secondario del Modulo RF con trasmettitore per studenti.
- Abilitato - Assegnazione della funzione del canale. Alcune o tutte le funzioni possono essere controllate dallo studente. Per impostazione predefinita, sia insegnante che

gli input degli studenti vengono combinati insieme (utilizzando l'opzione Mix). Puoi anche scegliere quali funzioni saranno controllate solo dallo studente quando sono attive (l'opzione Sostituisci - utile per controllare ad es. l'acceleratore o le alette).

- **Valore** - Valori dell'autorità di controllo dello studente. Questa impostazione limita la quantità di controllo per lo studente. Se l'istruttore imposta un valore di controllo del 50% su un particolare canale, lo studente utilizza la metà delle tariffe dell'istruttore. L'istruttore ha sempre il pieno controllo e può facilmente ignorare l'input dello studente e correggere il volo del modello.
- **Channel** - Assegnazione del canale di ingresso dal trasmettitore dello studente alla funzione di controllo del trasmettitore dell'istruttore.
- **Controlli emulati** - La modalità Trainer consente di assegnare direttamente un controllo arbitrario (interruttore, stick, anche un interruttore logico) che verrà emulato per un ulteriore utilizzo nel trasmettitore dello studente o dell'insegnante. L'elenco degli ingressi emulati si trova nella parte inferiore dell'elenco delle funzioni. Il comportamento dipende dall'impostazione della modalità del trasmettitore:
  - **Modalità studente.** Qui puoi semplicemente assegnare un controllo arbitrario che trasmetterà direttamente la sua posizione/valore a un canale definito del trasmettitore dello studente. È possibile disabilitare l'uscita deselezionando il pulsante "Abilitato".
  - **Modalità insegnante.** Qui puoi decidere quali controlli saranno emulati da uno qualsiasi dei canali dello studente. Nel momento in cui lo studente prende il controllo del modello, i valori di questi controlli sono completamente sovrascritti dai valori del canale dello studente appropriato. Con questa opzione, lo studente può cambiare modalità di volo, utilizzare direttamente la funzione Butterfly, ecc.

#### 4.3.4 Modalità Trainer con due radio JETI DS/DC

1. Assicurarsi che il trasmettitore dell'istruttore sia collegato all'aria velivolo nella modalità wireless "Predefinita" e che tutte le superfici di volo funzionino correttamente.
2. Modificare la modalità wireless del trasmettitore dell'istruttore in "Teacher" e autorizzare il modulo secondario TX a connettersi con il trasmettitore dello studente.
3. Accendere il trasmettitore dello studente, cambiare la sua modalità wireless in "Studente" e consentire al trasmettitore dell'istruttore di collegarsi correttamente. Verificare che tutte le superfici del velivolo siano correttamente controllate dal trasmettitore dello studente. Se non sono corretti, apportare le modifiche necessarie nel trasmettitore dello studente.

#### 4.3.5 Modalità Trainer per JETI DS/DC come radio istruttore

Altre marche di trasmettitori possono essere utilizzate dallo studente con un sistema radio JETI Duplex EX 2.4GHz utilizzando un modulo di comunicazione wireless Duplex 2.4GHz Tx di JETI.

1. Assicurarsi che il trasmettitore dell'istruttore sia collegato all'aria velivolo nella modalità wireless "Predefinita" e che tutte le superfici di volo funzionino correttamente.
2. Modificare la modalità wireless del trasmettitore dell'istruttore in "Teacher" e autorizzare il modulo secondario TX a connettersi con il trasmettitore dello studente.
3. Collegare il modulo Duplex 2.4GHz Tx allo student Tx "Trainer Jack" (vedi manuale Tx), quindi preparare il modulo per il binding all'istruttoreTx inserendo il bind plug nella porta "Ext" (vedi la guida del modulo).

4. Verificare che tutte le superfici del velivolo siano correttamente controllate dal trasmettitore dello studente. Se non sono corretti, apportare le modifiche necessarie nel trasmettitore dello studente.

#### 4.3.6 Modalità Trainer per JETI DS/DC come Radio Studente

1. Assicurarsi che il trasmettitore dell'istruttore sia collegato al velivolo e che tutte le superfici di volo funzionino correttamente.
2. Collegare il modulo wireless insegnante/studente (vedere il ricevitore satellitare RSAT2) al connettore "trainer" (vedere il manuale del trasmettitore) e attivare l'accoppiamento del modulo (inserire il jumper nel connettore "Ext.>").
3. Accendere il trasmettitore studente (DC/DS) e impostarlo sulla modalità "Studente".
4. Verificare che tutti i canali siano assegnati correttamente dal trasmettitore dello studente (DC/DS). Se non sono corretti, apportare le modifiche necessarie nel trasmettitore dello studente (vedere "Proprietà avanzate » Modalità wireless/Trainer").

#### 4.3.7 Modalità wireless a doppio percorso



- Modalità - Selezione modalità
- Accoppia modulo primario - Riga del menu di controllo dell'associazione del modulo RF primario
- Accoppia modulo secondario - Menu di controllo dell'associazione del modulo RF secondario linea
- Allarme a - Impostazioni opzionali di allarme di perdita del segnale

#### 4.3.8 Impostazioni allarme perdita segnale

È possibile definire una risposta specifica da parte del trasmettitore dopo che uno o più ricevitori si disconnettono o perdono il segnale. Le opzioni sono:

- Perdita di qualsiasi ricevitore: l'allarme viene attivato ogni volta che uno dei ricevitori perde la connessione. Questa modalità è sufficiente per le applicazioni in cui due ricevitori controllano funzioni separate del modello. Entrambi i ricevitori devono essere collegati per il corretto funzionamento.
- Perdita del ricevitore Rx1 — viene attivato un allarme solo se l'Rx primario perde la connessione. Questa modalità è destinata ai piloti da competizione

che utilizzano il primario Rx nel modello mentre il secondo ricevitore funge da riferimento per i giudici. In questa modalità i ricevitori sono indipendenti e puoi controllare il tuo modello con un solo ricevitore collegato.

- Perdita del ricevitore Rx2: viene attivato un allarme solo se l'Rx secondario perde la connessione. L'uso previsto e il comportamento di questa modalità è simile alla modalità precedente.

- Perdita di entrambi i ricevitori: viene attivato un allarme dopo la perdita del segnale da entrambi i ricevitori. È necessario utilizzare questa opzione se si desidera unire i segnali dei servi in modo ridondante utilizzando la spina EnLink o qualsiasi altra unità di controllo centrale. Entrambi i ricevitori devono essere collegati per il corretto funzionamento

### 4.3.9 Accoppiamento del trasmettitore con i ricevitori in modalità Double Path

1. Assicurarsi che i ricevitori siano impostati in modalità Normale, non in Clone modalità.
2. Annotare quale ricevitore è il primo e quale il secondo be causa di una successiva più facile identificazione. Tieni i ricevitori spenti.
3. Accendere il trasmettitore con il modello creato, nella voce di menu "Proprietà avanzate » Modalità wireless/Trainer" selezionare "Modalità doppio percorso".
4. Inserire l'interconnessione BIND PLUG nell'uscita EXT del primo ricevitore. Accendi il ricevitore. Ora il ricevitore attende una sequenza per l'accoppiamento (nel caso in cui si disponga della versione firmware Rx 3.11 e successive, questo periodo è limitato a 60 secondi).

5. Premere il "Pulsante 3D" sul trasmettitore sopra il comando "Associa modulo primario". Non appena il destinatario viene identificato, ti verrà chiesta conferma - ora premi il pulsante OK. Spegner il ricevitore e rimuovere l'interconnessione di accoppiamento.
6. Inserire l'interconnessione BIND PLUG nell'uscita EXT del secondo ricevitore. Accendi il ricevitore.
7. Premere il "Pulsante 3D" sul trasmettitore sopra il comando "Associa modulo secondario". Non appena il destinatario viene identificato, ti verrà chiesta conferma - ora premi il pulsante OK. Spegner il ricevitore e rimuovere l'interconnessione di accoppiamento.
8. Accendere entrambi i ricevitori. La connessione dovrebbe essere stabilita immediatamente, eventualmente il servocomando è consentito.
9. Ora è possibile specificare parametri aggiuntivi della modalità Double Path in modo che il trasmettitore risponda correttamente alla perdita di segnale da uno qualsiasi dei ricevitori.

### 4.3.10 Utilizzo del backup a 900 MHz

Solo trasmettitori DC/DS-24, DC/DS-16 II e DS-12.



Il modulo Tx di backup può essere abilitato in tutte le modalità wireless per consentire una migliore ridondanza e sicurezza del collegamento. Basta selezionare **Abilita backup a 900 MHz**. È possibile collegare il ricevitore a 900 MHz allo stesso modo dei ricevitori duplex standard.

1. Inserire il bind plug nel ricevitore 900MHz.
2. Accendere il ricevitore.
3. Evidenziare e premere l'opzione "Associa modulo Tx 900MHz".
4. Se il ricevitore viene trovato, verrà riprodotta una notifica sonora.

È possibile impostare un allarme acustico che verrà attivato nel caso in cui il 2.4GHz perda il collegamento durante il volo e il modulo di backup entri in funzione (vedere il menu 7.5 Sistema » Suoni di sistema).

Nota: il sistema "Duplex 900MHz" non è compatibile con il sistema "Duplex 900MHz NG". Assicuratevi che il trasmettitore e il ricevitore utilizzino la stessa tecnologia.

### 4.3.11 Disabilitare la trasmissione RF



È possibile disabilitare manualmente la trasmissione wireless premendo il "tasto F1" seguito da una conferma della scelta. Il sistema RF si spegne automaticamente quando viene attivata la connessione USB.

Nota: se si disabilita la trasmissione con un modello collegato, si potrebbe causare un allarme di perdita del segnale.

## 4.4 Interruttori logici

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
24	16 (fino a 24)	4 (fino a 16)	0 (fino a 16)

Se si desidera avere funzioni del trasmettitore singole o multiple controllate in base alla condizione di altre condizioni di controllo, l'impostazione di un interruttore logico è la strada da percorrere. Ciascun interruttore logico è definito da un'espressione logica. L'espressione logica contiene una funzione logica e la relazione delle altre condizioni che devono esistere affinché la funzione logica sia attivata. Il risultato finale è che il tuo interruttore logico può funzionare come un interruttore a 2 posizioni (ON/OFF) o come un interruttore proporzionale a 3 posizioni (ON/Centro/OFF).

Switch 1	Switch 2	Il risultato dell'operatore		
		and	or	Multi
-1	-1	-1	-1	-1
-1	+1	-1	+1	0
+1	-1	-1	+1	0
+1	+1	+1	+1	+1

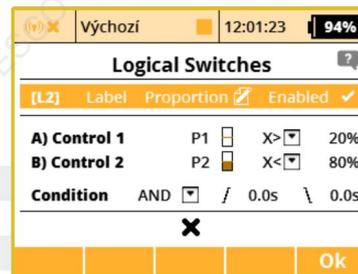


#### 4.4.1 Creazione di un commutatore logico

È possibile creare fino a 24 interruttori logici indipendenti (a seconda dell'apparecchiatura del trasmettitore). Selezionare una delle linee numerate e premere il "pulsante 3D" per accedere al menu di configurazione dell'interruttore logico. Per abilitare l'interruttore, evidenziare e modificare il valore abilitato in "Si". Una volta attivato, è possibile vedere gli ingressi di controllo e le condizioni sulla schermata del menu. Per prima cosa impostare gli ingressi di controllo #1 e #2 assegnando le funzioni a interruttori, stick o manopole. Successivamente, seleziona la logica desiderata

istruzione (OR, YES, Multi). Nella parte inferiore dello schermo, il risultato dell'espressione logica viene visualizzato da un segno di spunta o da una "X", a seconda dello stato della condizione corrente.

#### 4.4.2 Calcolo della proporzione del commutatore logico



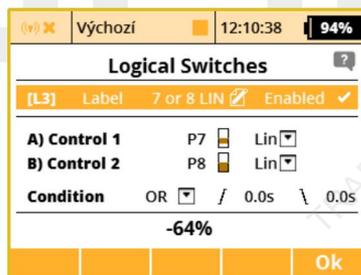
È inoltre possibile creare regole logiche quando lo switch logico utilizza canali proporzionali. Per abilitare la valutazione proporzionale premere il pulsante "F2(Prop)" quando si selezionano i controlli di input. Quando si consente l'uso dei controlli proporzionali, verrà visualizzato un menu di condizioni aggiuntivo. In questo menu le condizioni possono essere impostate dal valore percentuale del canale così come dal valore a partire dal quale l'interruttore sarà nella sua posizione completa ON/OFF. Tali condizioni verranno quindi utilizzate per calcolare il risultato logico.

- La condizione AND: il valore risultante dell'interruttore viene calcolato come valore minimo da entrambi i controlli. Se hai due cursori, il primo ha +25% e il secondo ha -25%, il risultato restituito dallo switch logico sarà quindi -25%.

- La condizione OR: il valore risultante del commutatore logico viene calcolato come valore massimo da entrambi i controlli. Verrà restituito il valore più alto.
- La condizione Multi: questa opzione emula ancora un interruttore a 3 posizioni. I valori di uscita dell'interruttore logico sono quindi nell'intervallo -100%, 0% e 100%.

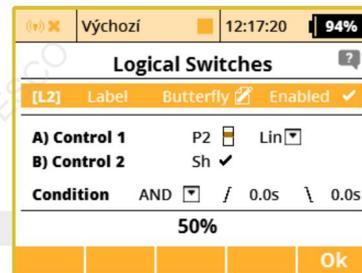
#### 4.4.3 Utilizzo di switch logici proporzionali

Gli switch logici offrono anche l'opzione di una valutazione proporzionale completa che potrebbe essere applicata ad entrambi i controlli. Basta selezionare uno stick/slider di input, premere F2 "Prop". pulsante nello stesso menu e confermare. Quindi modifica la casella di selezione con le opzioni "X<", "X>", "Lin" e assicurati di selezionare l'opzione "Lin". A questo punto l'interruttore logico inizia ad agire come controllo proporzionale.



Come abilitare/disabilitare la funzione Butterfly tramite un interruttore.

Molte persone vogliono avere la possibilità di attivare e disattivare la funzione Butterfly indipendentemente da qualsiasi modalità di volo. Quindi qui mostriamo il modo per farlo.



1. Selezionare un interruttore arbitrario come Controllo 1. Nell'immagine è stato scelto Sj. Questo interruttore sovrascriverà la funzione di Control 2.
2. Come Controllo 2 selezionare un'unità proporzionale che gestirà la funzione Farfalla (P2 in questo esempio). Assicurarsi che venga valutato proporzionalmente.
3. Control 1 e Control 2 sono collegati tra loro utilizzando la funzione logica AND. Ciò significa che se l'interruttore Sj è disattivato, il funzionamento di P2 sarà bloccato. In caso contrario, P2 funzionerà normalmente.
4. Nel menu 3.10 Fine Tuning » Butterfly assegnare l'interruttore appena creato L1 nel modo standard e provarne il funzionamento.

#### 4.4.4 Emulazione di un interruttore a 3 posizioni

È possibile utilizzare la funzione logica "Multi" per consentire all'interruttore logico di agire come interruttore a 3 posizioni. La funzione logica "Multi" può essere combinata

l'uscita da due interruttori a 2 posizioni per creare un interruttore logico con tre condizioni di uscita.



## 4.5 Suoni su evento (assegnazioni audio)

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
40	20 (fino a 30)	10 (fino a 20)	5 (fino a 20)

È possibile assegnare un file audio da riprodurre in base a qualsiasi condizione del trasmettitore. Ciò significa che qualsiasi file musicale memorizzato nel trasmettitore può essere assegnato a qualsiasi interruttore, stick, manopola, interruttore logico, allarme o qualsiasi altra funzione speciale. Poiché puoi anche caricare file musicali su DC/DS, puoi personalizzare completamente il modo in cui il tuo trasmettitore comunica con te. Se vengono attivati più file audio contemporaneamente, verranno riprodotti contemporaneamente e i loro suoni si sovrapporranno l'uno all'altro.



### 1. Assegnazione interruttore audio

Selezionare la voce di menu "Interruttore" e assegnare l'interruttore che si desidera utilizzare per attivare la riproduzione audio.

### 2. Selezionare il file audio

Selezionare la voce di menu "File" e selezionare il file audio che si desidera assegnare allo switch. I file audio disponibili sono memorizzati in Directory/Audio. Questo è importante da ricordare se carichi i tuoi file.

### 3. Ritardo riproduzione audio

La riproduzione di qualsiasi suono, dopo l'attivazione, può essere ritardata modificando la voce di menu "Ritardo".

### 4. Ripeti suono

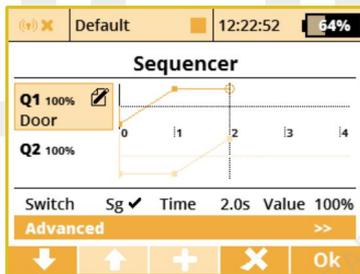
Questa voce di menu consente di riprodurre ripetutamente qualsiasi suono dopo che è stato attivato. Questo può essere utile se il tempo di riproduzione del suono selezionato è breve.

## 4.6 Sequenziatore

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
10	6 (fino a 10)	3 (fino a 6)	0 (fino a 6)

Sebbene questa funzione possa essere utilizzata per il controllo diretto dei servi del carrello di atterraggio, il suo utilizzo è pressoché illimitato. Quando si accende e si spegne l'interruttore della sorgente, potrebbero essere utilizzate due sequenze indipendenti.

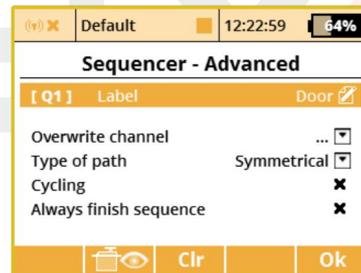
È possibile definire fino a 10 sequenziatori Q1-Q10 (a seconda dell'equipaggiamento del trasmettitore) e all'interno di ciascun sequenziatore è possibile definire fino a 16 punti di controllo per ogni percorso. È possibile passare da un sequencer all'altro premendo i pulsanti "F1 Down" e i pulsanti "F2Up"



Per rendere attivo un sequencer, dovresti eseguire i seguenti passaggi:

1. Assegnare un interruttore sorgente. Dopo l'attivazione di questo interruttore, il sequencer inizia a funzionare. Ma prima deve conoscere un percorso costituito da punti di controllo distribuiti su un periodo di tempo.

2. Per aggiungere punti di controllo, è necessario spostare la sequenza temporale (modificare la colonna "Ora") in modo che raggiunga l'ora desiderata. Quindi premere il pulsante "F3 Aggiungi". Il punto di controllo appena creato verrà evidenziato e potrai modificarne il valore (modifica la colonna "Valore"). In generale, il punto situato più vicino alla timeline viene evidenziato e reso modificabile.
3. Non è possibile spostare i punti di controllo in un dominio temporale ma è possibile eliminare qualsiasi punto premendo il pulsante "F4 Elimina".
4. Ora, quando si attiva l'interruttore della sorgente, la timeline inizia a muoversi e l'output del sequencer viene aggiornato di conseguenza. Se disattivi (spegni) l'interruttore, il sequencer si muove in senso opposto



Ci sono alcune opzioni aggiuntive che ora puoi impostare nel menu Avanzate:

- È possibile etichettare il sequencer per semplificare l'identificazione
- L'opzione per sovrascrivere un canale specifico. Esempio: se nel tuo modello sono installati diversi servocomandi, ecco dove puoi farlo

definire quale servo sarà controllato direttamente dal sequencer. Qualsiasi altra operazione (come missaggio o DR/Expo) non verrà applicata all'uscita.

- Tipo di percorso (Simmetrico/Asimmetrico): questa opzione indica al sequencer che esiste un percorso simmetrico o due percorsi indipendenti: un percorso viene utilizzato dopo aver attivato l'interruttore e un altro dopo che l'interruttore è stato disattivato. Se scegli l'opzione Asimmetrica, la sequenza partirà sempre dall'inizio e non importa se la sequenza precedente è stata completata o meno. Si consiglia di utilizzare questa opzione insieme all'opzione Termina sempre la sequenza.
- Ciclo - se desideri un comportamento ciclico per i tuoi fari, torrette o i gruppi radar controllano solo questa opzione.
- Termina sempre sequenza - Dopo aver selezionato questa opzione, il sequencer non verrà mai interrotto e viaggerà sempre dall'inizio alla fine del suo percorso.
- Il pulsante "F3 Clr" cancella tutti i dati dal sequencer e lo riporta allo stato predefinito.

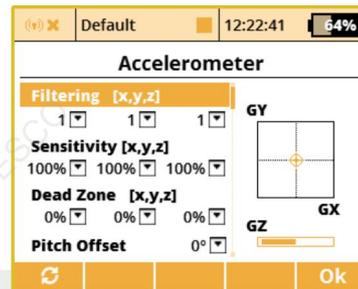
## 4.7 Accelerometro (solo DS)

DS-24	DS-16 II	DS-14II	DS-12
sì	sì	sì	Aggiornabile

I trasmettitori da DS-12 a DS-24 (equipaggiamento opzionale) sono dotati di un'unità inerziale che consente di determinare con precisione l'orientamento del dispositivo nello spazio. Questa unità è composta da un giroscopio a 3 assi, un accelerometro a 3 assi e operazioni matematiche aggiuntive.

Puoi usare liberamente questa unità inerziale per controllare qualsiasi funzione, trigger

qualsiasi annuncio vocale o puoi semplicemente sfogliare le pagine sul principale schermo.



È possibile configurare alcuni dei parametri dell'unità inerziale in Proprietà avanzate » Accelerometro. Gli assi GX, GY, GZ sono definiti come rollio, beccheggio e imbardata nello stesso ordine. Il grafico mostra i valori finali dopo che tutte le correzioni sono state apportate. All'interno di questo menu è possibile modificare i seguenti parametri:

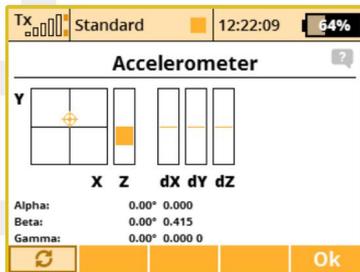
**Filtraggio:** aumenta la fluidità del movimento per ciascun asse separatamente. È possibile impostare valori nell'intervallo da 0 a 10. Il valore zero significa nessun filtro e fornisce reazioni rapide. Maggiore è l'impostazione del filtro, il movimento diventa più lento e fluido.

**Sensibilità -** Influenza il guadagno dell'unità inerziale per ciascun asse separatamente. Se ritieni che le reazioni della funzione controllata siano troppo piccole per il particolare movimento, puoi semplicemente aumentare il corrispondente valore di sensibilità, numericamente fino al 400%.

**Zona morta** - Ciò significa che all'aumentare del valore, più è possibile spostare il trasmettore intorno alla posizione centrale e l'uscita dell'unità inerziale rimarrà zero.

**Pitch Offset** - Questo sposta l'asse GY in modo da non dover tenere o mantenere il trasmettore in una posizione completamente orizzontale per tutto il tempo.

È inoltre possibile visualizzare i dati grezzi provenienti dall'accelerometro e dal giroscopio premendo il "pulsante F1". Questo potrebbe aiutarti a mettere a punto la tua configurazione.

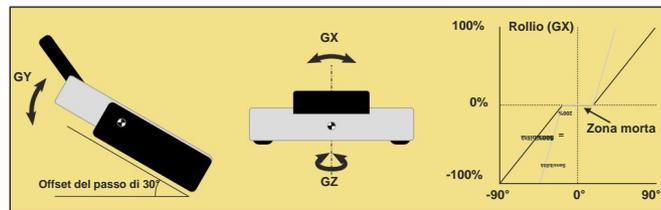


Dopo aver terminato di impostare l'unità inerziale stessa, è possibile assegnare le variabili risultanti a qualsiasi funzione utilizzando una finestra di dialogo di input standard. Per vedere le variabili dell'unità inerziale bisogna premere il tasto "F2 Gsens". pulsante. Gli ultimi parametri sono chiamati Shake L/R e rappresentano un gesto di movimento. Se si sposta rapidamente il trasmettore a sinistra, l'interruttore G/L verrà attivato per un breve periodo. Allo stesso modo, un singolo movimento a destra attiva l'interruttore G/R. Puoi utilizzare questi gesti per attivare annunci vocali, capovolgere le pagine della schermata principale, ecc.



I parametri "Axis X«" e "Axis X»" rappresentano interruttori virtuali a due stati che vengono attivati quando il trasmettore viene inclinato a sinistra o a destra lungo l'asse X.

L'interruttore "GHI" può essere utilizzato per discutere il rilevamento dell'aliante di lancio (F3K). Si basa su grandi letture di accelerazione e giroscopio. Ciò significa che il trasmettore è in grado di rilevare il lancio del modello di aeroplano DLG (F3K). L'interruttore "GHI" può essere assegnato a qualsiasi funzione, sequenziatore o interruttore logico.



## 4.8 Controlli di telemetria

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
16	8	0 (fino a 16)	0 (fino a 16)

Non solo è possibile visualizzare i dati di telemetria, registrarli sulla scheda SD o farli annunciare a voce, ma ora è possibile controllare specifiche funzioni del modello utilizzando gli input dei sensori. In questo modo, alcune attività che in precedenza richiedevano una regolazione manuale tramite stima visiva o allarmi possono ora essere automatizzate.



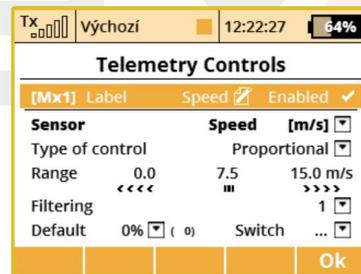
Sono disponibili fino a 16 controlli etichettati MX1 — M16 (a seconda dell'equipaggiamento del trasmettitore), a seconda del tipo di trasmettitore e dell'equipaggiamento. I controlli di telemetria offrono funzionalità in due modalità:

- La modalità Switch consente di creare un interruttore virtuale a due posizioni utilizzando il valore di un parametro di telemetria. Questo interruttore è sempre attivo in base al soddisfacimento di condizioni logiche definite.
- La modalità di controllo proporzionale consente di trasformare un determinato intervallo di valori del sensore in un controllo completamente proporzionale. Può auto-

maticamente controllare in modo fluido e automatico qualsiasi tipo di funzione utilizzando il feedback telemetrico.

### 4.8.1 Esempi per il possibile utilizzo dei controlli di telemetria

- Se la velocità del modello è inferiore a X m/s, i flap verranno sollevati automaticamente
- Se la corrente è maggiore di X ampere, si avvia il timer di marcia del motore.
- Se la temperatura del motore è superiore a 80 °C, la massima accelerazione sarà limitata dalla miscela.
- Se viene rilevato lo stato on del finecorsa, il sequenziatore si avvia automaticamente. (es. dopo l'apertura delle porte del carrello di atterraggio, verrà dispiegato il carrello principale).



### 4.8.2 Impostazione dei parametri dei controlli di telemetria

Descrizione: nome del sensore che verrà visualizzato nell'elenco per facilitare l'orientamento.

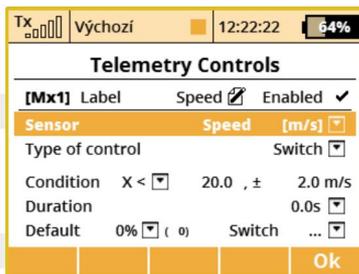
Attivo: spuntare per abilitare la funzione di controllo della telemetria.

**Sensore:** qui è possibile selezionare un parametro di telemetria specifico.

**Tipo di controllo:** selezionare Interruttore o Controllo proporzionale in base alla funzionalità richiesta.

**Condizione (X<, X>, X=):** selezionare la condizione in base alla quale si desidera che il controllo sia attivo (ovvero attivato). Nella stessa riga, inserire il valore numerico dei livelli di decisione e il valore di isteresi (preceduto da ±).

Disponibile in modalità Switch.



- **Esempio 1:** L'immissione "X < 20.0m/s ± 2.0m/s" significa che il controllo telemetrico commuta esattamente quando il valore del parametro telemetrico è inferiore a 18 m/s (a causa dell'isteresi di 2 m/s). Il controllo si spegne quindi simmetricamente quando la velocità supera i 22 m/s.

- **Esempio 2** la voce "X > 0 ± 0" indica un interruttore attivato ogni volta che il valore di telemetria è positivo.

**Durata** — Tempo minimo di accensione. Se un evento richiede un tempo molto breve, è possibile estendere il tempo di accensione del controllo della telemetria per il tempo specificato da questo parametro.

**Intervallo:** impostare l'intervallo operativo del sensore (valore minimo, valore centrale e valore massimo). Questo livello verrà poi trasformato in un range proporzionale del controllo (-100%, 0%, 100%). Disponibile in modalità di controllo proporzionale.

**Filtraggio:** determina il livello di livellamento (filtraggio) dei valori di telemetria ricevuti. Maggiore è il livello di filtrazione, più fluido sarà il percorso, ma la risposta sarà più lenta. Disponibile in modalità di controllo proporzionale.

**Predefinito** — Il valore di controllo predefinito, se il sensore non è presente nel modello o il modello non è acceso.

**Interruttore** — Questo parametro può specificare qualsiasi interruttore, che attiverà o disattiverà il funzionamento del controllo telemetrico.

## 4.9 Suono dei controlli proporzionali

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
6	6	6	6

In questo menu è possibile impostare una notifica sonora per un massimo di sei comandi indipendenti (a seconda dell'equipaggiamento del trasmettitore). È possibile scegliere un segnale acustico di base nella posizione di controllo centrale (modalità Center-Beep), ma sono disponibili anche annunci vocali della posizione corrente (modalità Voice).



- Modalità Center-Beep — Il trasmettitore emette un segnale acustico ogni volta che viene attivato il controllo va in posizione centrale (la sua deflessione è quindi dello 0%).
- Modalità vocale — Il trasmettitore annuncerà vocalmente il valore numerico della posizione corrente del controllo. Il valore viene riportato dopo ogni modifica della posizione di controllo e solo dopo che il movimento è stato arrestato. In questa modalità, puoi anche selezionare un file audio che ti avviserà quando vengono rilevati cambiamenti nelle posizioni di controllo.
- Allarme vibrazione – Il trasmettitore vibra ogni volta che il controllo si sposta sulla posizione centrale (dipende dall'equipaggiamento del trasmettitore, DC/DS-16 II e DC/DS-14 II non offrono notifiche di vibrazione).

Esempio: se si genera il file "CONTROL.WAV" e poi lo si firma come parametro File, il trasmettitore annuncia ad esempio "Controllo: venticinque percento".

L'impostazione è sempre valida per il modello attuale.

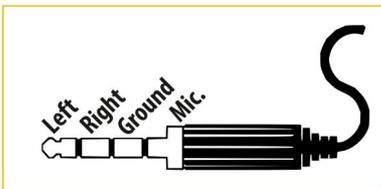
## 4.10 Comandi vocali

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
16	0 (fino a 16)	0 (fino a 16)	0 (fino a 16)

La funzione Comandi vocali (dipende dall'equipaggiamento del trasmettitore) è stata incorporata per fornire una capacità di riconoscimento vocale di base in modo che il pilota possa controllare alcuni aspetti di un modello con la voce. L'algoritmo di riconoscimento vocale non contiene specifiche linguistiche predefinite, quindi devi insegnargli a rispondere correttamente a diverse frasi di tuo interesse. Il trasmettitore utilizza algoritmi di riconoscimento dipendenti dall'altoparlante e con la massima precisione risponderà correttamente alla stessa voce che è stata addestrata. Il trasmettitore è dotato del sistema di rilevamento dell'attività vocale (VAD), che è in grado di rilevare la presenza di parlato nei campioni sonori.

Puoi creare fino a 15 diversi comandi vocali (più una frase chiave) condivisi tra tutti i modelli. Per ogni modello separatamente è possibile specificare quali comandi sono attivi. È possibile utilizzare i comandi vocali come un dispositivo di controllo standard nella finestra di dialogo Selezione ingresso, ad esempio per attivare annunci di telemetria vocale, riprodurre file audio o per cambiare le funzioni ausiliarie del modello.

È possibile utilizzare il microfono interno o un microfono collegato esternamente tramite il connettore jack per cuffie a 4 pin. È necessario utilizzare un auricolare per cellulare standard (compatibile con Apple o Samsung).



Nota: i comandi vocali sono ancora considerati funzionalità sperimentali. Si prega di non utilizzare questa funzione per controllare qualsiasi aspetto del modello che potrebbe causare un arresto anomalo se il comando non viene rilevato correttamente o un altro comando viene riconosciuto erroneamente.

#### 4.10.1 Modalità di riconoscimento vocale

##### a) Modalità Push-To-Talk

Il comando vocale deve essere pronunciato mentre si tiene premuto l'interruttore Push-To-Talk. Questo metodo è più immune agli errori di riconoscimento poiché si aspetta la voce solo dopo che l'interruttore Push-To-Talk è stato premuto.



##### b) Modalità parola chiave (sempre in ascolto)

Il riconoscimento del comando vocale viene avviato dopo che la frase chiave è stata riconosciuta con successo. Ciò significa che prima dici la frase chiave e il trasmettitore emette un segnale acustico per confermare che quindi dici la frase di comando richiesta. Poiché il trasmettitore utilizza il rilevamento dell'attività vocale, non è necessario premere alcun pulsante. Devi pronunciare il comando entro 2 secondi dopo che il trasmettitore ha emesso un beep, altrimenti non sarà accettato.

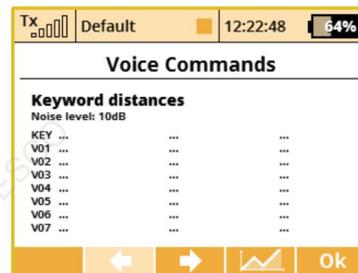


#### 4.10.2 Insegnare le frasi

Il trasmettitore deve apprendere le frasi vocali prima che possano essere riconosciute. Una volta che la frase è stata addestrata con successo, può essere utilizzata tra tutti i modelli poiché i comandi vocali sono condivisi tra loro. La cosa più importante è fornire al trasmettitore i migliori campioni audio. Assicurati di trovarti in una stanza tranquilla senza disturbi sonori che potrebbero influenzare il processo di apprendimento.

1. Individua il menu Comandi vocali, scegli la modalità Parola chiave.
2. Aprire la finestra di dialogo delle impostazioni delle parole chiave. Qui assegna l'interruttore Push-To Talk. La scelta dell'interruttore è importante anche nella modalità Parola chiave poiché l'interruttore segnerà l'inizio e la fine della frase vocale. Si consiglia di utilizzare un interruttore a molla per questo scopo.
3. Premere l'interruttore e pronunciare il comando. Dopo l'attivazione dell'interruttore Push To-Talk, il trasmettitore attende il discorso in arrivo. Non appena viene rilevata l'attività vocale, verrà visualizzato un piccolo rettangolo nella barra superiore del display. Pronuncia la frase come faresti all'aeroporto, ma ad alta voce e chiaramente.
4. Rilasciare l'interruttore dopo aver finito di parlare. Il modello di comando verrà memorizzato nella scheda SD e un doppio segnale acustico confermerà che il processo è andato a buon fine.
5. È necessario eseguire la fase di addestramento 3 volte per ottenere tutti e 3 i modelli con la stessa frase. Questa procedura migliorerà la precisione del riconoscimento.

#### 4.10.3 Riconoscere le frasi



Puoi verificare che le frasi corrette abbiano il punteggio più basso possibile premendo il pulsante Puntini "F1" nel menu Comandi vocali. Quello che vedi è una tabella di punteggio in cui tutti i campioni vengono confrontati con il campione vocale corrente. Un punteggio basso indica che i campioni sono simili tra loro. D'altra parte, i punteggi più alti sono risultati di campioni dissimili. Per ogni comando, tutti e tre i punteggi non devono superare una certa sensibilità che può essere impostata nei dettagli del comando vocale. In caso contrario, il comando non verrà riconosciuto.

Premendo il pulsante grafico "F2" è possibile visualizzare l'analisi della frequenza del suono, utile nel caso in cui sia necessario trovare possibili fonti di rumore che degradano la qualità del suono.

Il pulsante Elimina "F3" cancella il comando vocale evidenziato, quindi dovrai addestrarlo di nuovo prima dell'uso.

Il pulsante Modifica "F4" ti reindirizza al dialogo di addestramento dei comandi.



#### 4.10.4 Limitazioni

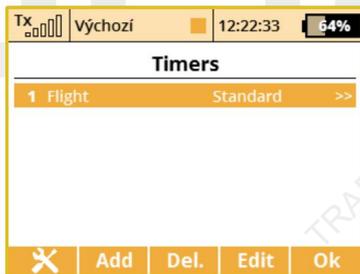
- Il riconoscimento vocale offre le migliori prestazioni in ambienti silenziosi senza molti disturbi. Non è adatto per ambienti con più altoparlanti.
- Le caratteristiche di un microfono esterno possono comportare prestazioni di riconoscimento diverse rispetto alle prestazioni ottenute con il microfono interno. Se il tasso di riconoscimento peggiora, i comandi vocali dovrebbero essere nuovamente addestrati con il microfono esterno.

## 5 timer/sensori

### 5.1 Timer

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
10	10	5 (fino a 10)	3 (fino a 10)

Il trasmettitore consente di utilizzare contemporaneamente fino a 10 timer diversi (a seconda dell'equipaggiamento del trasmettitore). Questo è utile per tracciare separatamente i tempi di corsa del motore, i singoli tempi sul giro, il tempo di volo totale o qualsiasi altra cosa tu possa desiderare. Puoi anche nominare ciascuno dei timer. Una volta creato un timer, viene visualizzato nella propria casella sullo schermo del desktop. I valori del timer sono memorizzati nella configurazione di ciascun modello. Il menu "Timer" mostra un elenco di tutti i timer che hai creato.



#### 5.1.1 Tempo modello/ripristino timer all'accensione

Premendo il tasto "F1" è possibile scegliere quali timer verranno azzerati dopo l'accensione del TX o dopo aver selezionato il modello. Per impostazione predefinita, tutti

i timer con l'opzione Short Reset specificata vengono cancellati. Inoltre, è possibile cancellare tutti i timer o nessuno. Questa opzione è specifica del modello. Il tempo del modello viene eseguito in modo incrementale durante il volo (dopo aver premuto il pulsante "F4" Start sulla schermata principale o dopo aver avviato qualsiasi timer.



Il pulsante "F3" cancella l'ora del modello.

È possibile visualizzare l'ora del modello sulla schermata principale, vedere 5.6 Timer/Sensori » Telemetria visualizzata.

#### 5.1.2 Creazione di un nuovo timer

Dal menu "Menu principale » Timer/Sensori » Timer", premere il pulsante "F2(Aggiungi)" per creare un nuovo timer.

#### 5.1.3 Eliminazione di un timer

Utilizzare il pulsante "F3(Del.)" per eliminare il timer selezionato.

### 5.1.4 Modifica delle impostazioni del timer

Timer Detail	
Label	Flight
Initial value	+00: 00: 00
Target value	+00: 00: 00
Timer type	Standard
Report type	None
Switch	...
Reset switch	...
Reset type	Short reset
Flight modes active	All

00:00 | Ok

Utilizzare il pulsante "F3 (Modifica)" o il "pulsante 3D" per accedere al menu "Dettagli timer". Quindi utilizzare il "pulsante 3D" per selezionare e modificare le impostazioni del timer.

### 5.1.5 Modifica di un nuovo timer

#### Nome del timer

Quando aggiungi o modifichi il nome del timer, il nome viene visualizzato automaticamente nella casella del timer sul desktop principale.

#### Valore iniziale del timer

Qui è dove puoi impostare il valore iniziale per il timer. È possibile impostare un valore negativo o positivo per questo punto di partenza.

#### Valore del timer di destinazione

Qui è dove puoi impostare il valore target per il timer. Questo può essere impostato come un valore positivo o un valore negativo. Il valore iniziale e il valore target determineranno la direzione del timer. Se il valore target è inferiore al valore iniziale, il timer eseguirà il conto alla rovescia. Se il valore target è maggiore del valore iniziale, il timer conterà.

#### Tipo di timer

Ci sono tre possibili tipi di timer:

- **Standard** - Il timer si avvia o riprende quando l'interruttore scelto viene attivato e il timer va in pausa quando l'interruttore viene spento. Il valore del timer non viene azzerato quando il timer è in pausa. Utilizzare il pulsante "F4(Stop)" per arrestare il timer.
- **Giri** - Il timer si avvia quando viene attivato l'interruttore scelto. Una volta avviato il timer, ogni volta che viene attivato l'interruttore, il tempo trascorso viene memorizzato e il timer viene ripristinato al valore iniziale scelto. Il numero del giro cambia e il tempo del giro corrente viene visualizzato ogni volta che viene attivato l'interruttore. Utilizzare il pulsante "F4(Stop)" per arrestare il timer. Quindi, puoi utilizzare il "pulsante 3D" per scorrere i tempi sul giro memorizzati.
- **Free-Running** - Il timer inizia a contare quando viene attivato l'interruttore scelto. Una volta avviato, questo tipo di timer può essere fermato solo tramite il pulsante "F4(Stop)".

Utilizzare il pulsante "F5(Clr)" dal desktop per reimpostare i timer.

#### Tipo di rapporto

È possibile utilizzare questa voce per selezionare il tipo di allarme audio per il timer. Alcune delle scelte creeranno un avviso acustico che suona appena prima che venga raggiunto il valore target.

**Interruttore**

Questo elemento viene utilizzato per assegnare l'interruttore o il pulsante per avviare il timer.

Vedere il capitolo 8.2 Selezionare il controllo dell'ingresso.

**Ripristina l'interruttore**

Quando si preme l'interruttore Reset, il timer viene immediatamente impostato sul valore iniziale. Non è necessario premere il pulsante "F5(Clr)" per ripristinare.

**Ripristina tipo**

Il pulsante "F5(Clr)" viene utilizzato per azzerare i timer.

Selezionando "Short reset", il timer viene resettato premendo brevemente il pulsante "F5(Clr)".

Se si seleziona "Long reset", il timer viene resettato premendo a lungo il pulsante "F5(Clr)".

**Modalità di volo attive**

Questa voce consente di selezionare per quali modalità di volo è attivo il timer.

Mentre ci si trova nel menu "Timer Detail", il valore iniziale del timer viene visualizzato nella prima posizione del tasto funzione (in basso, a sinistra).

**5.2 Allarmi**

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
40	40	15 (fino a 40)	10 (fino a 40)

Se utilizzi il sistema di telemetria JETI, in questo menu puoi impostare le soglie di allarme e scegliere quale suono viene riprodotto nel con-

-dizione. Il trasmettitore supporta allarmi Duplex e Duplex EX di prima generazione. Il numero di allarmi dipende dall'apparecchiatura del trasmettitore.



**5.2.1 Allarmi di prima generazione**

I sensori Duplex (non EX) di prima generazione generano i loro allarmi come codice Morse. Se si utilizzano sensori Duplex di prima generazione, è necessario selezionare "Abilita allarmi codice Morse" utilizzando il "pulsante 3D". Quando questa opzione è selezionata, viene visualizzata una tabella. In questa tabella, la prima colonna mostra l'alfabeto Morse. La seconda colonna mostra i file audio .wav associati a ciascuna lettera. Utilizzare il "Pulsante 3D" per modificare l'associazione del file .wav secondo necessità. La terza colonna mostra se il file .wav selezionato per ogni lettera è abilitato. Utilizzare il "pulsante 3D" per abilitare o disabilitare il suono dell'allarme secondo necessità. Questa configurazione deve essere impostata per ogni modello e viene salvata per ogni modello in modo indipendente.



### 5.2.2 Allarmi EX

I sensori Duplex EX generano i loro allarmi direttamente al trasmettitore. Il sensore Duplex EX corrispondente deve essere prima collegato a un ricevitore Duplex EX e il ricevitore deve essere associato al trasmettitore. Potrebbero essere necessari diversi minuti prima che il trasmettitore comunichi inizialmente i sensori. L'elenco dei sensori collegati si trova nel menu 5.5 Sensors/Logging Setup.



Per questa operazione sia il trasmettitore che tutti i ricevitori e sensori devono essere collegati e alimentati.

### 5.2.3 Creazione di un allarme

Utilizzare il pulsante "F2(Aggiungi)" per aggiungere un allarme. Quindi, alla voce "Sensore", selezionare il sensore di cui si desidera impostare il limite di allarme.

### 5.2.4 Abilitare un allarme

Utilizzando il "pulsante 3D", selezionare "Abilitato" e premere per abilitare l'allarme e visualizzare i parametri dell'allarme.

### 5.2.5 Valori dei parametri

"Condizione" definisce la condizione che deve essere soddisfatta per far scattare l'allarme. Il valore "X" varierà a seconda del sensore utilizzato.

### 5.2.6 File

Questa voce consente di selezionare il file audio che viene riprodotto quando si verifica l'allarme. Premere "F1" per riprodurre il file audio selezionato. Premere "F2" per interrompere la riproduzione del file audio selezionato.

### 5.2.7 Interruttore di attivazione

Se l'interruttore è assegnato, l'allarme è abilitato o disabilitato in base allo stato dell'interruttore.

### 5.2.8 Ripeti

Se il verificarsi della condizione di allarme è più lungo del file audio selezionato, è possibile utilizzare questo elemento per ripetere il file audio. Se viene visualizzato un segno di spunta, il file audio verrà ripetuto. Se viene visualizzata una "x", il file audio verrà riprodotto solo una volta.

### 5.2.9 Annunciare il valore corrente a voce

Gli allarmi EX forniscono la possibilità di indicare il valore effettivo di una determinata variabile del sensore. Se vuoi che il valore dell'allarme venga annunciato, seleziona questa opzione.

### 5.2.10 Impostare l'acceleratore al minimo

Con questo elemento attivato, l'acceleratore del tuo modello andrà al minimo quando si verifica la condizione di allarme.

### 5.2.11 Utilizzare solo durante il controllo pre-volo

È possibile utilizzare qualsiasi allarme per far parte di un controllo di controllo preliminare. Ad esempio, creare un nuovo allarme di bassa tensione (è necessario un sensore di tensione). Se si utilizza una batteria Li-Pol 4S, la condizione di allarme dovrebbe essere "X<16V" (meno di 4V per cella). Abilita l'opzione "Usa solo durante il controllo preliminare". Questo allarme si attiverà solo dopo che il modello è cambiato o il trasmettitore è acceso.

Da questo momento in poi, sarai sempre avvisato quando colleghi per errore una batteria parzialmente scarica. Una finestra informativa apparirà sulla schermata principale entro un periodo regolare. L'allarme suonerà finché non si inserisce un'altra batteria completamente carica o si preme il pulsante con la croce "F(3)" nella finestra informativa per annullare completamente gli allarmi di preflight.

### 5.2.12 Vibrazioni

Per ogni allarme è possibile specificare facoltativamente un tipo di vibrazione (a seconda dell'apparecchiatura del trasmettitore, DC/DS-16 II e DC/DS-14 II non offrono notifiche di vibrazione). Le levette sinistra e destra sono in grado di fornire diversi impulsi di vibrazione contemporaneamente (1-3 impulsi, lunghi o brevi). Il trasmettitore DS-12 ha il motore di vibrazione integrato direttamente nel corpo del trasmettitore.

## 5.3 Vario

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
sì	sì	sì	Aggiornabile

Si trova in: "Menu » Timer/Sensori/Vario". Esistono due tipi di segnalazione acustica (a seconda dell'equipaggiamento del trasmettitore). Il primo è controllato direttamente dall'allarme del sensore. Ciò è particolarmente utile se all'interno del modello è installato un MVARIO non EX. È possibile assegnare un interruttore che abilita o disabilita il suono. Il cursore in basso mostra il valore effettivo del tasso di salita/discesa.



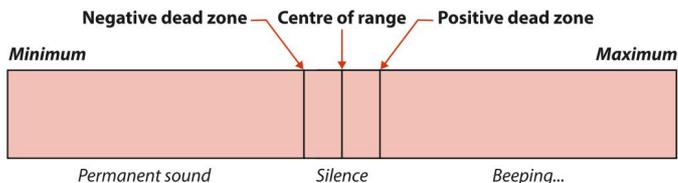
La seconda modalità del Vario è dedicata ai sensori EX. La segnalazione acustica varia direttamente in funzione degli effettivi valori numerici inviati dal sensore. È inoltre possibile assegnare un interruttore che abiliti la segnalazione acustica.



Altri parametri visualizzati in questo menu sono:

- Parametro EX. Qui puoi selezionare il tuo sensore e il suo parametro che fungerà da sorgente per il sistema Vario. Il Climb Rate è predefinito per impostazione predefinita (se viene rilevato il MVARIO EX) ma sei libero di scegliere uno degli altri sensori e i relativi parametri (ad esempio: una sonda RPM per indicare gli alti giri).
- Zona Morta (negativa e positiva). Questo campo imposta un'area intorno al centro della gamma senza segnale acustico. I valori sono relativi al centro.
- Intervallo (minimo, centro e massimo). Qui è possibile definire l'intera portata del sensore che verrà indicata dal sistema Vario.

Il valore effettivo del sensore e la relativa uscita Vario sono indicati nella parte inferiore dello schermo.



## 5.4 Uscita vocale

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
sì	sì	Aggiornabile	Aggiornabile

Questa potente funzione rende più facile per tutti i modellatori che hanno bisogno di conoscere spesso i loro valori di telemetria effettivi, ma non vogliono (o non possono) guardare il display perché potrebbe essere scomodo o pericoloso

### 5.4.1 Uscita vocale per un timer

La prima riga del menu rappresenta le impostazioni per l'output vocale di un timer. Lo stato effettivo di un singolo timer può essere espresso da una voce sintetizzata. Se si seleziona il timer desiderato e un interruttore, ogni volta che l'interruttore viene attivato l'ora effettiva viene dichiarata ad alta voce.

Se il tipo di timer è uguale al tipo "Laps", sotto appare un'altra riga di menu dotata di checkbox. In questa riga, "Segnala giro precedente" consente di determinare se si desidera ascoltare il tempo di un giro corrente che è già in corso o ascoltare il tempo del giro precedente che è terminato di recente.

### 5.4.2 Uscita vocale per telemetria

Sono disponibili due code indipendenti dedicate ai valori di telemetria di output. La prima coda ripete il messaggio ogni x secondi (il numero di secondi trascorsi viene visualizzato sopra il pulsante F(1)). Puoi anche assegnare un interruttore per abilitare o disabilitare la ripetizione del conto alla rovescia. Ogni volta che questo interruttore viene attivato, le variabili appropriate vengono riportate a voce e quindi il conto alla rovescia inizia un nuovo round fino al raggiungimento di un timeout.

Sensor	Repeat	Trigger	Priority
Voltage Rx	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Low
Antenna 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Low
Antenna 2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Low
Altitude	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Low
Vario	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Low
Speed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Low

La seconda coda vocale specifica quali variabili vengono riportate solo una volta, dopo una singola pressione di un interruttore. È possibile selezionare un interruttore Trigger e un elenco di variabili che vengono riportate quando l'interruttore viene attivato.

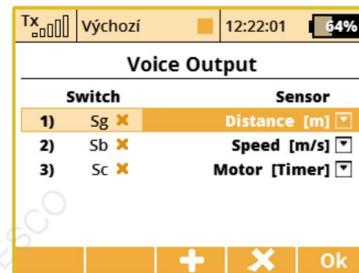
Selezionando l'opzione "Sensors & Variables" utilizzando il pulsante rotativo 3D, è possibile scegliere quali variabili saranno espresse da una voce sintetizzata. La prima colonna rappresenta il nome del sensore o della variabile. L'opzione Ripeti fornisce un modo semplice per aggiungere una variabile alla coda Ripeti o per rimuovere una variabile dalla coda Ripeti.

Selezionando l'opzione Trigger, la variabile specificata viene aggiunta nella coda Trigger, in modo che ogni volta che l'interruttore Trigger viene attivato, gli elementi nella coda Trigger sono espressi dalla voce sintetizzata.

È possibile modificare la priorità di qualsiasi variabile. Questo cambierà anche l'ordine degli elementi segnalati. Le scelte possibili per la priorità sono: Bassa, Media e Alta. L'ordine, dall'alto verso il basso, va da Priorità alta a Priorità bassa.

### 5.4.3 Annunci vocali singoli

Nel caso siano necessari più annunci vocali, è possibile creare fino a dieci variabili di telemetria indipendenti (a seconda dell'apparecchiatura del trasmettitore) che verranno annunciate a voce utilizzando interruttori preassegnati. Scorri verso il basso fino a "Annunci vocali singoli" e apri il menu. Premendo il pulsante Aggiungi F(3), verrà creato un nuovo rapporto di telemetria. Selezionare l'interruttore appropriato e un valore di telemetria che verrà annunciato.



Opzioni disponibili per gli annunci vocali:

- Tutti i valori del sensore tranne le coordinate GPS.
- Timer modello.
- Stato del ricevitore (tensione, livello dell'antenna e qualità del segnale).

### 5.5 Impostazione sensori/registrazione

Questo menu elenca tutti i sensori Duplex EX e i loro valori che operano nel modello. Quando si collega un sensore a un ricevitore Duplex EX, potrebbero essere necessari diversi minuti prima che il sensore venga riconosciuto dal trasmettitore e aggiunto all'elenco. In questo menu è possibile modificare i parametri di telemetria di ciascun sensore.



È possibile memorizzare le informazioni di servizio del trasmettitore, gli allarmi e la posizione di un massimo di 4 controlli (come marcatori) sulla scheda SD. Quindi i dati fanno parte della telemetria di volo registrata. Nel menu "Timer/sensori » Configurazione sensori/registrazione" vai alla voce Informazioni sullo stato del trasmettitore e premi il pulsante 3D. Nel menu è possibile selezionare se memorizzare le informazioni testuali sugli allarmi e altri dati generali sullo stato del trasmettitore (di default è disabilitato). Si noti che alcuni programmi per PC per la valutazione dei dati di telemetria possono riconoscere le informazioni di testo come un errore nel file di dati. Per visualizzare le informazioni, è necessario utilizzare l'applicazione di analisi dei dati incorporata o aggiornare il programma per PC.



In questo menu è inoltre possibile selezionare fino a quattro controlli la cui posizione verrà registrata in un file sulla scheda SD. È possibile scegliere tra la registrazione di valori proporzionali o a due stati (0% - 100%). Le posizioni di controllo sono registrate con un periodo fisso di 0.2s. I dati fanno parte del record di telemetria standard e possono essere visualizzati come gli altri parametri.

Questa applicazione può essere facilmente utilizzata come indicatore per evidenziare situazioni interessanti durante il volo.

### 5.5.1 Conversione di Quote

Le unità di telemetria sintetizzate dalla voce possono essere espresse in unità metriche o statunitensi. È anche possibile visualizzare le unità di telemetria sulla schermata principale in entrambi i formati. La temperatura viene convertita automaticamente in base all'opzione selezionata nel menu Configurazione. La conversione delle altre unità è accessibile tramite il menu Sensors/Logging. Puoi scegliere tra le seguenti unità:

- Distanza:

Metri (m), chilometri (km), piedi (ft.), iarde (yd.), miglia (mi.)

- **Velocità:**  
metri al secondo (m/s), chilometri all'ora (km/h), piedi al secondo (ft/s), miglia all'ora (mph) e nodi (kt.)
- **Volume:**  
Millilitri (ml), litri (l), ettolitri (hl), once fluide (fl.oz), galloni (gal) • Flusso:  
millilitri al minuto (ml/min), litri al minuto (l/min), fluido once al minuto (oz/min), galloni al minuto (gpm)
- **Pressione:**  
Kilopascal (kPa), ettopascal (hPa), psi, atmosfera (atm), bar (b)

### 5.5.2 Eliminazione di un sensore

Sopra il tasto funzione "F3" il trasmettitore mostra il numero di parametri di telemetria rilevati dai sensori ed è possibile resettare eventuali inserimenti non necessari tramite il tasto "F4". Tuttavia, se il pulsante il cui parametro è stato cancellato è ancora collegato, il parametro verrà successivamente ricaricato. I trasmettitori possono rilevare fino a 80 elementi di telemetria (a seconda dell'apparecchiatura).

## 5.6 Telemetria visualizzata

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
80	80	80	80

Questo menu elenca tutti i blocchi di informazioni utente visualizzati sul desktop. È possibile utilizzare questo menu per aggiungere, eliminare, modificare manualmente

rinominare e ridimensionare i blocchi di informazioni utente visualizzati sul desktop.

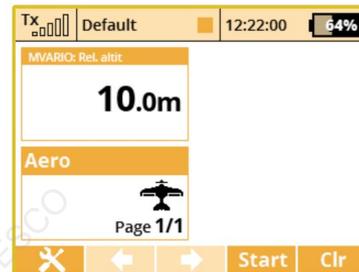


### 5.6.1 Panoramica del blocco utente:

1. "Modalità volo" - Nome della modalità di volo corrente.
2. "Tensione Rx" - Tensione del ricevitore.
3. "Tx Battery" - Stato della batteria del trasmettitore.
  - Corrente di carica/scarica.
  - Tensione effettiva della batteria Tx.
  - Capacità consumata della batteria Tx Questo valore aumenta quando il trasmettitore è in uso e diminuisce quando la batteria è in carica.



4. "Antenna" - Informazioni sulla potenza del segnale di ciascuna antenna.  
Anche la percentuale di successo della comunicazione bidirezionale, che è compresa tra 0 e 100%, è mostrata nel riquadro.
5. "Nome utente" - Nome utente.
6. "Jetibox" - Schermata di emulazione JETIBOX. Premi il pulsante ESC per visualizzare e utilizzare i comandi Jetibox standard. L'emulatore Jetibox può anche mostrare i dati provenienti sia dai moduli Tx che dai ricevitori. Puoi impostare un specifica finestra Jetibox selezionando una tra JB 1 o JB 2.
7. "Timer" - Ore
8. "Telemetry" - Visualizza il sensore di telemetria selezionato e connesso in formazione.



9. "Trim" - Visualizza la posizione dei trim digitali. Nota: quando i trim vengono visualizzati nella schermata principale, la speciale schermata di trim non viene più visualizzata quando viene premuto un pulsante di trim.



10. "Immagine modello" - visualizza l'immagine del modello (può essere assegnata nel menu Modello » Immagine e colori del modello).



I blocchi utente possono essere di dimensione standard o doppia. Doppia dimensione

i blocchi ovviamente consumano più del desktop. In cambio, alcuni di essi visualizzano più dati mentre altri visualizzano gli stessi dati con un carattere più grande.

I blocchi personalizzati possono essere collegati alle modalità di volo. Ciò significa che puoi impostare diversi gruppi di blocchi per ciascuna modalità di volo creando un aspetto del desktop completamente diverso da una modalità di volo all'altra.

### 5.6.2 Creazione di un nuovo blocco utente

Nel menu "Displayed Telemetry", premere il pulsante "F3(Add)" per aggiungere un blocco utente vuoto all'elenco. Utilizzando il "pulsante 3D" modificare il primo elemento della riga del nuovo blocco nel tipo di blocco che si desidera creare. Successivamente, nella seconda riga, seleziona se desideri che il nuovo blocco abbia dimensioni doppie (sì) o meno (no).

### 5.6.3 Modificare l'ordine di blocco utente

Utilizzando il "pulsante 3D" evidenziare il blocco utente selezionato nell'elenco. Utilizzare i pulsanti "F1" e "F2" per spostare il blocco selezionato in alto o in basso nell'elenco.

### 5.6.4 Eliminazione di un blocco utente

Utilizzare il pulsante "F4(Del)" per eliminare il blocco utente selezionato dall'elenco.

### 5.6.5 Come vengono visualizzati i blocchi utente

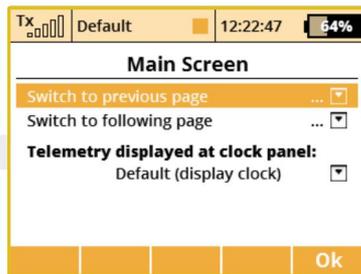
All'estremità destra della prima riga del menu "Displayed Telemetry" viene visualizzato un simbolo per indicare se l'elenco dei blocchi utente è visualizzato per tutte le modalità di volo o solo per la modalità di volo corrente. Se viene visualizzato il "G (simbolo globale)", tutti i blocchi utente elencati vengono visualizzati in tutte le modalità di volo. Ciò significa che quando cambi modalità di volo, il display del tuo desktop non cambierà. Se viene visualizzato il simbolo "S (Separate symbol)", l'elenco attuale dei blocchi utente viene visualizzato solo nella modalità di volo attuale. Ciò significa che quando si modificano le modalità di volo, cambierà anche la visualizzazione del desktop. Quando si utilizzano i separatori, è necessario creare un elenco di utenti bloccati per ciascuna modalità di volo. È possibile passare da Globale a Separato evidenziando la prima riga e premendo il "pulsante 3D".

## 5.7 Schermata principale

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
40	40	20 (fino a 40)	10 (fino a 40)

Questa pagina mostra opzioni desktop aggiuntive.

Gli interruttori possono essere utilizzati per capovolgere le pagine sulla schermata principale. Puoi firmare due interruttori separati: il primo passerà sempre alla pagina precedente, il secondo passerà alla pagina successiva. Puoi anche utilizzare uno qualsiasi dei gesti dell'accelerometro integrato (solo DS) per scorrere le varie schermate di telemetria.



### 5.7.1 Telemetria visualizzata sul pannello dell'orologio

Qui è dove puoi selezionare un parametro di telemetria, che apparirà nella posizione dell'orologio digitale sulla barra superiore dello schermo. In questo modo puoi selezionare ad es. visualizzare l'assorbimento di corrente istantaneo dalle batterie, che è molto utile quando si bilanciano diverse corse del servo.

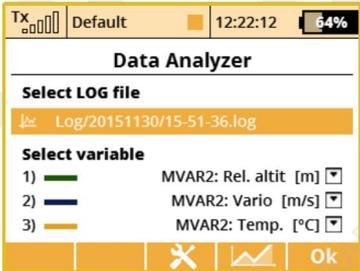
**Nota:** l'impostazione della visualizzazione dei dati di telemetria sulla barra del menu superiore dello schermo viene salvata come parte della configurazione del modello e viene visualizzata nuovamente all'accensione del trasmettitore. È possibile selezionare qualsiasi valore di telemetria numerica semplice, ad eccezione delle coordinate GPS.

## 6 Applicazioni

### 6.1 Analizzatore di dati

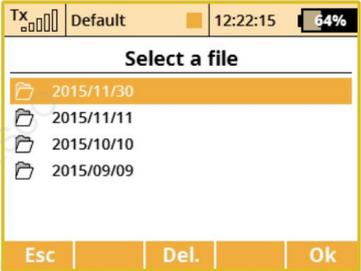
DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
sì	sì	Aggiornabile	Aggiornabile

Questa funzione consente di visualizzare i file di registro della telemetria dopo ogni volo. Non devi più portare il tuo PC in aeroporto e scaricare i dati. L'analizzatore è in grado di visualizzare fino a tre variabili contemporaneamente in un grafico. Le variabili si alterneranno ogni volta che si preme il tasto F(5) 1/2/3 mentre è visualizzato il grafico.

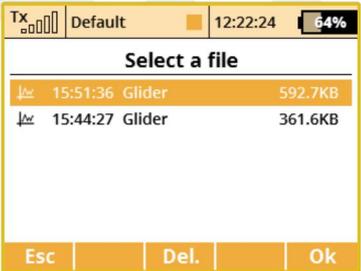


Per visualizzare i dati di telemetria registrati, aprire la finestra principale di Data Analyzer che si trova sotto la voce di menu "Applicazioni". Evidenziare una riga sotto Seleziona file LOG e premere la manopola. Sfoglia il contenuto della scheda SD e individua il file desiderato. Tutti i file sono in ordine di data e ora, quindi è facile trovare l'ultimo record. Dopo aver selezionato il file appropriato, verrai reindirizzato a

lo schermo a). Li puoi selezionare fino a tre variabili che verranno visualizzate nel grafico.



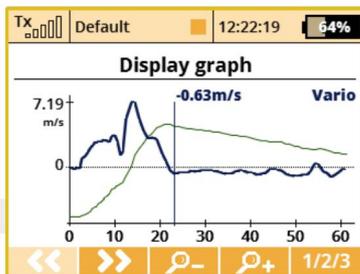
Premendo il tasto "F3 Del." pulsante durante la navigazione nella directory del registro è possibile eliminare qualsiasi file di registro e persino directory.



Dopo aver premuto il pulsante "F4", viene visualizzato il grafico risultante. L'asse X presenta il dominio del tempo, partendo sempre da zero secondi. L'asse Y

mostra i valori del parametro misurato dal minimo calcolato al massimo.  
L'asse Y ha una gamma dinamica in base ai valori effettivi.

Per comodità ecco l'elenco dei controlli disponibili:



- È possibile scorrere rapidamente l'intervallo di tempo del file di registro utilizzando i Pulsanti "F1" e "F2".
- È inoltre possibile visualizzare la sequenza temporale a una velocità maggiore su richiesta: è sufficiente ruotare la manopola a sinistra oa destra per spostare la sequenza temporale. Dopo aver premuto il pulsante Menu (o il pulsante rotante stesso), la sequenza temporale inizierà a muoversi con passaggi più ampi.
- "F3 Zoom avanti" e "F4 Zoom indietro" diminuisce o aumenta il tempo intervallo dell'intero grafico.
- Il pulsante "F5" 1/2/3 commuta tra le variabili che sono state selezionate nella schermata iniziale.

Nota: non è possibile visualizzare un file di registro su cui si sta attualmente scrivendo. Per visualizzare il file più recente, interrompere la registrazione e cancellare il volo utilizzando il pulsante F(5) Clr nella schermata principale. Successivamente, puoi aprire il file in Data Analyzer.

## 6.2 Lettore audio

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
SI	SI	SI	Aggiornabile

Questo menu elenca tutti i dati audio memorizzati nella memoria interna del trasmettitore.



I file audio disponibili sono memorizzati sulla scheda SD interna. Utilizzare il "controllo 3D" per accedere e scorrere i contenuti della cartella Audio.

I tasti funzione forniscono il controllo della riproduzione: "F2 (Play)", "F3 (Stop)", "F4 (Vol-)" e "F5 (Vol+)".

I file audio sono supportati in formato \*.mp3 (dipende dall'equipaggiamento del trasmettitore) e \*.wav.

### 6.2.1 Chiamante vocale pilota



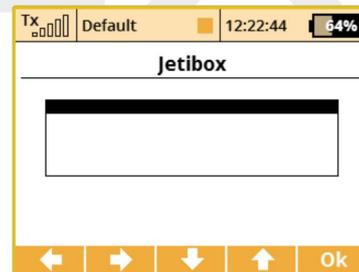
L'applicazione Audio Player offre la possibilità di riprodurre i file audio in sequenza. Questa funzione è utile se pratici una routine acrobatica: il trasmettitore ti dirà sempre il nome della figura successiva.

Puoi anche utilizzare questa funzione solo come trigger di musica di sottofondo. La musica non verrà interrotta da eventuali allarmi in arrivo o suoni sull'evento.

- Premere il pulsante "F1"Strumenti.
- Nel menu di dialogo è possibile selezionare il file audio che sarà sempre riprodotto per primo nella sequenza. La sequenza dei file è ordinata in ordine alfabetico. Si prega di rinominare i file se si desidera un ordine di riproduzione diverso.

- Assegnare gli interruttori chiamati "Riproduci successivo" e "Riproduci precedente". Si consiglia di utilizzare l'interruttore momentaneo a 3 posizioni per passare da un file audio all'altro. Gli interruttori assegnati avranno anche più funzioni:
  - Una breve pressione del pulsante "Riproduci successivo" cerca il file audio successivo nella sequenza.
  - Una breve pressione di "Riproduci precedente" cerca l'inizio del file audio corrente. Ogni successiva pressione di questo interruttore avvia la riproduzione del file audio precedente nella sequenza.
  - La pressione prolungata di uno qualsiasi degli interruttori comporta il ripristino della sequenza e la riproduzione del primo file audio.
- Spuntare l'opzione "Continuare la riproduzione" se si desidera che il trasmettitore continui la riproduzione attraverso l'intera cartella.

### 6.3 JETIBOX



Per la massima compatibilità con JETI DUPLEX di prima generazione, i DC/DS sono dotati di una funzione di emulazione JETIBOX. Questa emulazione

mostra le sue informazioni nel formato di visualizzazione legacy a due righe. Utilizzare i tasti funzione per navigare nel menu JETIBOX al fine di visualizzare o modificare i singoli parametri. È inoltre possibile accedere in modalità wireless al menu di un ricevitore associato e/oa qualsiasi sensore di telemetria collegato al ricevitore.

## 6.4 Giochi

Qui puoi trovare diversi giochi semplici per il divertimento e il relax.

- Serpente
- Tetris
- Gomoku
- Scacchi

## 6.5 Presentazione di immagini

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
sì	sì	sì	sì



È possibile eseguire una presentazione di più immagini. Premendo il tasto "F1" Pulsante Strumenti è possibile selezionare la cartella contenente le immagini.

## 6.6 Microfono

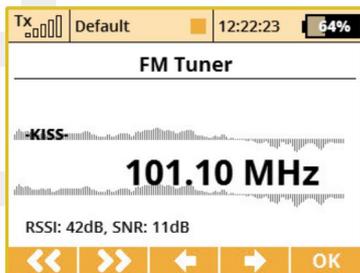
DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
sì	sì	sì	sì



L'applicazione Microfono può essere utilizzata per creare i propri file audio. È possibile creare un file con una lunghezza massima di 10s e salvarlo come file wav a traccia singola (frequenza di campionamento 11025Hz).

Il tasto "F1" avvia la registrazione e "F2" la interrompe. È possibile riprodurre il suono registrato utilizzando il pulsante Riproduci "F3" e salvarlo premendo il pulsante "F4", quindi selezionando il nome del file.

### 6.7 Sintonizzatore FM (DC/DS-24)

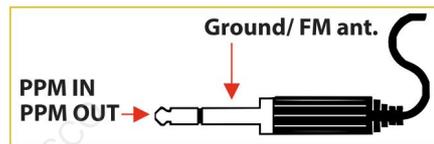


L'applicazione Sintonizzatore FM è in grado di sintonizzare e riprodurre una stazione alla frequenza radio FM prescelta. Prima di utilizzare l'applicazione, è necessario inserire un'antenna esterna nella presa dell'antenna FM.

Utilizzando i pulsanti "F1" e "F2" è possibile ricercare la stazione FM successiva e precedente (88-108 MHz).

I pulsanti "F3" e "F4" possono essere usati per trovare la stazione manualmente, ogni volta con incrementi di 0.05MHz.

Per un uso corretto del sintonizzatore FM, è necessario inserire un'antenna esterna nel connettore Jack PPM.



### 6.8 Applicazioni utente

DC/DS-24	DC/DS-16 II	DC/DS-14 II	DS-12
10	10	10	10



In questo menu è possibile visualizzare l'elenco delle applicazioni utente abilitate e in esecuzione per il modello corrente. Le applicazioni utente devono trovarsi sulla scheda SD nella cartella /Apps. Fondamentalmente, questi sono script scritti

dieci in linguaggio di programmazione Lua che possono essere eseguiti direttamente all'interno del trasmettitore. È possibile eseguire contemporaneamente fino a 10 applicazioni.

È possibile attivare applicazioni aggiuntive dalla scheda SD premendo il pulsante "F3" Aggiungi o, nel caso in cui l'applicazione non sia più necessaria, è possibile disattivarla utilizzando il pulsante "F4" Elimina. Entrambe queste azioni non cambieranno alcun contenuto della scheda SD, l'applicazione verrà installata o disinstallata solo dalla memoria di un modello.

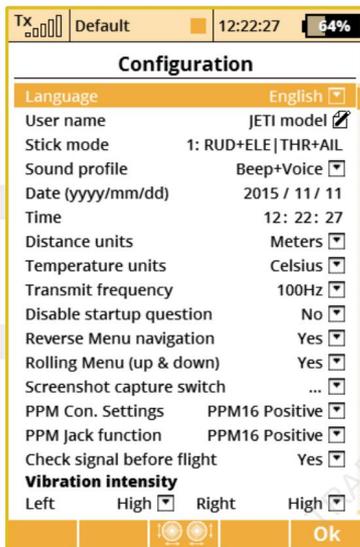
Il pulsante CMD "F1" ti reindirizza alla console di debug, da dove puoi indagare su possibili problemi dell'applicazione.

Il pulsante "F2" Aggiorna ricarica tutte le applicazioni utente e riavvia la sessione Lua.

Per ulteriori informazioni sulla programmazione dell'applicazione Lua, fare riferimento al documento "JETI DC/DS-24 Lua Programming API" che può essere scaricato all'indirizzo [www.jetimodel.com](http://www.jetimodel.com).

## 7 Sistema

### 7.1 Configurazione



#### 7.1.1 Impostazione della lingua

Utilizzare questo menu per selezionare l'impostazione della lingua del trasmettitore.

Tutto il testo e i suoni del trasmettitore verranno modificati in base alla selezione.

#### 7.1.2 Nome utente

Immettere il nome utente che si desidera venga visualizzato nel Blocco utenti sul desktop.

#### 7.1.3 Modalità bastone

Il trasmettitore supporta le modalità 1-4. Per modificare la modalità stick è possibile utilizzare il "pulsante 3D" per evidenziare e selezionare l'elemento della riga o semplicemente premere il pulsante "F3". O ti porterà nel menu della modalità Stick. Utilizzare i pulsanti "F1-F4" per effettuare la selezione e quindi premere il pulsante "F5(Ok)" per confermare. Il cambio di modalità sarà effettivo solo per i nuovi modelli. Tutti i tuoi modelli memorizzati manterranno le loro modalità stick esistenti.

#### 7.1.4 Profilo sonoro

Questa voce consente di selezionare il profilo audio per il proprio trasmettitore. Questo determina come il tuo trasmettitore comunicherà con te in modo udibile. È possibile selezionare: silenzioso (muto), solo segnale acustico, segnale acustico e voce (file audio) o solo voce (file audio).

#### 7.1.5 Data e ora

Qui è dove si imposta la data e l'ora correnti. Il DC/DS osserverà automaticamente il cambio dell'ora per l'ora legale. Le informazioni su data e ora vengono utilizzate durante la creazione di nuovi modelli e per la telemetria.

### 7.1.6 Unità di distanza

Questa voce di menu consente di selezionare le unità di distanza per la visualizzazione della telemetria. Tutti i dati di telemetria vengono automaticamente convertiti nelle unità selezionate per la visualizzazione.

### 7.1.7 Unità di temperatura

Questa voce di menu consente di selezionare se i dati della temperatura vengono visualizzati in gradi Fahrenheit o Celsius.

### 7.1.8 Frequenza di trasmissione

Indica quanto spesso verranno aggiornate le posizioni degli stick. Verificare le impostazioni dei ricevitori prima di impostare questa opzione su 100Hz. Il periodo di uscita deve essere impostato su "Auto" e devono essere utilizzati al massimo 3 gruppi di servi (A, B, C). In altri casi, la frequenza di aggiornamento verrà applicata in base alle impostazioni del ricevitore.

**Nota:** utilizzare solo servi digitali in grado di gestire una frequenza di aggiornamento di 100 Hz.

### 7.1.9 Disattiva domanda di avvio

Questa voce di menu disabilita la domanda/conferma durante l'avvio. (vedi capitolo Accensione del trasmettitore)

### 7.1.10 Navigazione menu inversa

Questa voce di menu consente di invertire la direzione in cui il "controllo 3D" scorre attraverso i menu.

### 7.1.11 Menu a scorrimento (su e giù)

Se questa opzione è impostata su No, la possibilità di scorrere dall'ultima voce del menu direttamente alla prima sarà disabilitata (e viceversa dalla prima all'ultima riga).

### 7.1.12 Interruttore Cattura screenshot

Questa funzione ti dà la possibilità di creare i tuoi screenshot. Dopo aver attivato lo switch, viene creata una bitmap nella cartella principale della scheda SD. I formati possibili sono BMP e PNG. Puoi creare fino a 1000 screenshot.

### 7.1.13 Impostazioni del connettore PPM

Questa opzione offre la possibilità di configurare il connettore interno etichettato come Uscita PPM (fare riferimento al capitolo Connettore ingresso/uscita PPM):

- Off - l'uscita del connettore (pin n. 4) non genererà alcun tipo di segnale segnale.
- PPM positivo - l'uscita del connettore (pin n. 4) genererà stan Segnale PPM Dard a otto canali con impulsi positivi.
- PPM Negativo - l'uscita del connettore (pin n. 4) genererà un segnale PPM a otto canali invertiti con impulsi negativi (livello 0 V).
- EX Data Stream - l'uscita del connettore (pin n. 4) genererà un flusso di dati digitali contenente la telemetria EX. Il formato dei dati trasmessi dal sensore/ricevitore è descritto nel documento JETI Telemetry Communication Protocol. La comunicazione è unidirezionale e non può essere utilizzata per configurare il trasmettitore o qualsiasi dispositivo collegato

Se colleghi il dispositivo RCDroidBox al trasmettitore, dovrai impostare questa opzione.

- PPM16 Positivo - l'uscita del connettore (pin n. 4) genererà un segnale PPM a 16 canali. Questo è adatto per l'uso con tipi specifici di moduli RF esterni.

#### 7.1.14 Funzione Jack PPM

Questa opzione offre la possibilità di configurare il connettore Jack esterno situato nel supporto dell'antenna (dovrebbe essere utilizzato il tipo di spina MONO):

- Off - l'uscita del connettore non genererà alcun tipo di segnale.
- PPM positivo - l'uscita del connettore genererà lo standard otto segnale PPM del canale con impulsi positivi.
- PPM Negativo - l'uscita del connettore genererà otto invertiti segnale PPM del canale con impulsi negativi (livello 0V).
- PPM16 Positivo - questa impostazione può essere utilizzata in connessione con diversi moduli wireless esterni che richiedono 16 canali.

#### 7.1.15 Usa microfono esterno

Se il trasmettitore dispone di un microfono incorporato, è possibile impostare qui il comportamento della connessione del jack audio. Se il microfono utilizzato è ancora integrato o se il trasmettitore passa alle cuffie.

#### 7.1.16 Controllare il segnale prima del volo

È possibile controllare la potenza del segnale immediatamente dopo che il modello è stato acceso e collegato al trasmettitore. Se si imposta Sì per questa opzione, viene generato un messaggio di avviso per i livelli di segnale dell'antenna inferiori

di 8. Per far funzionare correttamente questa funzione, è necessario trovarsi a una distanza massima di diversi metri dal modello al momento dell'accensione. Se il messaggio è ancora presente, eseguire un test di autonomia e verificare l'installazione delle apparecchiature elettroniche di bordo.

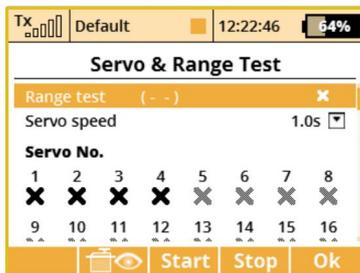
#### 7.1.17 Intensità di vibrazione

È possibile specificare separatamente l'intensità di vibrazione dello stick sia per l'unità sinistra che per quella destra (nel trasmettitore DS-12 solo un'intensità globale). L'intensità può essere specificata in 3 fasi (bassa, media, alta). DC/DS-16 II e DC/DS-14 II non offrono notifiche con vibrazione.

## 7.2 Test servo e portata

Questo menu consente di eseguire un test di portata e test servo.

Durante il servo test è possibile inviare l'uscita di test a tutti i canali che sono attivi nella configurazione del modello corrente. La voce velocità servo consente di regolare il tempo di corsa dei servi durante il test dei servi. Durante il test, i servi verranno portati solo alla corsa massima programmata. Puoi selezionare quali servi saranno inclusi nel test.



### 7.2.1 Velocità servo

Questa voce di menu consente di regolare la velocità di spostamento del servo per il test del servo.

Il tempo mostrato è il tempo necessario al servo per muoversi un viaggio estremo all'altro.

**Nota:** un servo si sposterà solo fino alla corsa massima programmata.

### 7.2.2 Numero Servo

Utilizzare il "Controllo 3D" per selezionare quali servi saranno inclusi (segno di spunta) o non inclusi (X) nel test servo.

### 7.2.3 Avvio del test servo

Premere il pulsante "F3 (Start)" per avviare il test per le uscite servo selezionate.

Una volta avviato, il test del servo continuerà a funzionare anche se si esce da menù.

È necessario interrompere il test del servo prima di poter modificare qualsiasi impostazione del test (velocità, canale di uscita).

### 7.2.4 Arresto del test servo

Premere il pulsante "F4 (Stop)" per interrompere il test del servo.

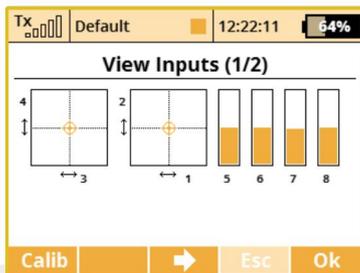
### 7.2.5 Visualizzare le uscite del ricevitore

Premere il pulsante "F2 (Servo Monitor)" per vedere le uscite inviate al canale del ricevitore selezionato.

### 7.2.6 Prova di autonomia

Questa riga di menu consente di impostare l'uscita del trasmettitore sulla sua modalità di test della portata, vedere Test della portata.

## 7.3 Visualizza ingressi

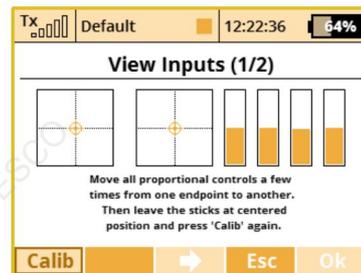


Questo menu consente di visualizzare l'input dagli stick, dagli interruttori e dalle manopole del trasmettitore come rilevato dal software del trasmettitore. Questo menu contiene anche una procedura guidata che guida l'utente nella calibrazione dei controlli proporzionali dei trasmettitori.

Si consiglia di calibrare i controlli proporzionali quando:

- Si passa dalle modalità 1-2 alle modalità 3-4.
- I regolatori proporzionali non si spostano agli estremi del display grafico.

### 7.3.1 Taratura dei controlli proporzionali

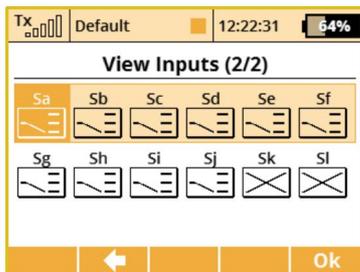


Premere il pulsante "F1 (Calib)". Ti verrà chiesto se vuoi davvero eseguire la calibrazione. Premere il pulsante "F5 (Si)" per confermare. Seguire le istruzioni sullo schermo: spostare lentamente tutti i controlli proporzionali al massimo alcune volte e riportarli nelle posizioni centrali. Premere nuovamente il pulsante "F1 (Calib)" per terminare la calibrazione. Verrai riportato alla schermata "Visualizza ingressi (1/2)".

### 7.3.2 Visualizzazione ingresso proporzionale

La schermata "Display Inputs (1/2)" visualizza la posizione attualmente rilevata di ciascun controllo proporzionale.

### 7.3.3 Visualizzazione stato interruttore

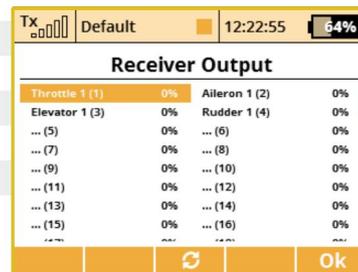


Premere il pulsante "F3" per visualizzare la schermata "Visualizza ingressi (2/2)".

Questa schermata mostra il tipo e la posizione attualmente rilevata degli interruttori del trasmettitore. Utilizzare il "controllo 3D" per selezionare e modificare uno qualsiasi degli interruttori visualizzati. Le posizioni degli interruttori "Sk" e "Sl" sono riservate agli interruttori che possono essere montati alle estremità degli stick del trasmettitore.

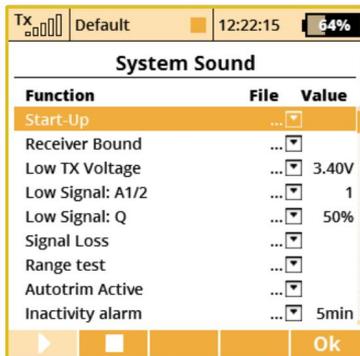
## 7.4 Uscita ricevitore (servomonitor)

Questo menu visualizza i canali di uscita del ricevitore generati dal trasmettitore. È possibile premere il pulsante "F3" per vedere i nomi delle funzioni di uscita del ricevitore programmate e la loro uscita corrente in percentuale. Se avete modificato il "Channel Set" o "Pin-Out Set ting" del vostro ricevitore Duplex allora i numeri dei canali di uscita del ricevitore visualizzati potrebbero non essere precisi. Se, tuttavia, il tuo ricevitore Duplex ha ancora le sue impostazioni di canale predefinite, questo elenco sarà accurato.



## 7.5 Suono di sistema

Questo menu consente di assegnare agli eventi di sistema qualsiasi file audio disponibile nella directory /Audio/.



- **Avvio** - Il file associato viene riprodotto quando si accende il trasmettitore Su.
- **Receiver Bound** - Il file assegnato viene riprodotto dopo che il ricevitore è stato acceso e la comunicazione con il trasmettitore è stata stabilita.
- **Low TX Voltage** - File opzionale con un avviso a bassa tensione del trasmettitore. È inoltre possibile impostare un livello di tensione regolabile che indichi quando verrà attivato l'allarme.
- **Segnale basso**: un file facoltativo con un avviso a livello di segnale basso. Il file viene riprodotto quando il livello del segnale di entrambe le antenne scende al di sotto di un numero specificato nel parametro "Valore".
- **Segnale basso: Q** - Se la qualità del segnale scende al di sotto del valore percentuale, verrà riprodotto il file audio assegnato.
- **Perdita di segnale** - Il file associato viene riprodotto dopo il segnale dal ricevitore è perso.
- **Range Test** - Il file associato viene riprodotto ripetutamente nel file "Range Modalità di prova".

- **Passato a backup**: il file assegnato viene avviato quando il controllo passa dal backup da 2,4 GHz a 900 MHz.
- **Autotrim attivo** - Il file associato viene riprodotto ripetutamente quando il file La funzione Autotrim è attiva.
- **Allarme di inattività**: è possibile assegnare un file audio e un intervallo di tempo per l'avviso di inattività. L'allarme verrà attivato ripetutamente quando non vengono utilizzati pulsanti e gli stick mantengono le loro ultime posizioni per un periodo prolungato.

## 7.6 Volume audio

Qui è possibile selezionare singolarmente i volumi per ogni parte del sistema audio. Sei anche libero di assegnare qualsiasi controllo proporzionale (stick o manopola) per la regolazione. La prima riga rappresenta un volume principale per il trasmettitore. Altri volumi vengono quindi derivati rispetto a questo valore.



- **Volume segnale acustico**: controlla il volume del segnale acustico e del taglio.
- **Vario Volume** - intensità della segnalazione del tono vario.

- Volume di riproduzione - volume dei file WAV riprodotti (allarmi, lettore audio e suono su evento).
- Stop Playback Switch - dopo aver attivato l'interruttore assegnato (nell'immagine Sj), tutti i file WAV attualmente riprodotti vengono fermati. Questo non influenza l'ulteriore riproduzione.

## 7.7 Moduli installati

Questa tabella riassuntiva serve per visualizzare rapidamente tutti i moduli disponibili nel trasmettitore. È possibile determinare se la funzione è abilitata o disabilitata (indicata da spunta, rispettivamente barratura). Troverai anche il numero di elementi utili per i moduli attivi e i valori massimi che sono disponibili per l'acquisto come pacchetti di espansione.

## 7.8 Limitazioni nella copia di modelli tra trasmettitori

Quando si copiano i modelli da un trasmettitore all'altro, è necessario tenere presente che i trasmettitori potrebbero non avere la stessa dotazione software. Pertanto, è possibile che la configurazione dei moduli attivati non corrisponda. In questo caso è necessario verificare le singole caratteristiche del modello. È possibile caricare la memoria del modello su un trasmettitore diverso con diversi moduli attivati, ma in base all'utilizzo dei singoli moduli il trasmettitore può visualizzare avvisi o non consentire il caricamento del modello.

## USB 7.9

Questo menu consente di stabilire la comunicazione tra il DC/DS e un PC una volta collegati i due con un cavo USB. Come collegare il DC/DS a un PC:

- Entrare manualmente nel menu: "Menu » Sistema » U S B"
- Quando richiesto, collegare il trasmettitore e il PC con una porta USB cavo.

Nota: l'uscita dal menu disabilita la connessione.

## 7.10 Info

Questo menu visualizza informazioni sul DC/DS come: nome del prodotto, versione del firmware, memoria disponibile, ecc. Premere il pulsante "F5 (Ok)" per uscire da questo menu.

## 8 suggerimenti e trucchi

## 8.1 Blocco acceleratore

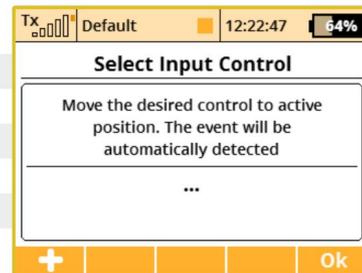
Il blocco dell'acceleratore è un'importante funzione di sicurezza incorporata nel trasmettitore DC/DS-24. Questa funzione "blocca" efficacemente l'uscita del canale dell'acceleratore lasciandola sull'ultimo valore di uscita in modo che se il motore è fermo, non può avviarsi accidentalmente. Per attivare/disattivare il blocco dell'acceleratore andare nel "Menu principale" e quindi premere il pulsante "F1 (lock/un lock)". Vedrai la piccola icona del lucchetto cambiare per indicare la condizione di blocco/sblocco. Inoltre, quando l'acceleratore è bloccato, vedrai apparire l'icona di un lucchetto al centro della barra superiore del desktop.



Nota: utilizzare il blocco dell'acceleratore ogni volta che si maneggia un modello il cui sistema di alimentazione è attivo per eliminare la possibilità di attivare accidentalmente l'acceleratore e avviare inaspettatamente il motore.

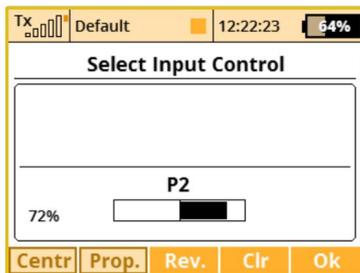
## 8.2 Selezionare Controllo input

Questo menu consente di selezionare il dispositivo di controllo dell'ingresso desiderato (interruttore, manopola, stick o interruttore logico) per una data funzione. Questo menu viene visualizzato ogni volta che modifichi la selezione di un dispositivo di controllo dell'input. In questo menu è inoltre possibile assegnare/modificare il funzionamento di un dispositivo di controllo. È possibile impostare il dispositivo di comando per avere due tipi di uscita proporzionale o solo una semplice funzione ON/OFF. Da questo menù è inoltre possibile invertire il senso di funzionamento del dispositivo



## 8.2.1 Assegnazione interruttore

Quando viene visualizzato il menu, puoi premere il pulsante "F1 (+)" per selezionare/modificare un interruttore logico per la tua funzione oppure puoi semplicemente spostare lo stick, l'interruttore o la manopola che desideri utilizzare per controllare la funzione. Quando sposti il dispositivo di controllo scelto, verrà riconosciuto e assegnato alla tua funzione. Vengono visualizzati il nome del dispositivo di controllo e lo stato corrente. Una volta attivato il controllo, è possibile utilizzare i pulsanti funzione per configurare.



Nota: pensa alla posizione/direzione in cui vuoi che funzioni il controllo e sposta lo stick, l'interruttore o la manopola in posizione prima di accedere al menu di assegnazione.

### 8.2.2 Impostazioni proporzionali

Premere il pulsante "F2 (Prop)" per fare in modo che il controllo del dispositivo selezionato abbia un ingresso di controllo proporzionale o non proporzionale. Questa impostazione non sarà disponibile per tutti i dispositivi di controllo.

Ad esempio, hai selezionato un interruttore a 3 posizioni per i tuoi freni ad aria compressa. Se selezioni:

- Non proporzionale - Il freno può avere solo due posizioni.
- Proporzionale - Il freno può avere fino a tre posizioni.

### 8.2.3 Inversione

Premere il pulsante "F3 (Rev)" per cambiare la direzione di attivazione del dispositivo di comando.

Ciò non invertirà la direzione di output della funzione. Invertirà semplicemente la direzione del dispositivo di controllo (stick, interruttore, manopola).

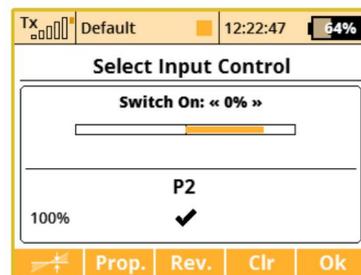
### 8.2.4 Rimozione dell'assegnazione degli interruttori

Premere il pulsante "F4 (Clr)" per cancellare (rimuovere) il dispositivo di controllo selezionato dalla funzione. È quindi possibile selezionare un altro dispositivo di controllo se lo si desidera o premere il pulsante "F5 (Ok)" per tornare al menu della funzione senza assegnare alcun dispositivo di controllo.

Una volta che sei soddisfatto della selezione e della configurazione del tuo dispositivo di controllo, premi il pulsante "F5 (Ok)" o il "Controllo 3D" per confermare.

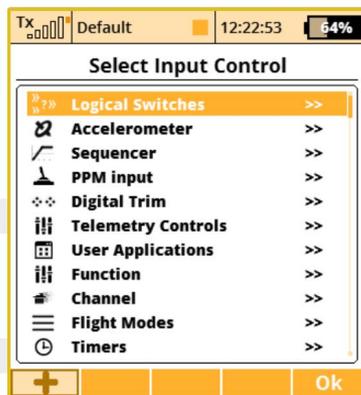
### 8.2.5 Impostazione del punto di commutazione

Se si imposta una valutazione non proporzionale per il comando selezionato, è possibile selezionare con il tasto "F1" la sua posizione di accensione e spegnimento. È inoltre possibile regolare il punto di commutazione ruotando il pulsante 3D. Il livello di commutazione attuale viene visualizzato nel campo "Accensione".



## 8.2.6 Selezione di altre fonti

È possibile sfruttare diversi tipi di controllo disponibili nella finestra di dialogo per la selezione dell'ingresso di controllo premendo il pulsante F1(+):



- P1 - P10 - Stick proporzionali fisici e controlli proporzionali.
- Sa -Sp - Switch fisici configurabili e sostituibili. 1)
- L1 - L24 - Interruttori logici. 2)
- MAX - Massimo logico, configurabile come interruttore sempre attivo.
- GX, GY, GZ - Asse individuale e indipendente degli accelerometri incorporati (non disponibile per DC). 2)

- G/L, G/R - Controlli virtuali attivati nel momento in cui il trasmettitore viene spostato a sinistra, o rispettivamente a destra (non disponibile per DC). 2)
  - GXL, GXR - Controlli virtuali attivati quando il trasmettitore si inclina a sinistra, o risp. a destra (non disponibile per DC). 2)
  - GHi - rileva grandi quantità di movimento - rapida accelerazione e rotazione. Utile per il rilevamento del lancio F3K (non disponibile per DC).
  - Q1 - Q10 - Singoli sequenziatori. 2)
  - Tr1 - Tr6 - Trim digitali come controlli individuali.
  - CH1 - CH8 - Ingressi canale del cavo di segnale PPM collegato al connettore interno.
  - MX1 - MX16 - Ingressi controllo telemetria. 2)
  - Lua - Fino a 10 uscite delle applicazioni utente. 2)
  - Funzione - Uscita della funzione di volo dopo l'applicazione del dual rate.
  - O1 - O24 - Dati del canale servo diretto. 2)
  - FM0 - FM9 - Modalità di volo (FM0 - modalità predefinita). In qualsiasi momento è attiva una sola modalità di volo. 2)
  - T01 - T10 - Temporizzatori. L'uscita del controllo viene calcolata dal valore corrente del timer e dalla differenza tra i valori di destinazione e di avvio. 2)
- 1) La configurazione degli interruttori dipende dal tipo di trasmettitore e anche da quali interruttori sono installati.
- 2) I comandi sono disponibili a seconda dell'equipaggiamento del trasmettitore.

### 8.2.7 Immissione PPM

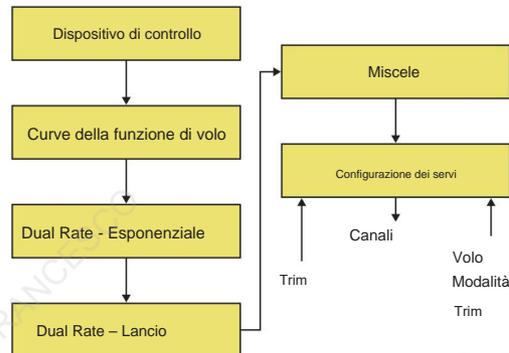
Il trasmettitore può gestire fino a 8 canali del segnale di ingresso PPM (fare riferimento al capitolo Connettore ingresso/uscita PPM). Il segnale dovrebbe essere presente sul pin n. 1. Per evitare qualsiasi danno, è necessario utilizzare il livello logico 3V e gli elementi di protezione sull'ingresso. Attraverso le impostazioni del modello è possibile assegnare qualsiasi canale PPM a qualsiasi funzione del trasmettitore. L'ingresso PPM non è collegato in alcun modo al sistema trainer e funziona separatamente. È possibile utilizzare l'ingresso PPM in collaborazione con sistemi di tracciamento della testa, ecc.

### 8.2.8 App

Le Applicazioni Utente possono offrire diverse uscite (proporzionali oa due stati). In questa finestra di dialogo è possibile selezionare l'output dell'applicazione e controllare alcune funzioni specifiche del modello.

### 8.3 Come vengono elaborate le funzioni di uscita del trasmettitore

Questo grafico mostra come vengono elaborate le funzioni di uscita del trasmettitore e in che punto le varie scelte di configurazione influiscono sulla funzione di uscita.



Quando si sposta un dispositivo di controllo (blocco superiore), la funzione di uscita si sposterà secondo la sua curva di funzione programmata «Menu » FineTun ing » Curve di funzione». Contemporaneamente viene applicato anche l'eventuale ritardo programmato. Successivamente, viene applicato qualsiasi esponenziale programmato e quindi vengono applicati anche eventuali limiti di doppia velocità. Il passaggio successivo applica eventuali combinazioni e/o modalità di volo programmate alla funzione di output. Ora, vengono implementati tutti gli elementi di configurazione della configurazione del servo (punto finale, subtrim, inversione, ecc.) e quindi eventuali trim o trim della modalità di volo vengono applicati alla funzione di uscita del canale.

duplex 

TRADOTTO DA LOCORRIERE FRANCESCO



**JETI model s.r.o.**

**Lomená 1530, 742 58 Příbor**

**[www.jetimodel.com](http://www.jetimodel.com)**



TRADOTTO DA LOCORRIERE FRANCESCO