

## Istruzioni Sanwa MX3

Grazie per aver acquistato il modello Sanwa MX3. Queste istruzioni sono finalizzate allo scopo di farvi familiarizzare col vostro apparato radio e farvi scoprire tutte le possibilità che offre.

Vi consigliamo di leggerle attentamente. La MX3 è disegnata per un'impugnatura confortevole e per raggiungere ottime prestazioni sia su automodelli che su barche RC.

### **Caratteristiche del sistema**

Trasmettitore a pistola dal design unico e molto funzionale  
Accuratamente bilanciato per un controllo ottimale del modello  
Ruota sterzo in gomma antiscivolo  
Leve del trim posizionate in modo ottimale  
Facile raggiungimento della leva per l'innesto del 3° canale  
Display a cristalli liquidi LCD di generose dimensioni  
Grilletto acceleratore/freno con funzione 70/30  
Allarme batteria scarica  
Facile accesso alla rimozione del quarzo dal trasmettitore  
Ricevente RX311 piccola e molto selettiva del segnale  
Portabatteria a 4 elementi per la ricevente  
Interruttore accensione + spegnimento  
Trasmettitore con possibilità di jack di ricarica  
Gancio per cinghia di supporto  
Suono bip di acceso e spento

### *Indicazioni sul display:*

indicatore di posizione del trim digitale  
indicatore stato di carica batterie a forma di serbatoio  
riduzione corsa servo sterzo  
EPA end point adjustment regolazione finecorsa servi  
ARC regolazione esponenziale servi  
Memoria modelli 5  
Sub trim servi  
Reverse servi, inversione corsa  
Indicatore voltaggio batterie in Volts  
Audio acceso/spento

### **Specifiche del sistema**

#### Trasmettitore

Modello: MX3  
Potenza d'uscita : 22 Milliwatt MW  
Modulazione di frequenza: FM/PPM  
Alimentazione richiesta: 8 pile stilo AA ricaricabili da 1,2V oppure 8 a secco da 1,5V  
Peso: 472 gr senza batterie

#### Ricevitore

Modello: RX-311  
Modulazione di frequenza: FM/PPM  
Frequenza intermedia : 455 KiloHertz KHz  
Alimentazione richiesta : 4,8V o 6,0V  
Peso: 19 gr  
Dimansioni: 42x27x14,5mm

### Accessori

Cavo con interruttore  
Bandiera indicazione frequenza  
Portabatterie per ricevitore  
Manuale di istruzioni

### Opzionali

Power pack per ricevente da 4 o 5 elementi ( articoli 56414 e 56419 Mantua)  
Caricabatteria a tre uscite ( articolo 51172 Mantua)  
Regolatore di velocità per elettrico  
Batterie ricaricabili per telecomando ( articolo 51165 Mantua)

## **Visore display LCD**

### Batterie

Premendo contemporaneamente i due tasti menù, il cursore di posizione andrà automaticamente sulla funzione batterie, BATT , indicandovi lo stato di carica.

Quando il voltaggio scende sotto il minimo di sicurezza, un bip sonoro ripetuto, vi avvertirà della necessità di fermarvi per ricaricare le batterie.

### Reverse servi

Premendo il tasto sinistro del menù una volta, il cursore di posizione andrà su REV. Sul display vedrete la scritta AUX il che indica il 3° canale ausiliario, se volete invertire la corsa del servo premete INC o DEC e la scritta passerà da NOR a REV, cioè da normale a invertito. Premendo ancora il tasto sinistro del menù, cambierete il canale TH cioè il gas freno e premendo ancora il tasto sinistro del menù cambierete il canale in ST cioè sterzo. Per invertire anche questi sarà necessario premere nuovamente INC o DEC a scelta.

### Sub Trim

Premendo di nuovo il tasto sinistro del menù, il cursore di posizione si fermerà su SUB-T. Nello schermo vi comparirà per prima la funzione TH cioè gas freno, premendo + o – cambierete il centro del servo, premendo di nuovo il tasto sinistro del menù la funzione sarà applicabile al servo ST sterzo. Premete + o – se volete cambiare il centro del servo.

Questa funzione è aggiuntiva a quella dei trim posizionati a fianco degli stick di comando.

### Selezione Modello

Premete di nuovo il bottone sinistro del menù e si accenderà la funzione MODEL. Avrete la possibilità di scegliere e memorizzare 5 modelli differenti, per sceglierli dovrete solo premere + o – ( INC- DEC)

I modelli rimangono in memoria automaticamente e il loro settaggi si modificano in base al numero che scegliete. Esempio modello n°1 barca ( predefinite corsa dei servi, reverse, trimmatura ecc) poi passate a modello 2 automodello i settaggi sono tornati tutti a 0, riprogrammate in base alle necessità. Quando tornerete al modello 1 barca, ritroverete automaticamente tutti i settaggi imposti all'inizio.

### ARC

Premete di nuovo il tasto sinistro del menù, arrivate alla funzione ARC. Questa è la funzione esponenziale, cioè vi permette di aumentare o diminuire la sensibilità e la risposta dei servocomandi. Come prima funzione vi appare TH gas freno con posizione neutra "0". Con i tasti Inc Dec potete diminuire la sensibilità ( segno negativo) o aumentare la sensibilità ( segno positivo). La funzione ARC funziona solo per l'accelerazione e non per il freno. Premendo di nuovo il tasto sinistro menù potrete agire sullo sterzo ST, la cui modifica esponenziale agisce ugualmente a destra e a sinistra.

### EPA

Premete di nuovo il tasto sinistro del menù, arrivate alla funzione EPA. Questa funzione serve a regolare il fine corsa dei servocomandi, in modo da eliminare lo sforzo inutile e dannoso, generato

dai servi che raggiungono ed oltrepassano la corsa meccanica del le verismo a cui sono destinati. Esempio lo sterzo fa meccanicamente 40° per lato mentre il servo ne fa 45°, quei 5° di differenza si manifestano in uno sforzo di oltrecorsa inutile e dannoso al servo sterzo. Dapprima potete regolare il finecorsa del servo AUX ausiliario 3° servo, poi premendo di nuovo il tasto sinistro del menù ,TH gas e freno e in fine lo sterzo ST. Per accedere ai vari lati di movimento ( gas-freno- sinistra-destra) è sufficiente muovere lo stick nella direzione desiderata. Esempio voglio ridurre la corsa dello sterzo a destra, vado in EPA ST muovo lo stick a destra ( tenendolo a destra) e poi premo il tasto DEC. Vedrò la corsa ridursi di un grado per ogni volta che premo DEC.

#### Dual rate sterzo

Premete di nuovo il tasto sinistro del menù, arrivate alla funzione D/R. Il visore mostra solo ST in quanto solo lo sterzo può essere aumentato o ridotto da entrambe le parti in modo uguale.

La funzione va fino al 120% cioè vi permette di utilizzare il servo oltre la corsa dei telecomandi normali. Utilizzando Inc-Dec potrete diminuire lo sterzo o aumentarlo da entrambe le parti in modo uguale.

La stessa funzione la potete utilizzare senza entrare nel menù, premendo la levetta posizionata sopra la ruota dello sterzo sopra la scritta + ST- D/R –

#### Audio acceso-spento

L'icona posta in basso a sinistra del visore indica la funzione audio spento, se non ci sono icone l'audio è acceso.

Quando è acceso ad ogni schiacciamento di tasti corrisponde un Bip di conferma.

L'audio può essere eliminato facendo:

- 1) spegnere il telecomando
- 2) premere il tasto INC e tenerlo premuto
- 3) accendere il telecomando
- 4) rilasciare il tasto INC

Per ripristinare il suono ripercorrere lo stesso percorso.

#### Installazione batterie trasmettitore

- 1) premere delicatamente il coperchio posto sotto al telecomando e fatelo scivolare verso il lato indicato dalla freccia
- 2) installare le 8 batterie nel verso giusto indicato dallo stesso vano batterie
- 3) reinfilare il coperchio e farlo scivolare nuovamente in posizione

#### Collegamenti al ricevitore

L'apparato ricevitore della Mx-3 non è dotato di BEC sistem all'interno, di conseguenza non può essere mai alimentato con tensioni superiori a 6V cioè 4 batterie a secco da 1,5V oppure 5 batterie da 1,2 ricaricabili. Se si usano regolatori elettronici assicurarsi che siano BEC sistem loro stessi, in modo da non bruciare la ricevente.

Lo schema in basso indica il normale collegamento tra ricevente servi e batterie. L'antenna della ricevente deve essere allontanata da servi e da batterie, inserendola negli appositi tubetti rigidi, forniti coi modelli ( auto o barca). Mai arrotolare l'antenna alla ricevente stessa, o ai servi o alle batterie o a parti metalliche del modello.

L'antenna va estesa per la propria lunghezza a sbalzo ,meglio se verso l'alto. In quel modo il segnale è al meglio della propria portata.

Mai tagliare né schiacciare il cavo antenna. Isolate i cavi e le spinette dai pianali in metallo o dagli organi in movimento del modello.

Precauzioni! Preferibilmente tenete il modello di barca o auto, sollevati da terra ,tramite un supporto e non tenuti a mano, fin tanto che farete le tarature ed i collegamenti a radio accesa. In questo modo eviterete che se qualcosa è mal regolato il modello vi sfugga dal controllo causando danni a voi, a terzi o al modello stesso.

### **Regolazione grilletto del gas -freno**

Il grilletto del gas-freno può essere modificato per adattarsi al meglio alle nostre necessità.

- 1) allentare la vite posta dietro al telecomando girando in senso antiorario come mostrato in foto 1
- 2) girando la vite posta sotto al display come in foto 2 in senso antiorario muoveremo la levetta in direzione A come in foto 1, il grilletto arretra.
- 3) Viceversa avvitando la vite di foto 2, la levetta si muoverà in senso B allontanando il grilletto.
- 4) Dopo aver trovato la posizione ideale riavvitare la vite posta dietro al telecomando allentata all'inizio
- 5) Il movimento complessivo del grilletto è di 1 cm in totale. Non forzare oltrecorsa la vite di registro o causerete danni al sistema di sostegno del grilletto o alla sede vite.

### **Soluzione dei problemi e avvertenze**

Se il vostro apparato radio non funziona correttamente vi consigliamo di controllare:

- 1) l'inserimento corretto delle batterie, rispettando le polarità indicate sui porta batterie
- 2) controllare che siano in posizione acceso, sia il ricevitore che il trasmettitore
- 3) accertatevi che la tensione delle batterie sia buona
- 4) accertatevi che i quarzi della frequenza siano ben inseriti sia nel trasmettitore che nel ricevitore
- 5) accertatevi che le spinette siano ben inserite nelle sedi

### **Precauzioni:**

Non accendete il trasmettitore se qualcuno con la vostra stessa frequenza ha già un apparato in funzione

Il vostro modello ( barca o auto) può causare seri danni a persone o cose per cui utilizzate tutte le precauzioni necessarie ad evitare problemi

Non esponete il modello a pioggia, umidità o polvere abbondante

Consigliamo di racchiudere la ricevente in un contenitore ben sigillato a prova di umidità soprattutto per l'uso nelle imbarcazioni

Se avete problemi di utilizzo del telecomando dal punto di vista della tecnica sul circuito o di guida in generale, vi consigliamo di farvi aiutare dal negoziante di zona o da modellisti più esperti.