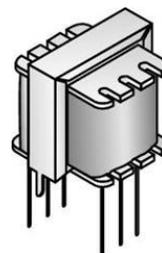


CUFFIA MICROFONICA (HEADSET) PER COLLINS KWM-2



Di Fabio – IK0IXI - CCAE# 156



CUFFIA MICROFONICA (HEADSET) PER COLLINS KWM-2

di Fabio, IK0IXI CCAE# 156

Da tempo avevo acquistato una cuffia microfonica vintage della TELEX, modello 600-1, ben prima di entrare in possesso del Collins KWM-2A.

Si tratta di una cuffia ovviamente professionale, tutta in gomma, con i padiglioni non troppo grandi e di colore marrone e bianco.

Non l'avevo mai usata, sia perchè il CW è la mia principale emissione sia perchè non la vedevo una cosa molto pratica. Fu un acquisto "dimenticato", finito in un cassetto e destinato al futuro.

Con l'acquisizione del Collins KWM-2A ho iniziato a usare la SSB sulle HF dopo quasi 30 anni di licenza trascorsi in molti modi, primo fra tutti il CW, ma non solo quello.

Ho quindi pensato di tirare fuori dal cassetto la cuffia microfonica, con la curiosità di vedere se avesse potuto funzionare con il "nuovo" transceiver.

I vecchi trasmettitori e transceivers valvolari hanno un ingresso microfonico ad alta impedenza, diciamo di diverse decine di kOhms.

La capsula della cuffia TELEX invece ne monta una a 600 Ohms, decisamente inadeguata per il Collins KWM-2. Una soluzione poteva essere quella di costruire un preamplificatore microfonico a FET, avente un ingresso ad alta impedenza da interporre tra la cuffia TELEX e il KWM-2A. Ma l'idea di usare un preamplificatore non mi allettava molto, sia per l'evidente bisogno di alimentazione DC che per la possibilità di avere un'emissione SSB larga o fastidiosa. Ho quindi optato per l'adozione di un trasformatore di impedenza audio, il quale potesse adattare l'impedenza medio bassa della capsula all'ingresso ad alta impedenza del Collins. La scelta è ricaduta su un piccolo trasformatore audio disponibile su Ebay.co.uk, versione britannica del noto sito di vendite on line.

Il prodotto costa 5.95 Sterline Inglesi e è contrassegnato con la sigla:

Type: 42TM117RC (50K to 1K impedance ratio)



Una volta procuratomi il trasformatore, ho pensato di usare una piccola scatola in alluminio nera (ex PTT per elicotteri) per montare il tutto come indicato nello schema. Nella scatola trova posto il trasformatore audio, il pulsante PTT originale per elicotteri e una presa da pannello mono da 6.3mm. Il segnale proviene dal microfono attraverso la presa mono e viene trasformato in impedenza prima di essere inviato via l'altro cavo al transceiver. Un cavetto schermato a tre conduttori (calza + 2 conduttori) permette il collegamento tra la scatola e il KWM-2A. I collegamenti sono indicati nello schema. In questo modo si ha la trasformazione di impedenza tra microfono e Collins KWM-2A e la possibilità di usare un pulsante PTT. Se non interessa il PTT ma si desidera usare il solo VOX del Collins, allora il pulsante PTT può essere omesso e basta un cavetto calza + 1 conduttore. L'audio per la cuffia invece non transita nella scatola ma va direttamente dal Collins alla TELEX. Adottando lo schema in oggetto, per andare in trasmissione si può usare sia il pulsante PTT che il VOX del KWM-2A. Dai rapporti ricevuti la qualità di trasmissione è molto buona; il livello audio si attesta a valori medio-alti, non arrivando allo stesso livello del microfono Collins MM-1 ma consentendo comunque una buonissima intelligibilità nella comunicazione radio.

Buon divertimento.

Fabio – IK0IXI - CAE member #156



