

# Yaesu VX-3, sostituzione microfono interno

I6IBE Ivo Brugnera [brugneraivo@alice.it](mailto:brugneraivo@alice.it)

Ciao , questa e' senz'altro l'ultima modifica effettuabile sul mitico Yaesu VX-3E, la sostituzione del microfono interno, e l'acquisto di un economicissimo caricabatteria esterno per NP-60 , ecco il perchè.

Appena arrivato sul mercato i primi esemplari di VX-3 sul suolo americano, suscitavano grandissimo interesse nel mondo Ham, le particolari caratteristiche e le migliorie rispetto al predecessore VX-2 suscitavano un vero vespaio, i primi ad accaparrarsene un esemplare furono i recensori di alcune prestigiose riviste del settore. I primi articoli prodotti furono lusinghieri circa l'ergonomia, le caratteristiche elettriche, il doppio ricevitore stereo a corredo di questo piccolissimo ricetrasmittitore. Su alcuni esemplari, durante i vari test, stranamente fu riscontrata, la mancata emissione della voce, tutto funzionava a meraviglia, ma il microfono presentava qualche inconveniente. Su alcuni esemplari si notò, premendo con forza la parte frontale dell'rtx, che la modulazione magicamente tornava a farsi sentire.

Da successive verifiche, aprendo l'apparato si scopre l'arcano, il microfono adottato sul VX-3 e' di tipo diverso rispetto a quello utilizzato, supercollaudato, ottimo microfono montato sul precedente VX-2.

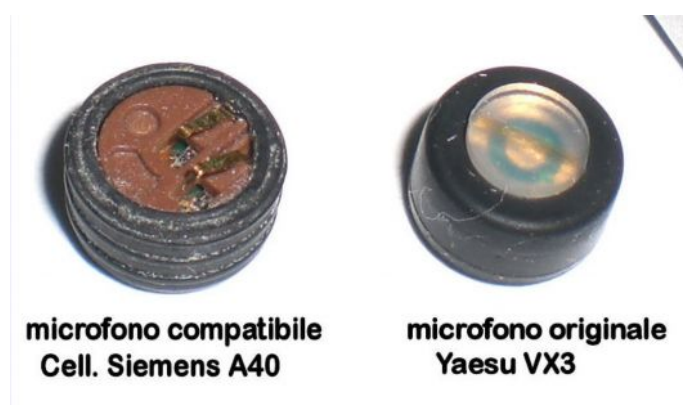


Stranamente sul nuovo VX-3 viene montata una capsula microfonica con caratteristiche simili a quella del VX-2 , ma con i contatti verso la piastra “main board” a striscia conduttiva. Soluzione a dir poco sconcertante, l'esiguo spessore di questa striscia non permette margini, non creando assolutamente un “contatto” stabile, elettricamente certo e duraturo con i contatti dorati della circuiteria frontale del rtx.

In questi portatili, il microfono, non è saldato al resto del circuito, così come non lo è l'altoparlante, questi risiedono sul frontalino plastico dell'rtx, il contatto elettrico e' assicurato dalla pressione tra le varie parti assemblate.



Le vecchie capsule microfoniche montata sulla serie VX-1 e VX2 non hanno mai presentato problemi di funzionamento, il contatto con le piste del circuito, avviene tramite generose “linguette metalliche elastiche” che assicurano la perfetta continuità elettrica. Tale soluzione risulta la migliore, le linguette assicureranno un contatto perfetto anche in presenza di sensibili variazioni di spessore, anche di qualche millimetro o più, dovute a scocche imperfette o deformate. Di contro le strisce di “plastiche conduttive” sono soggette facilmente ad ossidazione o cattivi contatti se non raggiungono, con una certa forza, la superficie di contatto, e comunque non offrono nessuno giogo di spessore.



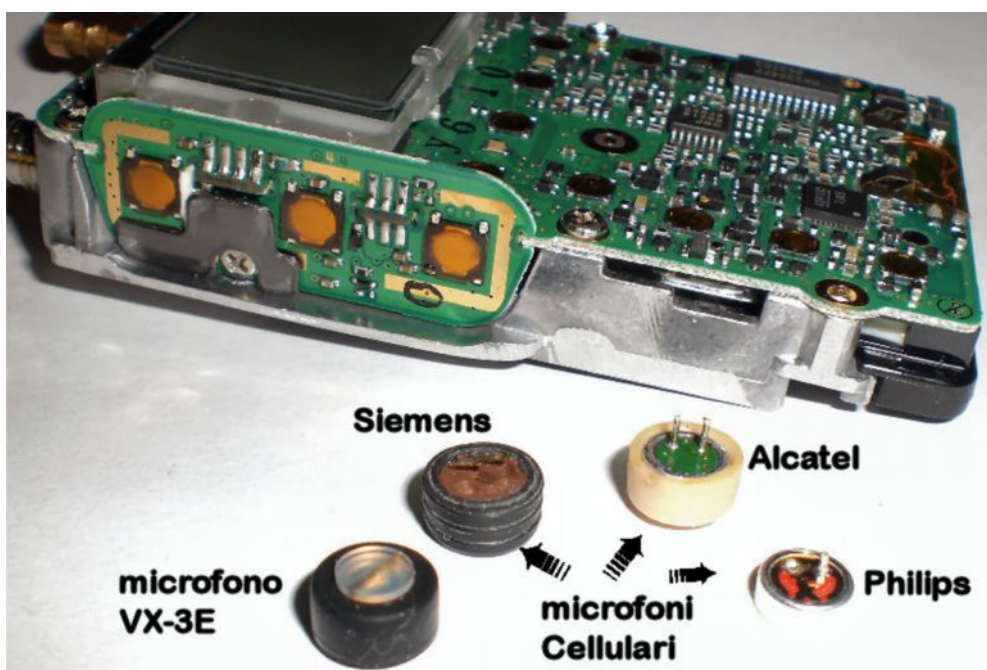
Dopo questo inconveniente, la Yaesu è corsa immediatamente ai ripari (poteva tranquillamente sostituire il nuovo microfono con il vecchio modello...) inserendo, su tutti i nuovi modelli di VX-3E, una RONDELLA metallica con funzione di spessore.

Una rondella posta tra scocca frontale e microfono, con lo scopo di aumentarne lo spessore e di conseguenza la qualità del contatto elettrico, sopperendo così alla pessima “tolleranza di spessore” offerta da questa soluzione.

Un esemplare di VX-3 arrivato sul mio banco di lavoro , presentava addirittura una modulazione stridula, metallica e per nulla adatta al traffico FM , inadatta al transito sui ponti ripetitori e, definita tutti quelli che ascoltavano, una chiavica, tanto era penosa .

Il problema si risolveva utilizzando un microfono esterno oppure un microfono/auricolare. Ovviamente la colpa ricade sulla capsula microfonica interna, all'apertura dell'rtx solita rondella metallica, la pulitura della striscia conduttiva del microfono risolve parzialmente, la modulazione rimane sempre una "schifezza".

La sostituzione in garanzia presso un centro di assistenza sembrerebbe la soluzione migliore. L'apertura e lo smontaggio di vecchi telefoni cellulari (un ALCATEL e un SIEMENS) forniscono la soluzione.. su alcuni telefonini il microfono risulta saldato, su un Siemens A40 trovo una capsula microfonica di identiche dimensioni di quello del VX-3 e che adotta la stessa tecnica di montaggio, microfono sul frontale, contatti a pressione tramite linguette.



**Il microfono di questo telefono cellulare e' esattamente un clone di quello utilizzato sul vecchio VX-2, la sostituzione e' indolore e non bisogna eseguire nessuna saldatura, le dimensioni , diametro e spessore sono perfette, quindi basta sostituire la capsula originale con questa e richiudere l'apparato. Ora la modulazione e' chiara, perfetta e naturale.**



**In questa foto vedete il vecchio telefono cellulare da cui è stato prelevato il microfono, un rivenditore di cellulari potrebbe regalarvene uno, o reperirlo nelle varie mostre mercato, li vendono come, non funzionanti, a pochi euro.**

**Ovviamente nulla vieta di richiederlo , come ricambio, per VX-2 un microfono ai vari centri assistenza Yaesu senza dover necessariamente spendere un capitale.**

### **CARICABATTERIE ESTERNO per Yaesu VX-3 e VX2**



**Un altro accessorio indispensabile per questa radio, da acquistare quanto prima , è un caricabatteria esterno, uno di quelli rapidi, in un ora o poco più carica tranquillamente un elemento NP-60 da 1 ampere.**

**In questo modo si evita di utilizzare il VX-3E come caricabatteria , salvaguardando la vita del limitatore interno, e soprattutto il FERMO del ricetrasmittitore durante la ricarica.**

**Questi caricabatteria li trovate a pochi euro su EBAY, digitate la stringa “caricabatteria np-60” per assicurarvene uno, il mio pagato Euro 9,90 , vi arriva il caricabatteria 220 Volt, con porta pile intercambiabile (può ricaricare diversi tipi di pile o package ), un cordone spiralato per auto accendisigari stabilizzato 6 volt (peccato sia in grado di erogare solo mezzo ampere) e comunque utilizzabile con il VX-3 in, bassa potenza, previa sostituzione del jeck di alimentazione.**

**Ci sono anche offerte speciali con caricabatteria + una pila NP-60 a meno di 20 euro (assicuratevi che si tratti di una NP-60 come quella del vostro VX-2 o VX-3.**

**E soprattutto digitando su ebay “batterie NP-60” trovate pile di ricambio a pochi euro, io ne ho comprate 2 al prezzo di Euro 3.99 cadauna (le originali costano da 25 a 40 euro) provenienti quasi tutte da venditori tedeschi , seri, precisi, un bonifico bancario, ed in pochi giorni avrete il vostro caricabatteria da tavolo. Soluzione risolutiva se si dispone di più batterie o più apparati portatili.**

**Buon lavoro , 73 de IVO I6IBE**