

Una modifica per il TRX AEG 6861 Telefunken & SEM 52A

a cura del capitolo parmigiano del MORSE
Dead Goose Company

CARISSIMI AMICI, tutti sapete che il mercato è stato invaso dai 6861 (AEG) che si trovano ormai dappertutto come il prezzemolo, con un'altalena di prezzi che fa venire il mal di stomaco anche alle "Old Fox" come il sottoscritto. I 6861 ad esempio sono partiti con dei prezzi assurdi per le condizioni degli apparati. Infatti mancano quasi sempre di TUTTI gli accessori. Ora che si trovano sul mercato con cifre che vanno dai 400 ai 450 Euro, si comincia a ragionare. Alcuni li hanno messi su E-bay e come il "Gatto & la Volpe" giocano al rialzo!



I due pacchi batterie da 14V del 6861

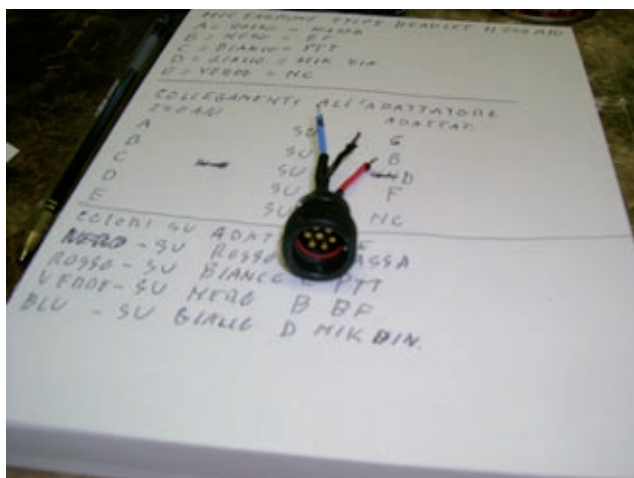
Alcuni offrono accessori che poi non sono i suoi. Infatti, i supporti elastici AB-129/RV delle antenne sono del SEM 35 (anche se ci vanno bene lo stesso). Mancano le imbracature e gli zainetti. I microtelefoni; Mancano dei tasti CW, e delle batterie (salvo rari casi). Qualche volta dispongono del connettore per le alimentazioni esterne. Ma la cosa più importante, che ci permette di provare gli apparati, è la cornetta microfonica. Qualcuno pone in vendita i 6861 con la dicitura: "apparti in condizioni come nuovi ma non provati". Allora io dico che per 450 Euro che corrispondono a quasi 900.000 delle vecchie Lire, pretendo che almeno l'apparato funzioni (anche per il motivo che con molto meno trovo un ICOM 706 MKII nuovo di zecca e in garanzia)! In tal senso, alcuni giorni fa, ebbi modo dal Tani Andrea di Livorno di testarne per lui una ventina. Ebbene su venti, sei non funzionavano, anche se esternamente erano bellissimi. Per questi ultimi, se Andrea vorrà e io avrò un po di tempo, vedrò cosa posso farci. A Questo punto se il venditore mi assicura che il TRX è stato provato e testato nel limite del possibile, posso anche spendere 450 Euro senza problemi. Guarda caso, alcuni di questi RTX vengono forniti di uno strano microfono/auricolare mastoideo, di provenienza SEM 52 A, che però sul 6861 non funziona. Questo orrendo accrocchio in origine doveva funzionare collegato all'elmetto e all'orecchio del soldato, e con il 6861 non ci azzecca per niente. Unica cosa utile è il connettore tipo VG-99351A7, che è compatibile (ma non i collegamenti) con quello del 6861. Tempo addietro avevo fatto una serie di riduttori usando un connettore del SEM ed uno UG/288 USA (maschio volante) (vedi foto). Ma ora il problema è che di questi UG/288 non se ne trovano più. Allora come fare per usare i 6861 senza massacrare i frontali sostituendo i connettori da pannello originali? Qualche "volpino" li ha sostituiti con quelli a 5 contatti della serie UG/288 da pannello, ma ha dovuto allargare di brutto i fori sul frontale (ognuno della sua roba può fare quel che vuole) rovinando irrimediabilmente



Connettori/adattatori Montati



Adattatore smontato nelle sue parti.



Connettore del SEM.



Adattatore montato.

l'integrità dell'apparato. Cosa che io rifuggo come la peste, essendo una modifica non più ripristinabile. Anche per il fatto che sono sicuro che presto o tardi i suoi accessori arriveranno sul mercato, anche se saranno venduti a peso d'oro dai soliti "noti". Io ho risolto il problema così: una nota ditta ha messo in vendita da anni un notevole quantitativo di SEM 52A. Questo grazioso RTX "quasi" palmare lo si trova a cifre abbordabilissime, personalmente alcuni giorni fa a Gonzaga ne ho presi tre per 60 Euro completi di accessori che sono: antenna, zainetto, scatola per batterie di scorta e quel tipo di microauricolare di cui parlavo sopra. Uno di questi aveva il microauricolare mal ridotto: allora ho tagliato il cavetto con il connettore a pari della scatoletta del PTT, ho spellato via la guaina protettiva dei fili che era rovinata in più punti e l'ho sostituita con una guaina termo-restringente di calibro adeguato.

Poi mi sono segnato i colori e le funzioni dei fili (che potete vedere nel disegno Scusate ma il disegno non è il mio forte)

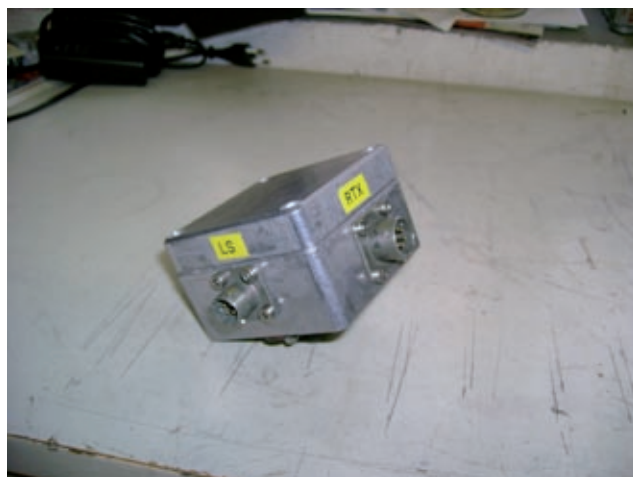
e li ho montati su di un connettore NATO a sei pin tipo MS 10-6P (femmina) volante, eliminando quelli che non servono allo scopo, e lasciando quelli utili che sono in totale quattro; saldandoli seguendo la numerazione (colori – lettere). Volevo aprire una parentesi sul fatto che i connettori serie 10.6P, sono compatibili con quelli ex DDR della serie SEG-100, SEG-15, e degli RX tipo EKD-300 ecc.

Poi ho comprato, da un rivenditore di componenti elettrici industriali, una scatoletta stagna in alluminio di fusione delle seguenti misure: 70 x 70 x 45 mm. Su di un lato ho montato una presa a sei contatti tipo: 10-6P (NATO) che è il maschio da pannello per la MS-10-6P femmina. Questa è la presa d'ingresso dal TRX. Sul lato opposto ho montato (ne ho un cassetto pieno) una presa da pannello (maschio) a sei pin della serie SEG 100.

Sul terzo lato ho montato una presa da pannello (maschio) tipo 8-4P (NATO). Poi ho collegato seguendo lo



Pacco batterie del 6861.

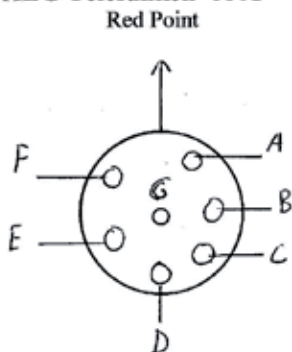


CB Vista

Connessioni Microfono/Alimentazione/Adattatore Microfono su RTX AEG Telefunken 6861

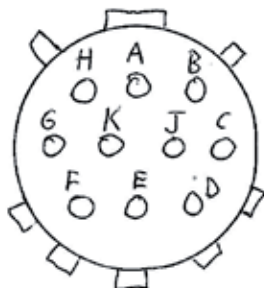
Connessioni mik AEG

- A = BF out 600 Ω.
- B = BF out 8 Ω.
- C = Micro a carbone.
- D = PTT.
- E = NC.
- F = Micro dinamico.
- G = Massa comune.



Connessioni alimentazione esterna e carica batteria su connettore a 10 pin.

- A + B = Massa comune.
- C + J = Alimentazione & carica batterie (senza batterie non funziona).
- D + E = Solo alimentazione.



Adapter per l'uso di microfoni diversi sul 6861, costruito con un connettore a 7 pin originale ed un connettore USA a 6 pin (maschio volante) tipo U-228/U.

- | Contatti USA 228/U | Connettere su pins AEG |
|--------------------|---------------------------|
| A = Massa Comune. | ----- G. |
| B = BF out. | ----- B. |
| C = PTT. | ----- D. |
| D = MIK Dinamico. | ----- F. |
| E = CW Key. | ----- NC (non collegato). |

schema allegato, ottenendo così un piccolo ma efficiente Control Box. Ho collegato il TRX sulla presa 10-6P. Sulla presa 8-4P ho collegato un altoparlante a 8 Ω, e sulla presa tipo SEG, usando un connettore femmina a sei pin, ho montato una cornetta telefonica con microfono a capsula dinamica a 600 Ω, e auricolare a 8 Ω. Poi ho collegato ad un'altra presa uguale un comunissimo microfono CB a 600 Ω. Per l'altoparlante: se volete fare un lavoro di "fino", invece di usare un anonimo e plebeo "civile", potete usare un militarissimo e blasonato LS-166/U o similare, baipassando il trasformatore d'impedenza a 600 Ω.

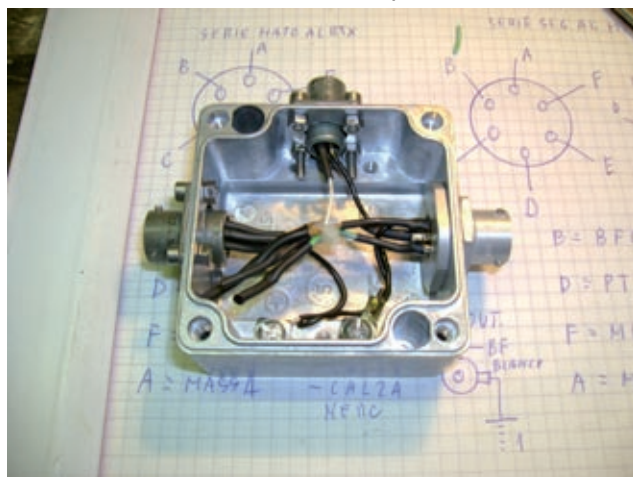
Provando l'apparato ho avuto dei controlli magnifici in TX e un ottimo ascolto, sia in altoparlante che in cornetta. Va da sé che se si usa la cornetta, la potenza di uscita in altoparlante cala un poco, e se la cosa dà fastidio si può togliere l'altoparlante. Se poi si vuole impreziosire la cosa, nulla vieta di verniciare il Control Box in Olive Green e legarlo con un cinturino militare al corpo apparato. Per quanto riguarda l'antenna, il buon Helmut Singer dispone sia del supporto elastico (SEM 35 tipo AB-129/RB), sia dell'antenna a stili ripieghevoli (tipo AT-271A), che vende per 15 Euro comprese le spese di spedizione.

Connettore d'alimentazione: tipo 12-10P a 12 pin femmina, non è

difficile da trovare nel surplus essendo un connettore montato su moltissime apparecchiature (seguite lo schema). Discorso a parte sono le batterie, fatte a "pacchetto custom" e che hanno una forma strana. Su quelle ognuno si deve arrangiare come può; posso solo dirvi che sono da 14 V a pacchetto. So per sentito dire che il nostro fedelissimo e bravissimo socio del MORSE, Pietro Noto (famoso per i suoi alimentatori militari), sta lavorando ad un pacco contenente pile sciolte normali. Come vedete con poca spesa si può per il momento aggirare il "problema accessori" in modo egregio. Per quanto riguarda i connettori, io ho usato quelli che avevo; nessuno vieta di fare altrettanto.

Ora veniamo ai SEM 52 A.

Il SEM 52A è un piccolo RTX portatile solid-state, dato in dotazione alla Bundeswehr (esercito tedesco)



Control Box Aperto

per reparti Pionieri nei primi anni '80, e poi sostituito dal modello S (synthesized) immensamente superiore come prestazioni ed ancora in uso. Molto compatto e robusto, completamente stagno, funziona con sei batterie da 1,5 V e dà una potenza out di circa 250 mW; potenza bastante per coprire un paio di km. Sei canali quarzati con i quali si può coprire un range da 30 a 60 MHz o poco più. Modulazione in FM.

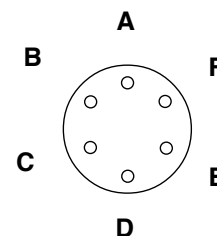
Esso reca sul lato destro il comando ON/OFF e Squelch. Il potenziometro del volume e il commutatore a sei posizioni del cambio canale. Sotto porta una scatola stagna con ai lati due ganci a pressione che aprono uno sportello contenente un pacchetto pile in plastica nera per sei pile a stilo.

Sul frontale troviamo il connettore per il microfono e la presa per l'antenna, che non è altro che un BNC da pannello con una ghiera di rinforzo esterna per sostenere la sua antenna originale che è formata da un supporto rompi tratta elastico e da uno stilo a nastro, lungo in totale 90 cm circa. Il tutto è contenuto in uno zainetto di tela gommata che andava posizionato sul petto del Pioniere.

Nella parte inferiore dello zaino trova posto il pulsante del PTT, e sotto al PTT c'è lo spazio per una scatoletta porta pile di scorta. Que-

**Connettore 10-6P al TRX e
Connettore serie SEG AL
microfono - tasto**

B = bianco (BF)
D = verde (PTT key)
F = marrone (Mik)
A = calza (massa)



Control Box 6861 AEG

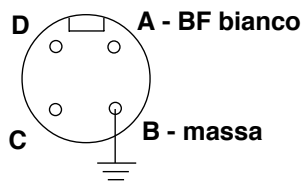
Connettore SEM 52

colore	pin
giallo	A
bianco	B
rosso	C
verde	D
non coll	E
calza	G (massa)
marrone	F
grigio-blu-nero	massa

Connettore AEG

B bianco	BF 8 Ω
D verde	PTT key
F marrone	mik dinamico
G nero	calza - massa

Uscita BF



CB + accessori cavi e microfoni vari



CB operativo



CB montato sul gancio batterie



Zaino e accessori SEM 52A



SEM 52A lato posteriore



SEM 52A lato anteriore. Notare la quarzifera e la strana forma dell'involucro da quarzo.



SEM 52A lato superiore. Attacchi antenna e microfono.



Microauricolare. Notare il cavo tagliato sul PTT



SEM 52A con adattatore e cornetta USA

sto apparato, data la potenza, può servire solo per brevissime distanze, tipo Point to Point, a patto (per noi) che si lavori (disponendo del Xtal giusto) su frequenze permesse. Infatti uno dei massimi problemi di questo apparato sono proprio i quarzi che, a patto di trovarli (di solito bisogna farli fare), hanno dei costi abbastanza elevati. Un'altra cosa che ne impedisce l'uso normale è la sua antenna lunghissima e che praticamente non rende nulla; e la scomodità del suo micro/auricolare originale! Dato che il collezionismo e l'impiego pratico sono due cose diverse, io ho optato per l'incruenta soluzione che segue.

Antenna: dal mio amico Fausto Ruggieri che a Ceresara di Mantova costruisce antenne meravigliose, ho fatto costruire una serie di antenne raccorciate in gomma, sulle FQ che mi interessano: 43,300 e 50,800 MHz. Al Fausto ho dato anche le quote per costruire un astuccio esterno da avvitare sul TRX e rendere solidale l'antenna con l'apparato sulla falsariga dell'originale, dando al tutto una grinta militare bellissima. Della resa migliore in TX non ne parlo nemmeno! Per i Xtal, tempo fa dal Tuccori a Viareggio ne abbiamo trovato una cassa piena e ce li siamo pappati tutti: solo che quelli utilizzabili sono pochi. Comunque presso la ESCO di Todì, potete trovare oppure ordinare quelli che vi occorrono.

Microfono: l'uso del suo originale è improponibile, ed allora, avendo a disposizione il cavo originale e la sua scatola PTT, e avendo ancora due riduttori come da foto, uso abitualmente una cornetta USA tipo H-250/U che per

questo apparato è perfetta. In mancanza degli adattatori potete aprire la scatoletta del PTT, togliere (dopo averli segnati) i fili che vanno all'auricolare/microfono e portarci i fili di una cornetta telefonica alla quale avrete cambiato le capsule a carbone con due adatte ed usando il PTT originale. Sto vedendo se riesco a trovare un paio di vecchi microfoni/ altoparlanti della Standard per fare qualche prova in merito e poi vi farò sapere.

Conclusioni: come vedete, non vi propongo assolutamente interventi invasivi e che non siano facilmente ripristinabili; anche perché penso che a rovinare un apparato si fa sempre in tempo. Con queste semplici modifiche che chiunque di noi è in grado di fare, possiamo "giocare" ed impiegare i nostri apparati senza rovinarli e quando ci stanchiamo li rimettiamo nelle condizioni originali e li poniamo in vetrina. Il fatto che io non voglia mai fare modifiche invasive trova riscontro anche su di un fattore economico/commerciale. Quando mi trovo a vendere un apparato manomesso, il prezzo lo fa chi compra, ma se vendo un apparato integro in tutte le sue funzioni (difetti compresi) il prezzo lo fisso io! Poi chi compra (una volta pagato) può anche prendere la radio a martellate che al sottoscritto non gliene cala più nulla! Hi Hi.

Sperando di avervi divertito ed interessato, cordialmente vi saluto con un "alle prossime".

IZ4CZJ, William They

P.S.: Sul sito www.morsegroup.org abbiamo messo in rete per i soci il CD completo del TM originale del 6861.



SEM 52A vano pile