

## **AEG Telefunken 6861**

### **Aggiunte & varianti**

### **A cura del gruppo Dead Goose dei surplussai di Parma**

Carissimi amici, normalmente non vado mai contro le mie convinzioni di non scrivere su qualcosa di cui si è già scritto, ed in special modo se chi ha scritto è una persona amica e che stimo moltissimo. Sto parlando del carissimo Dott. Federico Baldi (IZ1FID) che, oltre ad essere un appassionato con la “A” maiuscola di apparati militari tipo Manpak, è anche un’ottima penna. Mi riferisco al bellissimo articolo a sua firma sul RTX AEG Telefunken 6861 apparso poco tempo fa su una rivista del settore. Federico parla di un apparato completo (o quasi) di tutti i suoi accessori (se fossimo in chiave automobilistica, potremmo definire l’apparato: “chiavi in mano”!) Tanto di cappello al suo lavoro; ma vorrei aprire una parentesi di ulteriore approfondimento su questi apparati, che ho visto per la prima volta nella passata edizione di Marzaglia in mano ad un tedesco.

Ne aveva due perfetti e completi di zaino, basto, antenne (a stilo e filare) contrappesi, microfono, cornetta, altoparlante, tasto ecc. Alla loro vista mi è caduta letteralmente la lingua a terra e ho iniziato a sbavare come il cane di Pavlov. Ma il mio incanto è stato bruscamente interrotto dal “doicc” quando mi ha buttato li, secco come una fucilata di Mauser K98, il prezzo: 1200 Euro “nein nein trattabili”! La mia, lo ammetto, è stata una retromarcia indecorosa, ma il prezzo non era nelle mie previsioni di spesa. Se fosse stato sui 700/750 Euro forse mi sarei lasciato tentare, ma per evitare un sicuro divorzio dalla mia 50%, ho preferito “passare la mano”. Unica consolazione: il “doicc” se li è portati a casa invenduti, come non li ha venduti poi a Montichiari in Settembre.

Personalmente (e come me la pensano i miei soci di sventura) non sono disposto ad andare oltre certi limiti. Limiti dettati in primis dal portafoglio e poi dal buon senso. Dato che sappiamo quanto questi bellissimi oggetti vengono pagati, sono dell’idea che un giusto guadagno del 400% sia logico; di più non ci sto. Questa naturalmente è una mia filosofia che non deve necessariamente coinvolgere nessuno. Per quanto mi riguarda, ognuno è libero di spendere i suoi Euro come e quando vuole.

Ormai rassegnato ed indifferente alla sorte dei 6861, ci siamo rivolti ad altre più economiche ricerche di oggetti che potessero calmare la nostra bramosia di nuovi “giochini”. *Fortuna audaces juvat*, recita un antico proverbio; e la fortuna ci è venuta in aiuto tramite alcuni surplussai italiani. Da poco sul nostro mercato sono stati messi in vendita tali apparati a prezzi oscillanti tra i 550 e i 600 Euro. Questi RTX si presentano nuovi di zecca ma, dolente nota, mancano di tutti i loro accessori a parte un CD con (meno male) il manuale tecnico. Pensavate forse che ce lo saremmo fatto scappare? Ne abbiamo presi tre. E qui iniziano i guai! Come fare a provare gli apparati se mancano alcuni accessori di vitale importanza per la prova?

Primo dilemma: i due connettori gemelli sul frontale. Nonostante la Germania faccia parte della NATO, già con i SEM 52 e 80 ha iniziato ad usare dei connettori microfonici che non usano lo stesso Standard NATO. Infatti, se guardate bene, i

connettori sono più piccoli della serie U USA e montano sette pin. Questi connettori sono uguali a quelli montati sui SEM 52 “type A” e “type S” e sono molto difficili da trovare. Il 6861 monta infatti una cornetta simile a quella USA tipo H-250 A/U dinamica, ma con questo strano connettore.

Sembrerebbe facile dire: prendo una 250-A/U, gli taglio il connettore USA e gli monto quello tipo SEM. Ma la cosa non è così semplice. Infatti il cavo della 250 è fatto di Bronzo fosforoso trattato, che di fatto rende quasi impossibile qualsiasi tipo di saldatura. Inoltre ammesso e non concesso che troviate il connettore del SEM, sorge un'altra difficoltà. Infatti questi connettori di solito hanno il cavo “affogato” nella gomma a fare tutt'uno con il connettore. So che una nota ditta del centro Italia ha in catalogo i SEM 52 e i suoi microfoni/auricolari mastoidei (che sono il massimo della schifezza) che possono tornare utili. Non pensate di usare così come sono questi ignobili accrocchi; infatti seppure abbiano lo stesso connettore, i contatti non sono gli stessi; in special modo quello del microfono.

Contrari a qualsiasi modifica invasiva che alteri in modo irreversibile gli apparati, ho pensato alla migliore, anche se un poco macchinosa, soluzione. Infatti per montare altri tipi di connettori sul frontale, siano quelli standard NATO oppure i civili con la ghiera di serraggio, bisogna allargare i fori sul pannello, cosa assolutamente da evitare. Sono sicuro che presto o tardi (come sempre è avvenuto) troveremo nel surplus centinaia di questi accessori che, per strani misteri, prendono strade diverse dagli apparati. Basta non aver fretta: vedrete che una volta venduti tutti gli RTX, gli accessori come per magia salteranno fuori come minimo a 50 € al pezzo! Hi Hi. apro una parentesi in merito. Questo sta a significare la grande confusione ed incapacità professionale di chi tratta questi apparati a grandi livelli, che pensano che i clienti siano dei polli da spennare o degli emeriti imbecilli. Nessuno crede più alle favole! Personalmente mi sono fatto l'opinione che quando si compra dall'esercito un lotto di ricetrasmettitori o radio, assieme agli apparati vengono venduti i loro accessori. Non avrebbe senso dividere i materiali, dato che vengono alienati assieme. Vi ricordate i famosi RX AN-GRR/5? Nonostante fossero stati alienati dagli italiani (micidiali in merito!), si trovavano tutti i loro accessori. Così dicasi delle 19MKII & III e delle stazioni SCR 193 (vedi RR Settembre-Ottobre e Novembre 2007). Pertanto la cosa mi puzza di bruciato. Anche se sono contrario a parlare di prezzi, credo che la cifra di 600 / 700 € per un apparato del genere completo sia più che abbondante. Scusatemi l'infervoro ma ogni tanto ci casco.

Ma torniamo al 6861. Ho sentito dire che si dovrebbero trovare dei connettori tipo SEM da montare, ma se non li vedo non ci credo. Anche perché tutti quelli che ho avuto tra le mani erano del tipo affogato. Comunque, come si evince dalle foto, basta prendere un connettore tipo U volante, smontarlo e dissaldare i fili esistenti. Se questi connettori sono vergini, è facile che abbiano i fili inseriti con dei pin a pressione, e per sfilarli basta tirarli con una pinzetta. Nei loro alveoli dorati poi potremo saldare i sei fili, lunghi circa 4 cm che ci interessano (usate fili sottilissimi e morbidi). Ora togliete la ghiera serracavo (quella con la molla) e poi prendete il connettore del SEM, che nel frattempo avrete ripulito dalla gomma e dai vecchi fili, e misuratene il diametro. Esso sarà leggermente (circa 1 mm) più largo di quello della controghiera

(quella che stringe la rondella in gomma e il connettore nel suo alloggiamento). Togliete il filetto interno alla controghiera con un tornio od un trapano con una punta adeguata, fino a che il connettore SEM entri fino in fondo (senza gioco) nella controghiera. Come vedete la controghiera è fatta in modo di avere due lati sottili e due di spessore maggiore. Su questi ultimi due lati praticate due fori di Ø 3 mm. Infilategli il connettore SEM e andate giù con la punta fino a segnare il connettore per circa un mm. Ora filettate i due fori con un maschio di Ø 4 MA e metteteci due grani a brugola dello stesso passo, lunghi 5 mm a punta. Dopo aver saldato i fili secondo lo schema, infilate il connettore SEM sulla controghiera precedentemente serrata e fate combaciare i segni con i fori filettati. Stringete i grani e il gioco è fatto. Naturalmente tutto questo va fatto da persone che abbiano un minimo di manualità e di attrezzatura da Hobbista. Come vedete è più facile farlo che spiegarlo! Hi Hi. Ora veniamo alle connessioni per le alimentazioni esterne. Mi dicono che i commercianti del settore diano in dotazione i connettori per fare questi collegamenti. Io ne ho visto uno, e devo avvertirvi che sono connettori nati a “crimpare” e non a saldare; per questo possono farvi cacciare qualche moccole nel montaggio. Pertanto vi consiglio di tenere i fili il più corto possibile e di saldare i pin sui fili prima di montarli. Come da schema allegato, vi fornisco i punti di collegamento sia del micro che delle alimentazioni, che sono due.

Come vedete, una di queste (cavo 1) serve per alimentare l'apparato e a caricarne le batterie (quando ci sono) ad apparato spento. L'altro collegamento (cavo 2) invece alimenta direttamente l'apparato bypassando le batterie. Quando è collegata l'alimentazione esterna, a lato del connettore ST6151, si accende una spia rossa, a patto che le batterie siano in sito. Se queste mancano la spia non si accende. Non usate il cavo 1 senza le batterie: non funzionerebbe.

Sul funzionamento del 6861 non voglio dilungarmi in quanto il buon Federico lo ha già spiegato *ad abundantiam* sulle pagine di RK; io mi limito ad alcuni dati essenziali.

Potenza out RF: 2/20W.

Frequenza di lavoro da: 1,5 a 30 MHz.

Modi: USB/LSB e CW usando le due bande laterali.

Accordatore d'antenna entro contenuto e automatico che lavora sia sulla uscita bilanciata che sulla uscita sbilanciata a  $50\ \Omega$  su BNC. Quando è inserita la sua antenna a stilo oppure il suo adattatore per Long Wire, il piolino centrale del supporto si abbassa ed elimina il contatto con il BNC sulla falsariga del SEM 35.

Sintonia a sei contraves con la sintonia fine a 100 Hz utilizzando pulsanti “avanti / indietro”.

Memorie: 4 più lo 0.

Comando volume di BF sempre a contraves da 1 a 7.

Microfoni: sia a carbone sia dinamici.

Altoparlante con impedenza sia a 600 che  $8\ \Omega$ .

Alimentazione nominale 28Vdc. Esterna: da 24 a 36Vdc.

Nei modelli SE 6861/12 e /22, il suo ATU non è remotabile.

Nei modelli SE 6861/32 e /42 sono remotabili tramite il mounting tipo FH 6865/24.

Peso in ordine di marcia: circa 8,5 Kg.

Misure: 285x81x296 mm.

### Messa in funzione

Dopo aver collegato l'apparato spento ad una sorgente adeguata, collegate un'antenna oppure un carico fittizio. Ora se usate una linea sbilanciata oppure un carico, ponete il commutatore posto a lato del porta stilo su  $50 \Omega$ , e sulla potenza che volete (2/20W). Ora l'accordatore lavora solo sulla uscita coassiale; se invece usate uno stilo oppure una long Wire, posizionate su ATU. Posizionate il comando CHAN su 0 e VOL su 7. Montate la cornetta su uno dei due connettori gemelli, e impostate una frequenza (esempio) 07050. Posizionate il commutatore OFF / ON su J3E selezionando in questo caso la LSB. Sulla posizione A1A:LSB/USB il 6861 va in CW. Ora sentirete il forte soffio di bassa. Se usate un altoparlante vi assicuro che ha volume in abbondanza. Per vedere la FQ sintonizzata e i parametri di volume e memorie, pigiate il pulsantino arancione posto sul commutatore di potenza/antenna. La luce si accenderà per il tempo necessario alla sintonia. Ora pigiate il PTT, e l'accordatore partirà automaticamente e memorizzerà la FQ impostata con quella antenna. Il prossimo accordo su quella FQ sarà immediato. L'avvenuto accordo lo potrete vedere dalla spia verde RF, che funge anche da spia di modulazione.

Per memorizzare 4 FQ, basta impostare la FQ desiderata, portare il comando CHAN su 1 e pigiare il pulsante nero PRESET. Così via per gli altri tre canali. Sul coperchio della sintonia ci sono i memo per segnare le FQ di lavoro. Per tornare alla FQ libera, basta tornare sullo zero. In caso si usino accordatori automatici remoti (come il sottoscritto), bisogna portare il comando dei MODI su CW (A1A) e pigiare il PTT oppure il tasto e tenerlo abbassato per un istante; quanto basta per accordare internamente ed inviare un segnale a 20W più che bastante per accordare un ATU esterno. Ora siete in aria; e buon divertimento.

### Accessori.

Il 6861, come tutti gli apparati militari che si rispettano, dispone di una serie interessante di accessori che sono:

Microtelefono. Microfono. Altoparlante. Cuffie. Tasto (tipo J) da gamba. Basto e borsa con spallacci e borsetta porta accessori. Antenna a stilo da 3 metri a sezioni componibili ad incastro con cavo e molla centrali (tipo BC-1000). Batteriy pak al NC da 30V tipo BT 6861/11 da 1,8A e Battery pak tipo BT 6861/31 Al litio da 39,2V a 10A non ricaricabili (naturalmente la cassetta batterie sarà adeguata alle maggiori dimensioni. Carica batterie. Mounting semplice per impiego veicolare tipo FH 6864. Mounting speciale (tipo quello del SEM 80) FH 6865/24, per veicolare nel quale il 6861 viene montato senza batterie, e dal quale, tramite una serie di cavi, viene alimentato e collegato ad un amplificatore lineare a RF da 100W tipo SV 6863, e ad un accordatore dedicato tipo AC 150 (quando è montato su detto mounting, l'ATU interno viene disabilitato). Tralascio volutamente antenne veicolari e fisse, nonché

tutta una serie di test set ed accessori per la diagnostica e le riparazioni, che vanno oltre l'impiego amatoriale e da campo.

Considerazioni finali. Pregi e difetti.

Il 6861, pur non avendo nulla da spartire con gli apparati puramente radioamatoriali, funziona egregiamente (specie in fonia) anche senza il supporto di un microfono amplificato, dato che a una modulazione più che ottima. I cultori del CW ad oltranza non credo lo “godranno” molto; infatti in CW è piuttosto limitato sia nei modi che di filtri, ma per l’impiego a cui era destinato andava molto bene. Sarà invece apprezzato da chi vuole un apparato rustico, robusto e affidabile da “buttare” nel bagagliaio dell’auto e da usare durante qualche weekend estivo (YL permettendo). Apparato robusto, spartano quanto basta da essere usato al meglio anche da persone inesperte, e perché no? anche molto bello nella sua severa livrea militare “olive Green”. Vorrei ricordarvi che questi apparati non sono stati progettati e costruiti secondo i dettami dei nostri apparati amatoriali; quindi siamo noi a doverci adattare a loro e non viceversa. Se si riuscisse a trovarlo completo ad un prezzo accettabile e non da plutocrazi, sicuramente avrebbe una grande e meritata diffusione. Apparato più che onesto e meritevole di impiego da puro divertimento, purchè lo si trovi a prezzi onesti e non da boutique. Per la stesura di questa recensione ringrazio tutti gli amici della “Dead Goose Group” e l’amico Dott. Federico Baldi. Come sempre a vostra disposizione nel limite del possibile per ogni delucidazione in merito allo scritto.

Bibliografia dal TM originale.

IZ4CZJ

William They