



# Il NotiziARIO

dell' Associazione Radioamatori Italiani - Sezione di Ancona - IQ6AN

Maggio - Giugno 2015

sito internet <http://www.ariancona.it>  
e-mail [ari@ariancona.it](mailto:ari@ariancona.it)

N° 3 / 2015



P.C. Regione Marche

## Sommario

<i>Prossimamente...</i>	1
<i>La croce scomparsa</i>	2
<i>La Vita, la Radio, la Vita e la Radio, o .....</i>	3
<i>Sintonizzatore REVOX A76</i>	4/5
<i>Info e Grafici utili</i>	6



## Il Direttivo di Sezione

- \* I6GFX Presidente
- \* I6ONE V. Presidente
- \* I6QIZ Segretario
- \* I6CXB Consigliere
- \* I6ZLO Consigliere
- \* IW6ATU Consigliere
- \* IW6DCN Consigliere
- \* IK6XOR Sindaco Rev.

## Prossimamente...

### Cosa staranno facendo apparsi a microonde dentro l'acqua a Torrette Beach?



# La Croce Scomparsa.

*de I6ONE Sergio*

In via dei Cappuccini a Scapezzano si trovava il Seminario di Senigallia ( dal 1931 al 1956 ) .

I polacchi del II corpo durante il passaggio del fronte nell'agosto del 1944 lo chiamarono " piccolo Montecassino" per l'asprezza dei combattimenti e per la configurazione del terreno simile a quella del Monastero benedettino.

Quando nel dopoguerra il Ristorante Bel Sit subentrò nella proprietà venne trasferita una croce di ferro di circa 1,80 metri di altezza che stava nel giardino : saldata, ricavata da n.6 cingoli di carro armato Sherman M4A3 ( di fabbricazione americana) di cui erano dotati i soldati polacchi.

Questa croce era stata fatta costruire a ricordo delle sofferenze della guerra dai " mezzanini" cioè dai giovani seminaristi di allora con i residuati del campo di battaglia.

Attualmente la croce è collocata presso l'esterno della Chiesa di S.M. Goretti in Via Rieti a Senigallia. Don Giuseppe Nicoli , parroco della Chiesa, era uno di quei " mezzanini" ed è grazie alla sua gentilezza ( e su indicazione dell'amico Renzo Balducci ) che ho avuto queste notizie e potuto fotografare la croce " ricomparsa".



# La Vita, la Radio, la Vita e la Radio, o ... più di una vita con la Radio.

*de I6CXB Fabio*

C'era un volta un Radioamatore.

Questo Radioamatore aveva un figlio maschio, Radioamatore.

Questi Radioamatori abitavano a fianco di una Caserma dei Carabinieri.

C'era, nella stessa volta, anche un Carabiniere, un Carabiniere Radiotelegrafista anzi, per l'esattezza, un Radiotelegrafista Carabiniere.

Questo Radiotelegrafista Carabiniere, ed i suoi Colleghi, erano abituati a segnalare, dalla finestra, ai Radioamatori che abitavano di fianco, di smettere di trasmettere perché interferivano con le trasmissioni che venivano dal Comando Generale.

La curiosità di capire come mai, un civile potesse avere in casa un ricetrasmittitore, ha fatto sì che i tre personaggi si incontrassero.

Il Radiotelegrafista Carabiniere ed il figlio del Radioamatore divennero amici.

Il Radiotelegrafista Carabiniere diventò Radioamatore.

---

Il figlio del Radioamatore era fidanzato con una Ragazza.

Questa Ragazza aveva tre Sorelle ed un Fratello.

Il Radiotelegrafista Carabiniere Radioamatore conobbe e si fidanzò con una delle Sorelle della Fidanzata del Figlio del Radioamatore.

Dopo cinque anni di fidanzamento, il Radiotelegrafista Carabiniere Radioamatore e la Sorella della Fidanzata del Figlio del Radioamatore si sposarono.

Dopo tre anni di matrimonio, nacque un figlio maschio.

---

Questo figlio maschio, troppo giovane per diventare Radioamatore, divenne SWL e CB.

Questo figlio maschio SWL e CB, chiaccherando con altri CB, venne invitato a partecipare ad una festa di saluto, organizzata da uno studente dell'Istituto Alberghiero, che si recava in Inghilterra per studio/lavoro.

Alla festa di saluto partecipò anche un amico dello studente che aveva un'amica; quest'amica conosceva un'altra Ragazza. L'Amico dello Studente invitò entrambe a partecipare alla festa di saluto.

Il figlio maschio SWL e CB e la conoscente dell'amica dell'amico dello studente si conobbero.

---

Il figlio maschio SWL e CB divenne anche lui Radioamatore.

Questo figlio maschio diventato Radioamatore, ritrova la conoscente dell'amica dell'amico e ci si fida.

Dopo cinque anni di fidanzamento si sposano.

Dopo nove anni anche la Moglie diventa Radioamatrice.

Il figlio maschio, ex SWL, ex CB, Radioamatore, dopo 63 anni dall'inizio di questa storia fa ancora il Radioamatore ed ha deciso di raccontare questa Storia.

# Sintonizzatore REVOX A76

Prima puntata

*de IZ6CUS Adelmo*

## Introduzione

La scelta del sintonizzatore per la catena Hi-Fi può essere davvero difficile. Paradossalmente la scelta più semplice è quella che prevede di acquistare un componente che sia “bello”, magari in tinta con l’arredamento della sala o in accordo con i gusti della propria compagna. La cosa si complica se si vuole acquistare una buona radio che abbia delle qualità audio ragionevoli. Personalmente ho impiegato più di un anno per fare la scelta. Ho letto moltissime analisi in internet, tenendo sempre sotto osservazione Ebay, in modo da cercare di ottimizzare il rapporto qualità/spesa. Ho anche provato a realizzare un ricevitore stereo fm in autocostruzione, ma quando ho realizzato che il progetto non sarebbe mai arrivato alla fine per via del poco tempo a disposizione, ho preferito pensare all’acquisto di una unità già collaudata. Per molti mesi l’unica cosa certa è stata la marca: REVOX. Questa era molto popolare negli anni ’70 e sui forum specializzati viene decantata come produttrice di apparati di ottima qualità.

## La storia della REVOX.

Revox ha una storia molto lunga che risale al 1948, quando venne creata la ditta “Willi Studer”. Il mercato all’epoca era focalizzato principalmente su registratori a cassetta chiamati “Revox”. Al massimo della sua espansione, erano impiegati 1800 lavoratori. Nel 1990 Willi Studer vendette il gruppo a Motor-Columbus AG. Il primo sintonizzatore fece la sua comparsa sul mercato negli anni ’60. La catena completa consisteva di un registratore a cassette con sigla A77, un amplificatore (A50) ed il sintonizzatore A76. Quest’ultimo è il protagonista indiscusso di questo articolo.

## Sintonizzatore A76

Vediamo i motivi che mi hanno spinto ad acquistare un vecchio A76 invece di prendere in considerazione un modello più recente. Innanzitutto ero alla ricerca di un buon “ricevitore radio” che avesse un front-end pieno di filtri. La posizione in cui vivo è in portata ottica con il sito del Montagnolo, ove sono presenti un sacco di emittenti broadcast. Inoltre dando uno sguardo alla attuale produzione è molto difficile trovare un prodotto dignitoso che non costringa ad indebitarsi per tutta la vita. Molte compagnie offrono i sintonizzatori solo integrati con amplificatori o altre sorgenti digitali. Volendo acquistare un ricevitore puro, il panorama dell’offerta è molto limitato e rivolto ad apparecchiature di fascia molto alta (audiofili) molto al di fuori del mio budget. Per questo motivo ho preferito rivolgere la mia attenzione a dispositivi del passato che rappresentano un pezzo di storia ed il valore dei quali è ipotizzabile possa solo salire nei prossimi anni, anche se il progresso tecnologico ci portasse a dimenticare la buona vecchia radio analogica in FM. La produzione Revox degli anni passati è caratterizzata da molti ricevitori che offrono prestazioni di tutto rispetto e che sono facilmente reperibili anche su Ebay. Inizialmente la mia attenzione era rivolta verso le unità B760 e B261, il loro prezzo era tuttavia fuori del mio budget ed ho quindi cercato un A76, disponibile a prezzi più accessibili. In rete ho facilmente trovato manuali, schemi elettrici ed informazioni che mi hanno fatto capire che non stavo sprecando i miei soldi. Uno dei siti di riferimento per questo tipo di prodotti dichiara che il A76 è un componente molto interessante sia dal punto di vista audio che per le peculiari soluzioni tecniche utilizzate.

## Analisi circuitale.

Il segnale proveniente dall’antenna viene inviato ad un MOSFET dual-gate che offre circa 18dB di guadagno ed una cifra di rumore molto contenuta, attorno ai 3dB. Sono presenti anche dei componenti sintonizzabili che agiscono da stadio preselettore. Lo stadio di conversione in frequenza utilizza un altro dual-gate MFE3007 (Q102) accoppiato allo stadio

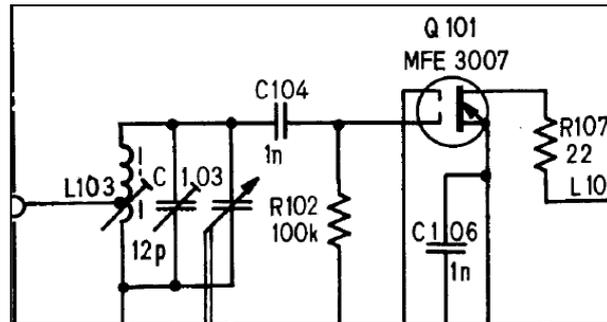


Figura 1 - Stadio di ingresso

precedente attraverso un filtro passabanda accordabile. Il segnale RF viene iniettato nel primo gate, mentre quello proveniente dall'oscillatore locale (Q104) viene fornito, attraverso un buffer separatore, al secondo gate. L'uso di un buffer consente di isolare l'oscillatore locale dal mondo esterno e da eventuali interferenze; la sintonia avviene per mezzo di una sezione del condensatore variabile principale. Il segnale IF viene prelevato dal link L106.

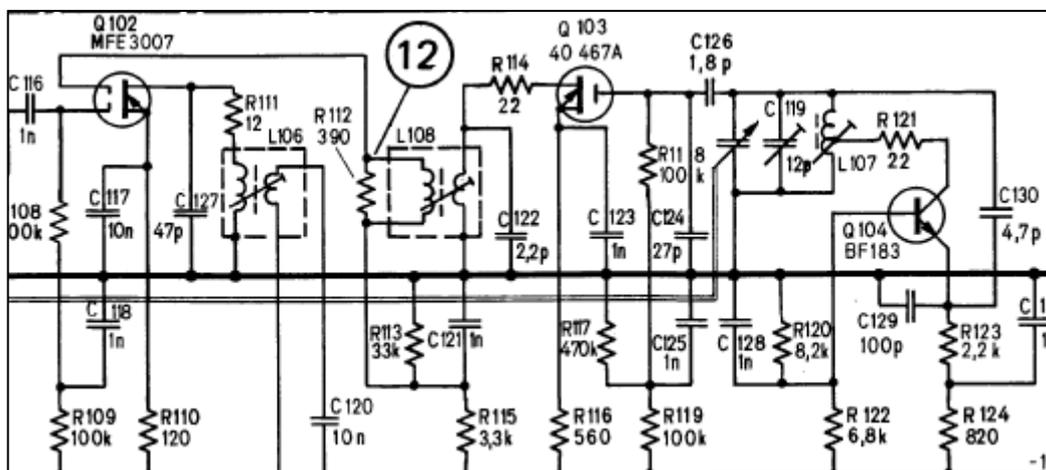


Figura 2- Mixer

Il segnale IF entra quindi in un filtro a 8 celle piuttosto complesso che ha una larghezza di banda di 130kHz ed è centrato a 10.5MHz. Lo stadio di amplificazione IF è realizzato in 5 sezioni, ognuna delle quali utilizza una serie di amplificatori CA3035, ognuno accoppiato al precedente con un circuito accordato. L'ultimo stadio dell'amplificatore è un vero e proprio stadio limitatore che può essere controllato dal tasto "mute".

Lo stadio di demodulazione è piuttosto intricato. Prima di procedere alla sua descrizione occorre ricordare qualche aspetto della modulazione e della demodulazione FM. Modulare un segnale significa trasmettere informazione modificando una delle proprietà fisiche di una portante sinusoidale. Possiamo modificare la sua ampiezza (ed ottenere un segnale AM) la sua fase (ed ottenere un segnale PM) o la sua frequenza (ed ottenere un segnale FM). Un segnale PM o FM può essere demodulato convertendo il segnale in AM ed applicando quindi il demodulatore non coerente di ampiezza. La conversione da FM ad AM avviene tipicamente a frequenza IF, dopo che il segnale è stato opportunamente filtrato e quindi è limitato sia in banda che in ampiezza. Matematicamente è possibile dimostrare che applicando l'operatore derivata ad un segnale FM, si ottiene una AM.

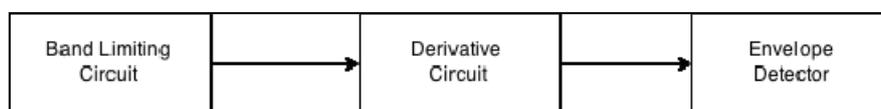


Figura 3 - Schema a blocchi di un demodulatore FM

(Continua...)

## Il NotiziARIo

Informativa Radiantistica aperiodica curata dalla Sezione A.R.I. di Ancona ed inviata con mailing list ai Soci e a tutte le Sezioni A.R.I. delle Marche  
Redattore I6CXB Fabio Palmieri  
Questo numero è stato chiuso l'8/06/2015



A.R.I.  
Associazione Radioamatori Italiani  
Sezione di Ancona  
Villa Beer  
Via Colleverde  
60128 ANCONA

Apertura sede :  
ogni mercoledì dalle 17,00 alle 20,00

Siamo su Internet !

[www.ariancona.it](http://www.ariancona.it)

## Info

Cari consoci,  
ricordiamoci di utilizzare il maggior numero possibile di bande assegnate a noi Radioamatori.

Lasciare le bande inutilizzate consente un maggiore uso da parte di altri Servizi, Italiani e Stranieri.

Spesso accade che costoro, utilizzando segnali RF molto più intensi di quelli che usiamo noi per fare DX, hanno meno disturbi rispetto a quelli che abbiamo noi, e ritengono quindi, che la banda sia vuota e inutilizzata dai Radioamatori.

73' de I6CXB

# L'Atmosfera assorbe energia!

