

Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cC e-mail cota@cota.cC Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

## II Presidente

IV3TYS Dario Barbangelo, a nome di tutto il consiglio direttivo,

## AUGURA BUON A PASQU A TUTTI!




Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

## CENNI STORICI DELL'ARMA DEI CARABINIERI

## I REALI CARABINIERI NELLA GRANDE GUERRA

Allo scoppio del Primo Conflitto Mondiale il Regio Esercito mise in campo 31.000 Ufficiali e 1.058.000 tra Sottoufficiali e Soldati di truppa divisi in 4 Armate: in zona di guerra vennero inviati non solo i Carabinieri mobilitati ( 180 Ufficiali e 6.844 fra Sottoufficiali e Carabinieri ), ma anche quelli sparsi in tutto il territorio metropolitano, quelli dislocati nelle Colonie d'Oltremare, e gli Zaptiè.

## Regio Corpo Truppe Coloniali



COMPII AZIGN: RIPRODUZIONI: EEO ORIGINALI DEL CAV, A. GISLON - PADOVA - XE P


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

Sull'Arma, anche in questa difficile contingenza, ricadde la responsabilità dei servizi di sicurezza. Ai Reali Carabinieri fu affidata la tradizionale duplice funzione interna, come forza militare in servizio di polizia e di combattimento per concorrere alla difesa dei "Sacri Confini della Patria ". Parteciparono agli attacchi sul Podgora, sul Sabotino, sull'Isonzo, sul Tagliamento e sul Piave. Portarono ordini nelle trincee sorvegliando le retrovie, le comunicazioni e i depositi logistici. Furono presenti ovunque e dovunque nei luoghi più pericolosi del fronte vigili nel dovere e nel sacrificio.


Carabinieri sul Podgora


Carabinieri sul Tagliamento

Esemplari custodi dell'origine e della disciplina si distinsero come forza combattente con un Reggimento di Linea il quale, sul Podgora, scrisse col sangue una delle più fulgide pagine della nostra storia militare, furono affidati all'Arma compiti di scorta ai prigionieri o ai reparti durante i trasferimenti delle retrovie al fronte e viceversa, soprattutto per controllare le intemperanze dei


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cC Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni
soldati al momento di attraversare città e paesi. Nel corso del 1916 i reparti dei Reali Carabinieri vennero utilizzati dietro alle truppe in linea al momento dell'assalto per scoraggiare i soldati a fermarsi in faccia al nemico, oppure a rientrare nelle trincee di partenza senza ordini superiori. Per questi reati era prevista la pena di morte.

Compito di polizia militare era anche dare la caccia ai soldati che si allontanavano, pattugliamento assieme alla territoriale le retrovie ed i paesi abbandonati.
Le cartoline sopra e sotto riportate sono della Collezione Privata di Orso G. Giovanni


PILOTA CARABINIERE E. CABRUNA MEDAGLIA D'ORO 1918


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni


Elementi scelti avevano compiti di intelligenza, infatti venivano infiltrati come soldati semplici nelle compagnie nei momenti difficili, quando si temeva una rivolta. Durante la rotta di Caporetto agirono spesso alle dipendenze dei Tribunali Speciali, istituiti ai posti di blocco per cercare i disertori che, se catturati, venivano processati e fucilati. Per la partecipazione della Grande Guerra la Bandiera dell'Arma venne decorata della MOVM con Regio Decreto del 5 giugno 1920 con la seguente motivazione: <<Rinnovellò le sue più fiere tradizioni con innumerevoli prove di tenace attaccamento al dovere e di fulgido eroismo, dando validissimo contributo alla radiosa vittoria delle Armi d'Italia 1915 / 1918>>


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

## L'IMPEGNO DELL'ARMA SUI FRONTI DI GUERRA



Nel corso del conflitto l'Arma ebbe 1.411 Caduti e 5.000 feriti. Vennero conferiti 200 encomi solenni collettivi ai Reparti e le seguenti ricompense individuali; 1 OMI - 4 MOVM - 305 MAVM - $\mathbf{8 3 2}$ MBVM - 804 CGMI -236 promozioni per meriti di guerra ( 21 Ufficiali 215 Sottoufficiali e Truppa ) 2 promozioni per meriti eccezionali e 6.247 encomi solenni.

## CENNI STORICI SUGLI APPARATI RADIO

STAZIONE R.T. "V3" - apparato S.I.T.I. del 1927

## a cura di Orso G. Giovanni



Questa puntata della serie di apparati radio costruiti per le trasmissioni militari italiane dopo il primo conflitto mondiale è dedicato alla stazione R.T."V3", realizzato nel 1927 dalla S.I.T.I. (Società Industrie Telefoniche Italiane) di Milano per conto e su capitolato dell'Officina Radiotelegrafica ed Elettrotecnica del Genio Militare.
Anche in questo caso ci troviamo davanti a un apparato nato già vecchio come progettazione e di complicato utilizzo che non ha partecipato, per fortuna, ad alcuna azione bellica per la sua data di nascita e per la sua sostituzione, dopo pochi anni, da una serie di altri modelli decisamente più attuali e più efficienti, quali le stazioni R2, R3, R4, R4A, R4D, R5, R6, R.F.1, R.F.2, R.F.3, ecc, che supporteranno le Forze Armate italiane fino all'inizio e alcuni di essi, anche durante la II Guerra Mondiale. Vediamo ora di cosa si tratta.
La stazione R.T."V3" è un complesso ricetrasmittente a valvole in grado di fornire 40 W in uscita, che opera nella gamma delle onde medio-corte, da 1111,11 a 500 kHz e da 441,17 a 220 kHz in trasmissione mentre in ricezione copre le frequenze da 1250 a 500 kHz e da 500 a $214,28 \mathrm{kHz}$. L'alimentazione anodica viene ottenuta mediante un convertitore rotante, azionato da 20 elementi di accumulatori Edison al ferro-nichel (o alcalini), tipo B4 da $75 \mathrm{~A} / \mathrm{h}$, che fornisce le tensioni di 20 e $700 / 800 \mathrm{~V}$. L'alimentazione dei filamenti della sezione trasmittente (7V- 0,7A) viene derivata da 1 elementi degli accumulatori suddetti; il complesso ricevente è costituito da tre triodi ( 1 RF e 2 BF ). L'alimentazione anodica del ricevitore viene fornita da una serie di pile a secco ( $45 \mathrm{~V}-1,5 \mathrm{~A} / \mathrm{h}$ ), mentre i filamenti delle valvole del ricevitore ( $3 \div 3,5 \mathrm{~V}-0,06 \mathrm{~A}$ ) vengono alimentati con pile a secco ( $4,5 \mathrm{~V}-100 \mathrm{~A}$ ). La portata dichiarata di questa stazione è di 25 km in radiotelefonia e di 125 in telegrafia, con l'impiego di un'antenna bifilare a "L" sollevata da terra di m 9 e lunga $m 50$.

- Complesso ricevente a triodi (1 rettificatore con circuito a endodina e 2 amplificatori BF ). Alimentazione anodica del ricevitore con pile a secco ( $45 \mathrm{~V}-1,5 \mathrm{~A} / \mathrm{h}$ )


## Dati caratteristici della stazione

- Complesso trasmittente a O.C. a eccitazione separata e circuito amplificatore accoppiato all'antenna. Alimentazione anodica di trasmissione con convertitore rotante che fornisce le tensioni di 20, 700/800 V azionato da 20 elementi accumulatori Edison (alcalini ovvero al ferro-nichel) tipo B4 da $75 \mathrm{~A} / \mathrm{h}$.
Alimentazione filamenti trasmissione ( $7 \mathrm{~V}-0,7 \mathrm{~A}$ ) con derivazione su 10 elementi degli accumulatori


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni
dell'alimentazione anodica.
Alimentazione filamenti del ricevitore ( $3 \div 3,5 \mathrm{~V}-0,05 \mathrm{~A}$ ), con pile a secco da $4,5 \mathrm{~V}-100 \mathrm{~A} / \mathrm{h}$.
Antenna bifilare a "L", alta m 9 e lunga m 50 .

NOTA: Circuito a endodina del ricevitore: è un circuito radioricevente a reazione dove la reazione è induttiva e viene regolata, mediante un vario coupler, sul coefficiente di accoppiamento di L1 e L2, (vedi figura 1).


La stazione comprende:
a) - un cofano apparati;
b) - un cofano survoltore;
c) - quattro gabbie di legno contenenti gli accumulatori;
d) - due cofani materiale d'antenna;
e) - un cofano accessori per la stazione;


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni f) - un cofano per la tenda.

In complesso, la stazione comprende 10 carichi atti al someggio.
Ciascun carico non supera il peso di kg 45 ed è munito di speciali ganci terminali da basto. Il mezzo di trasporto ordinario è il someggio per il quale occorrono cinque muli e cioè:
$1^{\circ}$ mulo - Porta apparati: con cofani apparati, $\mathrm{kg} 40+$ cofano survoltore, 44 kg , per un totale di kg 84.
$2^{\circ}$ mulo - Porta accumulatori: con $\mathrm{n}^{\circ} 2$ gabbie accumulatori (cad. kg 45 ), per un peso complessivo di kg 90.
$3^{\circ}$ mulo - Porta accumulatori: con $\mathrm{n}^{\circ} 2$ gabbie accumulatori (cad. kg 45 ), per un peso complessivo di kg 90.
$4^{\circ}$ mulo - Porta materiale d'antenna: con $\mathrm{n}^{\circ} 2$ cofani di materiale d'antenna (cad. kg 44 ) per un peso complessivo di kg 88 .
$5^{\circ}$ mulo - Porta tenda e accessori: con cofano tenda, $\mathrm{kg} 37+$ cofano accessori, kg 30 , per un totale di kg 67.



Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni
Per il funzionamento della stazione occorrevano: un capostazione e tre radiotelegrafisti. Andiamo a vedere cosa contengono i cofani dei singoli carichi:

Cofano apparati: questo cofano, che misura cm $92 \times 28 \times 41$, contiene i complessi trasmittente e ricevente riuniti in un unico pannello; una batteria di pile a secco da 45 V e $1,5 \mathrm{~A} / \mathrm{h}$ per la tensione anodica di ricezione e una batteria da $4,5 \mathrm{~V}$ e $100 \mathrm{~A} / \mathrm{h}$ per la accensione dei filamenti di ricezione, il tutto con un peso di 40 kg . Il cofano è munito di uno sportello anteriore grande, apribile a ribalta, che serve da scrittoio al radiotelegrafista e due sportelli piccoli posteriori, apribili a cerniera, che consentendo l'accesso agli zoccolo porta triodi delle valvole di trasmissione e di ricezione e alle batterie di pile per l'anodica e di accensione dei filamenti di ricezione.


Aprendo lo sportello anteriore si può notare un grande pannello di ebanite sul quale sono montati tutti i comandi e i controlli della stazione, a destra quelli della parte trasmittente e a sinistra quelli della parte ricevente. Sul panello sono anche montati un termo voltamperometro (così veniva definito sulle istruzioni), un milliamperometro e un orologio.



Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

I comandi presenti sul pannello sono:

- la manopola con demoltiplica del condensatore di trasmissione;
- la manopola con demoltiplica del condensatore d'antenna di trasmissione;
- la manopola con demoltiplica del variometro di trasmissione;
- il commutatore onde corte / onde lunghe di trasmissione;
- il commutatore telegrafia / telefonia;
- il commutatore generale trasmissione / ricezione;
- il commutatore di corto circuito del condensatore d'antenna;
- il commutatore a 5 posizioni per l'induttore aggiunto d'antenna;
- la manopola per il reostato dei filamenti di trasmissione;
- il tasto telegrafico;
- la presa bipolare del microfono;
- il morsetto d'antenna;
- il morsetto di terra;
- il milliamperometro per il controllo della corrente anodica di trasmissione;
- il termovoltamperometro munito di commutatore a 5 posizioni per controllare: la tensione anodica di ricezione, la tensione di filamento di ricezione, la corrente d'antenna, la tensione di filamento di trasmissione e la tensione anodica di trasmissione.
- la manopola con demoltiplica per regolare la reazione sul circuito ricevente;
- la manopola con demoltiplica per l'accoppiatore di ricezione,
- la manopola con demoltiplica per il condensatore d'antenna di ricezione;
- la manopola con demoltiplica per il condensatore secondario di ricezione;
- il commutatore onde corte / onde lunghe di ricezione;
- le due prese bipolari per le cuffie telefoniche;
- l'orologio.


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni


## Cofano survoltore :

Questo cofano misura cm $80 \times 31 \times 45$ e contiene raggruppati gli elementi necessari per l'alimentazione anodica delle valvole di trasmissione. Questi elementi sono, essenzialmente, :

- un survoltore del tipo Marelli "RT 52";
- un interruttore bipolare;
- un reostato d'avviamento;
- una bocchetta bipolare con settore a molla (bassa tensione);
- una bocchetta bipolare con settore a molla (alta tensione);
- un cavo armato doppio a 6 prese con spine bipolari polarizzate;
- un cavo armato doppio a 2 prese a spine bipolari polarizzate.


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni
Questo cofano ha uno sportello anteriore apribile a ribalta. Le caratteristiche del survoltore sono le seguenti: Alimentazione: 20 volt - 13 A ;
Erogazione : 700 $\div 800$ volt -180 mA :
Giri: 1000; Energia resa : 135 W circa.

## Gabbie accumulatori:

Queste sono costituite da una intelaiatura di ferro profilato. Ciascuna gabbia misura $\mathrm{cm} 60 \times 52 \times 20 \mathrm{e}$ contiene due batterie di accumulatori di 5 elementi ciascuna, riuniti in serie. La dotazione è di 4 gabbie di accumulatori Edison del tipo B4 da75 A/h. ogni gabbia comprende 10 elementi Edison per una tensione complessiva di 10 V . due gabbie vengono utilizzate per alimentare il survoltore mentre le rimanenti due servono di scorta. Il peso di ciascuna gabbia e di circa 45 kg .

## Cofani materiale d'antenna:



La stazione ha in dotazione due cofani che contengono, suddivisi in parti uguali, tutto il materiale necessario per erigere il sistema d'antenna. Ogni cofano misura cm 80 $\mathrm{x} 18 \times 34 \mathrm{e}$ ha un peso di circa 44 kg . Il



Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@.cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni
sistema d'antenna, del tipo bifilare, è costituito da una treccia di calza di rame a 52 fili, del diametro di $\mathrm{mm} \mathrm{4,5}$ e lunghezza totale di 50 metri, ed è sostenuto da due pali scomponibili di altezza complessiva di 9 metri.
Alla base del sistema d'antenna vi è il contrappeso costituito da due reti di rame della dimensioni di $\mathrm{m} 5 \times 0,5$ che portano una treccia di rame lunga 3 m da collegare all'apparato.
Non sto a illustrare le manovre, abbastanza laboriose, necessarie per erigere il sistema d'antenna e passo a
descrivere il cofano tenda.

## Cofano tenda:

Misura cm $89,5 \times 34,5 \times 25$ e pesa 37 kg ; contiene un telo impermeabile per la stazione V3, due finestrini di celluloide, paletti centrali e laterali, un sistema tracciatore a nastro, utile per definire il perimetro della tenda e accessori vari. Per montare la tenda era necessario l'impiego di due uomini. Lo spazio richiesta era di $5 \times 5$ metri da scegliersi su una superficiedi terreno posto in piano.




Vediamo ora il funzionamento della stazione per predisporla e per la trasmissione.
A) Per la telegrafia: occorre eseguire le seguenti operazioni

1) Disporre il commutatore centrale nella posizione "Telegrafia".
2) Disporre il commutatore d'onda di trasmissione nella posizione opportuna a seconda della lunghezza d'onda da trasmettere.
3) Disporre il condensatore primario di trasmissione nella posizione indicata dalla tabella di taratura della stazione (parte trasmittente), in relazione all'onda da trasmettere.
4) Disporre il condensatore d'antenna di trasmissione nella posizione indicata dalla stessa tabella in relazione all'onda da trasmettere.
5) Disporre il variometro d'antenna di trasmissione nella posizione indicata dalla tabella stessa, sempre in
relazione alla lunghezza d'onda da trasmettere.

6) Disporre l'induttore d'antenna di trasmissione sul contatto indicato dalla tabella stessa, sempre in relazione all'onda da trasmettere.
7) regolare il reostato (filamenti Trasm.) sulla tensione di 7 V , controllando detta tensione mediante il termovoltamperometro (sic.!), (la manopolina di comando di detto strumento sia disposta sulla quarta posizione dell'inseritore).
8) Chiudere l'interruttore del survoltore.
9) Avanzare lentamente il volantino del reostato di avviamento del survoltore finché questo non abbia raggiunto la velocità di regime.
10) Disporre il commutatore del termovoltamperometro nella quinta posizione "tensione anodica trasmissione" e regolare la tensione anodica stessa, manovrando il reostato di avviamento del survoltore, fino a raggiungere la tensione di 720/750 V.
11) Portare il commutatore del termovoltamperometro nella posizione "corrente d'aereo".
12) Abbassare il tasto e manovrare lentamente (a tasto abbassato) il variometro di trasmissione, correggendo le piccole differenze di sintonia al fine di ottenere la massima corrente d'aereo. Tali lievi differenze rispetto alla tabella di taratura dipendono dalle diverse caratteristiche che può assumere il circuito d'antenna-terra rispetto alla località d'impianto.
13) Iniziare la trasmissione R.T. dei telegrammi di servizio.

Ora vi riporterò, a titolo puramente di cronaca, le "osservazioni importanti" riportate in questo punto sul manuale originale:
durante la trasmissione R.T. occorre staccare il microfono e controllare, di tanto in tanto, che le placche dei triodi trasmittenti non si arrossino. In tal caso occorrerà controllare le tensioni di filamento ed anodica e ridurle entro i limiti prescritti qualora risultassero eccessive. Se, dopo il suddetto controllo e le successive correzioni, le placche si arrossassero di nuovo, il difetto sarebbe imputabile alle valvole, oppure ad un cattivo accordo dei circuiti.
Per definire la causa dell'inconveniente, occorrerà prima sostituire il triodo arrossato, e quindi controllare l'accordo della stazione, verificando che tutte le manopole di comando siano al punto giusto in rapporto all'onda di trasmissione e che l'aereo segni la corrente massima ottenibile.
Dovendo sintonizzare il trasmettitore su di un'onda intermedia (non contemplata nella tabella di taratura), si dovrà, in un primo tempo, accordare l'apparecchio sull'onda più


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni
vicina contenuta nella tabella, indi: manovrare contemporaneamente il "condensatore primario di trasmissione" ed il "variometro di trasmissione" oppure, il "condensatore d'aereo" quando questo non debba essere nella posizione di c.c. (corto circuito), fino a raggiungere l'accordo sull'onda voluta che sarà controllata con l'ondametro della stazione.

La corrente anodica indicata dal milliamperometro, non deve superare 180 milliampere. Per operare in telefonia, occorre procedere nel seguente modo:
per passare dalla trasmissione radiotelegrafica alla radiotelefonica, occorrerà inserire il microfono e portare l'indice del commutatore apposito sulla scritta "telefonia".

Per ottenere la massima corrente di base sull'aereo, occorrerà, in questa condizione di funzionamento, correggere ancora le piccole differenze di sintonia originate dall'inserzione del circuito microfonico e regolare la stazione a mezzo del variometro di trasmissione.

Passiamo ora al funzionamento per la ricezione.
Per far funzionare la stazione in ricezione occorre eseguire le seguenti operazioni:

1)     - Disporre il commutatore generale nella posizione "Ricezione".
2)     - Disporre il commutatore d'onda di ricezione nella posizione più opportuna a seconda della frequenza che si vuole ricevere.
3)     - Disporre il condensatore secondario di ricezione nella posizione indicata dalla tabella di taratura, relativa alla ricezione, in corrispondenza dell'onda da ricevere.
4)     - Disporre il condensatore d'antenna di ricezione nella posizione indicata dalla stessa tabella di taratura in relazione alla frequenza da ricevere.
5)     - Disporre la manopola d'accoppiamento nella posizione indicata dalla tabella medesima, sempre in relazione alla frequenza da ricevere.
6)     - Disporre la manopola reazione nella posizione indicata dalla tabella di taratura in corrispondenza della frequenza da ricevere-
7) Portare il commutatore del termovoltamperometro nella seconda posizione "Filam.Ricez:


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni
Volta".
In tale posizione, se lo strumento non indicasse la tensione di $3,5 \mathrm{~V}$ prescritta per i filamenti dei triodi
riceventi, occorrerebbe regolare l'apposito reostato accessibile dallo sportellino posteriore del cofano.

Per stabilire il punto esatto di sintonia è necessario procedere nel modo seguente:
8) - Inserire le cuffie telefoniche nelle apposite boccole bipolari contrassegnate "Telefono"..
9) - Indossare le cuffie e, restando in ascolto, accertarsi che il ricevitore sia nel punto d'innesco: perciò bisogna manovrare la manopola della "reazione"
10)- Manovrare, facendo leggeri spostamenti, la manopola del condensatore secondario intorno al punto precedentemente stabilito. Fino ad avvertire il fischio caratteristico al telefono (battimenti di due frequenze sovrapposte).

A questo punto il radiotelegrafista è in grado di effettuare la ricezione.

Anche in questa occasione desidero riportare integralmente le osservazioni originali riportate nel manuale tecnico:
quando la stazione da ricevere, trasmette in radiotelegrafia, si debbano mantenere adescate le oscillazioni locali del ricevitore, conservando perciò sufficientemente stretta la reazione.
Invece quando la stazione trasmette in radiotelefonia, non appena si è udito il sibilo caratteristico dell'onda portante, bisogna togliere l'adescamento riducendo la reazione e regolare successivamente l'accordo.
Trovata la stazione e messe le cose al punto giusto, la corrispondenza deve svolgersi manovrando soltanto il commutatore "ricezione e trasmissione".

Ci sarebbero ancora molte cose da dire relative sul circuito elettrico, ma ritengo di aver fornito sufficienti notizie per conoscere questa stazione di cui ignoro, malgrado ricerche presso il Museo delle Trasmissioni di Roma, il numero degli esemplari prodotti.


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni
Ho prestato servizio nelle Trasmissioni (ex Genio Collegamenti) nei lontani anni '50, e mi ritengo fortunato di non aver avuto da gestire reti di collegamento con questo tipo di apparati, alquanto anacronistici anche all'epoca della loro assegnazione ai reparti; sicuramente non avrei, poi nella vita civile, continuato a lavorare nel mondo della radio.

Grazie per la pazienza e, consigliandovi di leggere un libro, apparso recentemente, sulla Guerra Mondiale, dal titolo "Grande Guerra e piccoli Generali", edito dalla UTET, libro che vi chiarirà le idee da sempre inculcatevi su quell'evento, vi saluto e Vi ringrazio per la pazienza dimostrata nel leggere queste note fino alla fine. Alla prossima.



Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

## Antenna filare montata



## Schema elettrico di

principio



Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

## Schema di cablaggio



Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

## LA PROPOSTA

## Carissimi colleghi COTA,

questa antenna è stata studiata con lo scopo di realizzare un prodotto utile per la conformazione della maggior parte delle abitazioni del nostro territorio, dove, spesso, ci si imbatte in tetti, condomini ed aree sempre più ridotte da poter dedicare al set di antenne.
Dopo numerosissimi test, impiego di risorse, costruzioni, spreco di alluminio ed accessori, abbiamo realizzato una Yagi multibanda mantenendo un boom contenuto, circa $\mathbf{3 , 8 0} \mathrm{mt}$, inoltre, abbiamo inserito all'interno dello stesso, 2 elementi per i 17 mt e 2 elementi per i 12 mt , per un totale di 10 elementi full size, privi di bobine, il risultato è un antenna in 5 bande e precisamente $10 / 12 / 15 / 17 / 20 \mathrm{mt}$, con una sola alimentazione, e il Guadagno a 14.250 Mhz è di circa 14 DBI .
L'alluminio utilizzato è Anticorodal e la bulloneria è completamente in Acciaio Inox.
Il prodotto realizzato è un'antenna direttiva multibanda, unica e differente dai prodotti commerciali, e con delle caratteristiche particolari come:

- a) in primis robustezza,
- b) guadagno, ottimi rapporti "fronte/retro - fronte/fianco" e SWR contenuto.

Il Guadagno è stato calcolato con un software specifico e successivamente, è stato misurato ricreando un installazione tipica;

- classico traliccio a 10 metri dal suolo
- nessun ostacolo ambientale presente a 360 gradi entro un raggio di 2 chilometri

Sono state adottate diverse tipologie di misure, tra le quali si può menzionare la misura con antenna di riferimento, dove abbiamo guadagni e polarizzazioni note.

## Su You Tube è stato caricato il video dell'installazione dell'antenna cercare ALBATROS TENX

Ho raggiunto, con la Six Zone Italy, un accordo di convenzione per gli Iscritti/simpatizzanti COTA che vorranno utilizzare questa antenna performante e che ho avuto il piacere di testare personalmente e di conseguenza acquistarne una per uso personale.
Per chi fosse interessato o avere ulteriori informazioni, può contattarmi direttamente.
'73 Gianni - IK6HLN


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

## ik6hln@inwind.it

P.S. = Per chi fosse interessato per i 40 metri:

- è stato realizzato anche un Dipolo Rotativo con carico Lineare ed i primi esemplari sono stati inviati in zona 8;
- disponibilità anche di una due Elementi con carichi lineari testai "On the Air" il 28/01/2021.

Direttiva Yagi - 10-12-15-17-20 mt. 5 Bande - 10 Elementi


Caratteristiche:

Boom - circa 3,80 Mt.
Raggio di Rotazione 5,70 Mt.
Larghezza massima 11,00 mt.
Peso $35,00 \mathrm{Kg}$.
Resistenza al Vento 120 Km/h
Tubi in Alluminio Anticorodal
Bulloneria completa in Acciaio Inox
Guadagno 14 dBi freq. Rif. 14.250 MHz
Rapporto Fronte/Retro 15 dBi
Rapporto Fronte/Fianco 14 dBi
SWR <=1,5
BalUn " incluso " 3 KW pep
Prezzo Riservato ai soci COTA 1.400 Euro più s.s.
Spedizione Italia/Europa in cassa di Legno

## $1^{\circ}$ BATTAGLIONE CARABINIERI PARACADUTISTI TUSCANIA

La storia nelle immagini dal 1940 al 1996
L'associazione è lieta di comunicare la pubblicazione del libro storia.

Interamente realizzato a cura dell'Associazione, il libro si apre con la raccolta di materiali ed immagini, originali ed inedite, dono di figli e nipoti eredi delle memorie dei reduci del glorioso ed amato Battaglione $\quad$ RR Paracadutisti.

In questo libro trovano posto testimonianze, documenti storici e foto di cimeli preziosi affidateci cariche dei ricordi, dell'amore che solo un congiunto può provare e che, per incontenibile affetto e desiderio di memoria, abbiamo deciso di affidare al mondo e alla storia con l'onore ed il rispetto dovuti, da soldato a soldato: un lavoro che abbiamo compiuto con orgoglio e passione.


# Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@.cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni 

Le fonti storiche, le ricerche e gli studi pubblicati sono stati gentilmente concessi dagli autori, Ufficiali e militari di truppa che hanno servito nel Reparto, e dall'Ufficio Storico dell'Arma.

Con Dario Barbangelo, ci siamo conosciuti anni fa sul monte Calvario di Gorizia "quota 240" (già Podgora) dove avvenne l'eroica battaglia dei CC.RR. nel primo conflitto mondiale per la presa di Gorizia. Era giunto in sella alla moto in compagnia del Figlio Aldo pure lui moto montato. Volle diventare socio dell'Associazione C.O.T.A. e per poter aderire conseguì l'autorizzazione SWL. Da lì nacque una profonda e sincera amicizia basata sul rispetto e stima reciproca, cosa che fece anche con altri suoi collaboratori già appartenenti all'Arma dei Carabinieri. Il Tuscania era il suo punto di riferimento se lo portava nel cuore, e, ignaro lo trasmetteva agli altri. Immancabile era la citazione di quel reparto nelle sue lunghe telefonate. Era di origine Pugliese e precisamente da Corato (BA), una persona all'apparenza semplice e normale, dotato di un'umanità e di un coraggio ammirevole ed indescrivibile. Ha voluto con forza raggruppare tutti i carabinieri paracadutisti in congedo nel suo progetto - l'Associazione Carabinieri Paracadutisti "Esse QuamVideri" - facendo aderire anche i familiari e simpatizzanti. Io non sono un paracadutista ma ha voluto a tutti i costi iscrivermi nell'elenco degli associati come Socio Onorario, a suo dire per la condivisione di idee nelle varie fasi della costituzione del gruppo. Ora ne sono orgoglioso di portarlo"immeritatamente" il basco amaranto da lui fornito e con vigore richiesto di indossare. Con costanza e periziasi dedicò alla ricerca di Carabinieri ed in particolare CC.RR paracadutisti che avessero operato nei conflitti mondiali per rendere loro il dovuto onore. Non disdegnava di fare la valigia per visitare i reduci a casa loro,nella regione di appartenenza per un incontro personale.
Volle e realizzò oltre lo striscione il labaro ufficiale dell'Associazione,ora è presente in tutte le cerimonie di circostanza militare e di commemorazione e, il battesimo lo fece presentandolo al CC.RR. Paracadutista Giuseppe PALAGI ultracentenario reduce di EL Alamein, presso la sua abitazione in Toscana.
Le sue ricerche lo portò anche in Sardegna ad Osilo, per celebrare gli onori al CC.RR. Luigi Solinas, pure lui centenario, programmò una cerimonia semplice ma solenne nello stesso tempo. Per Solinas, fece celebrare una S. Messa di ringraziamento invitando e coinvolgendo le associazioni d'arma locali, il Comando Provinciale dei Carabinieri, l'Amministrazione Comunale ed altre autorità. A queste cose si dedicava con passione e parsimonia e tenacia, ed in ognuna preparava all'insaputa di tutti delle sorprese in favore del celebrato. In Friuli, Toscana, Sardegna, Calabria, Piemonte, ecc. ecc. raccoglieva strada facendo Roberto il suo vice che il destino ha voluto insieme anche nell'ultimo atto di vita, con la sua auto raggiungeva l'obiettivo programmato.
Era attivo, allegro quanto basta per manifestare empatia da subito, in ogni sua iniziativa coinvolgeva i suoi collaboratori più stretti, chiedendo consigli sul da farsi.


# Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni 

Sino all'ultimo si dedico a raccogliere fondi per aiutare i soci che durante il servizio militare hanno contratto malattie per causa di servizio, non riconosciute dalle autorità militari italiane. Diede loro supporto finanziario e morale sostenendoli nei momenti di difficoltà. Epica la paejllata organizzata a tale scopo che raccolse 250 partecipanti. In quel contesto con giochi di società i fondi raccolti sono stati devoluti a "Nessuno Resta Indietro" una realizzazione non da poco.
L'associazione da lui creata partì con la cassa vuota, le prime spese furono finanziate anticipando di tasca propria, fondi recuperati in parte nello stillicidio delle entrate man mano che raccoglieva aderenti al sodalizio. Gli aderenti credo che in funzione dell'opera e del lavoro di Nunzio aderiscono con convinzione al sodalizio con senso di appartenenza, in poco tempo ha raggiunto un livello esemplare e degna di essere seguita. Era il suo grande desiderio di poter un giorno vedere i soci indossare una divisa condivisa, portata con dignità ed orgoglio. Studiò e propose alcuni indumenti per i soci con il loghi con particolare riguardo al $n^{\circ}$ di brevetto acquisito in servizio prestato nei reparti dei paracadutisti senza distinzione di arma.
La caserma Vannucci di Livorno dove lui prestò servizio da carabiniere, era il suo ideale, un punto fermo, la seconda casa. Nelle lunghe chiacchierate telefoniche menzionava di tanto in tanto qualche impresa intrapresa. Il suo idolo (non solo suo) era l'Istruttore m.llo Oleni(ora s.ten.)che volle rincontrare qui in Friuli. Il loro incontro fu epico, alla Tuscania, io rimasi allibito ed immobile alla vista del loro incontro, preceduto da un cerimoniale del tutto loro:quello dei carabinieri paracadutisti,si diedero la mano con sguardo cagnesco fissandosi negli occhi, il cipiglio era cupo per diversi secondi; poi l'esplosione della gioia dell'incontro con un abbraccio e convenevoli vocali. Un rito particolare che consolida e riconsacra il sentimento di fratellanza e di indelebile amicizia. Venne in Friuli diverse volte con la complicità e collaborazione di Dario Barbangelo presidente del C.O.T.A. per festeggiare il compleanno un CC.RR., reduce di guerra d'africa il socio Campanaro Com. Giuseppeda Mossa (GO),il 95mo compleanno al convivio ci fu un incontro con un paracadutista tedesco, Franco Pitscheider, delegato per l'Italia dall'Associazione tedesca dei paracadutisti. Gli fu donato un capotto militare di un reparto di quella nazione dono significato dai racconti del Campanaro,riferiva di aver ricevuto uno simile quando era in africa da un "Mitsoldat" tedesco mentre stava tremando per la febbre e dal freddo notturno africano. Campanaro restò senza parole,trattenne l'emozione da uomo temprato esprimendo con lo sguardo tutta la sua gratitudine.
Fu presente a Tarvisio con u congruo numero di soci "EQV" pervenuti da varie regioni alla cerimonia di commemorazione e ricordo dei Carabinieri massacrati dai partigiani in Malga Bala - Yugoslavia. Così pure a Canebola per l'eccidio in Malga di Porzus. Volle conoscere ed incontrare la prima donna italiana con brevetto di paracadutista militare, la Prof. Del Din Paola insignita di medaglia d'oro, che in gioventù partecipò attivamente nella resistenza nelle file dei partigiani A.P.O "Associazione Partigiani Osoppo" la quale dopo un brevissimo corso di paracadutismo con estremo coraggio e volontà di patria fu lanciata in


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni
una località friulana per portare un dispaccio alle forze combattentistiche. Il loro incontro al termine di una cerimonia a Bosco Romagno nelle vicinanze di Cividale del Friuli,fu per entrambi piacevole, d'altronde Nunzio non sapeva fare diversamente, gli donò il logo dell'Associazione intarsiato su fondo d'argento, rendendola orgogliosamente felice tant'è vero che nel pranzo post cerimonia la professoressa abbandonò il tavolo delle autorità per condividere il commensale e godere della compagnia dei Carabinieri in congedo li presenti. L'incontro si chiuse con il classico 1001-1002........ 1005 e e il grido "FOLGORE" a squarcia gola.
La sua dipartita è stata improvvisa, inaspettata, impossibile comprendere una notizia così importante, la realtà ci ha messo in ginocchio tutti, soci suoi amici.
L'unica ragione di un evento così grave è che il buon Dio ha bisogno di una persona come lui e lo ha chiamato nelle legioni degli eroi ora vorrei dire: $c^{\prime}$ è una stella in più che brilla in cielo ma mi pare più adeguato dire una folgore che illuminerà il nostro cammino nei momenti di turbolenza.
Grazie Nunzio, per quello che eri, per quello che sei stato, per quello che hai fatto e per quello che ci hai lasciato. Sarà un ricordo e di riferimento per noi tutti gli associati.
"FOLGORE"

In questi Giorni abbiamo perso due amici, soci fondatori della nostra associazione. Sono sconvolto, incredulo di fronte al compiersi di un destino così assurdo, imprevedibile. Nunzio, ti ricordo bene, in particolare ripenso alla tua energia vitale accompagnata da tanti progetti, a quella voglia instancabile di fare, all'entusiasmo che si materializzava sul tuo volto con un onnipresente sorriso. E le serate trascorse in compagnia dei veterani davanti ad un piatto di tagliatelle, annaffiate dal San Giovese, veicolo della nostra allegria nel ritrovarci insieme. Quante lotte importantissime hai sostenuto, con fede e tenacia, per riconoscere i giusti diritti ai militari ammalati o scomparsi prematuramente per l'uranio impoverito, quante iniziative nobili per ricordare e dare voce ai reduci, oramai scomparsi, dei nostri predecessori che hanno combattuto con onore in terra africana. E tanto altro. Addio Nunzio, addio Furlan! Presidiate le zone di lancio in quell'angolo di cielo! Esprimo le mie sincere condoglianze ai familiari di entrambi gli amici, stringendomi attorno al loro dolore in un abbraccio fortissimo.

Sei instancabile ed encomiabile! Oserei dire: SEI UNICO! Non esagero e....se penso che anche se solo per un briciolo -avendo avuto modo di avere a che fare con te- io abbia potuto contribuire a creare i presupposti per questa "esplosione" di laboriosità, di operosità, di sensibilità per l'altro, di studio, di attitudine alla comunicazione, oltre che alla formazione continua e permanente, di attitudine alla ricerca della Verità comunque e dovunque, allora ti renderai conto di quanta gioia e soddisfazione possa provare


Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni
... mai avrei immaginato di chiudere questo anno così difficile con una notizia così struggente! Ci ha lasciato un Uomo, un Amico... un Parà davvero speciale, capace di voltarsi sempre indietro... verso coloro che conclusa la loro carriera spesso e volentieri sono rimasti appunto un passo indietro rispetto all'incessante scorrere del tempo! Ecco, Nunzio era tra coloro che volgeva spesso lo sguardo dietro di se, continuando ad omaggiare coloro i quali hanno lasciato qualcosa di
Importante in questa Terra e per lui, anche se ottantenni o novantenni, meritavano di essere sempre e comunque ricordati, rispettati e omaggiati. Anche io e la mia Famiglia custodiremo nel cuore un'occasione nella quale è stato capace di farmi sentire davvero speciale, perché lui era così...Un Grande Uomo! Io e la mia Famiglia riserveremo al suo ricordo un angolo speciale dei nostri cuori.

Ciao Nunzio Cieli Blu $\varsigma$ condoglianze alla famiglia $\leqslant$

## NOVITA'

Sono state realizzate le mascherine del C.O.T.A. quindi, chi fosse interessato può contattare il presidente Dario Brbangelo o scrivere a cota@cota.cc


15 marzo 2021
Anno XVI
numero 76

Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni


## ORGANIGRAMMA

| CONSIGLIO DIRETTIVO NAZIONALE (2019-2021) |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Presidente | Dario Barbangelo | IV3TYS | cota@cota.oc |
| Segretario | Daniele Leso | IZ3XGH | segreteria@cota.oc |
| Tesoriere | Enrico Mazzuochi | IZ2FED | cassiere@cota.cc |
| Vicepresidente | Angelo Vassallo | IV3CDH |  |
| Consigliere | Gianluca Recchia | IV3WMI |  |
| Consigliere | Stefano Catena | IZ6FUQ | iz6fuq@cota.oc |
| Consigliere | Marco Paterni |  | paterni@tiscali.it |



Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

## ALTRI MEMBRI PARTICOLARI

| Presidente onorario | Gen. C.A. Carabinieri | Franco Caldari | IOCUL(SK) |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| Socio onorario | Gen. B. Carabinieri | Tito Baldo Honorati | // |
| Socio onorario | Pres. Emerito Repubblica | Francesco Cossiga | IOFCG (SK) |
| Socio onorario | Luogotenente Carabinieri | Angelino Cadau | OC. RT. (SK) |


| QSLmanager |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| INCARICHI OPERATIVI <br> Responsabile social Network | Alessio Giani/AlanZanzi | IZ3ZMK | SWL/0241/PI |
| Coordinatore attività <br> diploma | GiovanniZarla | IU2IFI |  |
| Manager diploma | Lorenzo Mendini | IZ2FOS | diploma@cota.cc |
| Coordinatore attività radio e <br> ponti radio | Enrico Mazzuochi | IZ2FHD | cassiere@cota.cc |
| Resp. Materiali Associazione | Dario Barbangelo | IV3TYS | iv3tys @ hotmail.com |
| Resp. Coord. Gruppi Locali | Gianluca Recchia | IV3WMI |  |
| Resp. Redazione Radio COTA | Alessio Giani |  |  |
| Webmaster | Giovanni Orso Giacone |  |  |
| Gruppo LocaleBrescia |  |  |  |

## I Gruppi Locali

GRUPPO LOCALE DI PISA IQ5QG (glpisa@cota.cc)
Responsabile: Giuseppe MANNO IU5MPH
Piazza del Mercato n ${ }^{\circ} 3$ - 56025 PONTEDERA (PI)


## GRUPPO LOCALE DI ASCOLI PICENO IQ6WG (glascolipiceno@cota.cc)

Responsabile: Gianni MARCUCCI IK6HLN (gianni.marcucci@gmail.com)
GRUPPO LOCALE COLLE di BETTONA IQOJC (glcolledibettona@.cota.cc)
Responsabile: Marco CECCOMORI IKOYUU (marcoceccomori@libero.it)
Piazza U. Balducci - Loc. Colle, Bettona (PG)

## GRUPPO LOCALE GORIZIA IQ3JB (glgorizia@cota.cc) <br> Responsabile: Gianluca RECCHIA IV3WMI (iv3wmi@cota.cc)

## GRUPPO LOCALE ISOLA d'ELBA - ARCIPELAGO TOSCANO IQ5XJ <br> (glisoladelba@cota.cc) <br> Responsabile: Saverio PIERULIVO IA5DKK (ia5dkk(a)cota.cc) <br> c/o Novac - Capoliveri (LI)

GRUPPO LOCALE DI BRESCIA (glbrescia@cota.cc)
Responsabile: Enrico MAZZUCCHI IZ2FED (izefed@gmail.com) Via Maiera, 21 - 25123 BRESCIA (BS)

GRUPPO LOCALE VERONA IQ3ZF (glverona@cota.cc)
Responsabile: Gabriele MARINI IZ3LBC (iz3lbc@cota.cc)
Via Pace, 15 - 37026 PESCANTINA (VR)

## GRUPPO LOCALE VICENZA (glvicenza@cota.cc)

Responsabile: Sergio PETRIN IZ3QBN (petrinsergio@alice.it)
Via Cà Baroncello, 5/c - 36022 SAN GIUSEPPE di CASSOLA (VI)

GRUPPO LOCALE TIVOLI (gltivoli@cota.cc)
Responsabile: Marino ARISTOTILE IKOLKW (ikOlkw@gmail.com)
c/o Sezione A.N.C. di Tivoli

GRUPPO LOCALE ALESSANDRIA (glalessandria@cota.cc)
Responsabile: Gianluigi LUGANO (gianluigi.lugano@gmail.com)

Notiziario telematico di informazione dell'associazione Radioamatori Carabinieri C.O.T.A. Carabinieri On The Air Via S. Soprani 5/C 60022 Castelfidardo (AN) Italy www.cota.cc e-mail cota@cota.cc Curatori: Alessio Giani \& Orso G. Giovanni

Radio COTA è un notiziario telematico inviato ai soci dell'Associazione ed a coloro che hanno manifestato interesse nei suoi confronti. Viene distribuito gratuitamente agli interessati in forza delle garanzie contenute nell'articolo 21 della Costituzione Italiana. Non è in libera vendita, é aperiodico e il contenuto costituisce espressione di opinioni e idee finalizzate al mondo della radio e dell'Arma dei Carabinieri. E' pertanto da considerarsi "prodotto aziendale" e come tale il contenuto è equiparato all’informazione aziendale ad uso intemo per il quale il comma $2^{\circ}$ art. 1 legge 62/2001 esclude gli adempimenti di cui allalegge 47/1948 per la stampa periodica. Radio OOTA non accetta pubblicità ad uso commerciale. Luogo di redazione è Pisa e Torino, ma non meglio definibile essendo un prodotto telematico limitato a INTERNET; data di realizzazione e distribuzione variabile e non a scadenza fissa.

