

**ASSOCIAZIONE RADIOAMATORI ITALIANI  
COMITATO REGIONALE FRIULI VENEZIA GIULIA  
RADIOCOMUNICAZIONI EMERGENZA**



**MANUALE  
DELLE PROCEDURE RADIOTELEFONICHE**

**AD USO DEGLI  
OPERATORI DI STAZIONE DI RADIOAMATORE**

**NEL SERVIZIO DI TELECOMUNICAZIONI  
PER LA PROTEZIONE CIVILE**

**COM001(D)**

2011

## Ringraziamenti

Vogliamo ringraziare i seguenti enti che, tramite l'esempio preso dai loro manuali, hanno fatto in modo che questa procedura prendesse forma:

**COMBINED COMMUNICATIONS-ELECTRONICS BOARD (CCEB)**

**INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION (ICAO)**

**CIVIL AVIATION AUTHORITY UNITED KINGDOM (CAA)**

**NORTH ATLANTIC TREATY ORGANIZATION (NATO)**

**UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR REFUGEES**



CCEB Privacy and Security Notice extract.

1. The Combined Communications-Electronics Board (CCEB) is provided as a public service by the Joint Staff, J6, CCEB and the Defense Technical Information Center.
2. Information presented on the Combined Communications-Electronics Board website is considered public information and may be distributed or copied unless otherwise specified. Use of appropriate byline/photo/image credits is requested.



Prefazione del Presidente il Comitato Regionale Friuli Venezia Giulia:

...

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA  
*INTENTIONALLY LEFT BLANK PAGE*

Prefazione di: ...

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA  
*INTENTIONALLY LEFT BLANK PAGE*

## Prefazione del Delegato Tecnico A.R.I. - R.E. – Friuli Venezia Giulia

Professionalità... è quella che dovremmo raggiungere per svolgere bene il compito che ci aspetta come aderenti all'ARI-RE in ausilio alla Protezione Civile.

Purtroppo il compito riservato a chi fa “comunicazioni con la radio” è alquanto ingrato, perché di noi ci si accorge solo quando i telefoni sono muti e i cellulari diventano un inutile peso in tasca.

Nei così detti “tempi di pace” invece ci si affida a questi ultimi ritrovati della tecnica moderna con fotocamere, possibilità di collegamento al WEB, memorie stratosferiche, tutti felici di fare esercitazioni o coprire piccole emergenze locali con il cellulare.

Poi invece quando drammaticamente le celle si spengono od i fili vengono strappati, ci si rende conto che c'è solo un altro mezzo in grado di consentire collegamenti affidabili: la cara, vecchia, insostituibile radio!

Ed allora ecco vari operatori improvvisati che tirano fuori dagli armadi caterve di apparati, che regolarmente fanno fatica a mettere in funzione perché le batterie sono scariche o non si sa a quali antenne attaccarli e che comunque non sanno utilizzare correttamente.

E quando tutte le difficoltà tecniche saranno superate ecco che ci si scontra contro lo scoglio di come parlare attraverso la radio, come farsi comprendere dal corrispondente.

Ed allora può essere che si giunga alle comiche finali con lancio nella pattumiera dell'apparato ed il ricorso ai Pony Express... Ed è qui che dovrebbero intervenire invece i “professionisti dell'etere”, vale a dire chi di radio ne capisce qualcosa e dovrebbe anche riuscire a farsi comprendere: noi!

Ma, siamo sinceri, anche tra le nostre fila non è tutto rose e fiori. Indubbiamente abbiamo la conoscenza tecnica, la capacità operativa, eclettismo e versatilità ma a volte il nostro lessico non è poi tanto appropriato e ci lasciamo prendere da alcune brutte abitudini che abbiamo acquisito durante contest o normali operazioni radioamatoriali che comunque non dovrebbero essere tollerate nemmeno in queste occasioni.

Il fonetico ICAO? Inutile! Perché devo dire INDIA VICTOR TRE quando è tanto più bello ITALIA VENEZIA TRE? Ci siamo completamente scordati dei regolamenti studiati per dare l'esame della patente, inutili orpelli imposti da una normativa ministeriale! Ebbene no, l'uso dell'ICAO ha una ben precisa motivazione, forse lo imparerete leggendo questo manuale. Come capirete l'importanza di alcune procedure che, se a prima vista pesanti da digerire e difficilmente usabili, vi faranno meglio comprendere dai corrispondenti anche stranieri e daranno finalmente alle vostre comunicazioni radio ed ai messaggi che invierete, sia in forma vocale che in forma scritta, un'impronta di professionalità che non potrà che essere seriamente apprezzata da chi chiede il vostro aiuto.

Giovanni Giol, IV3AVQ

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA  
*INTENTIONALLY LEFT BLANK PAGE*

Un GRAZIE particolare a Giovanni Giol, IV3AVQ, Delegato Tecnico ARI-RE Regionale, per l'appoggio ed i suggerimenti tecnici forniti durante l'adattamento al Servizio di Radioamatore dei testi originali di questo Manuale. Come sempre, ha inteso privilegiare il bene e la competenza tecnica dell'Associazione Radioamatori Italiani e delle Sezioni del Friuli Venezia Giulia.

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA  
*INTENTIONALLY LEFT BLANK PAGE*

## Premessa del Compilatore

I concetti fondamentali espressi in questo Manuale non sono stati inventati. Al contrario, sono state consultate un certo numero di Procedure Radiotelefoniche per uso professionale, ampiamente collaudate da molti anni di continuo uso e revisione, tradotte al meglio ed adattate, dove necessario, all'uso nel Servizio di RadioAmatore. Tali procedure riportano tutte gli stessi concetti espressi in questo Manuale. In alcuni paragrafi sono stati lasciate appositamente alcune procedure in lingua inglese che potranno essere molto utili nelle comunicazioni con operatori di paesi esteri e per addestramento. Potrà essere usato durante le emergenze ed in tutti quei casi in cui i RadioAmatori siano chiamati dalle Autorità a fornire un servizio di Radio Comunicazioni professionale, in cui non siano a disposizione i normali canali perchè in avaria oppure non ci sia un altro mezzo per stabilire un collegamento tra due o più località, in caso di interventi di qualunque natura in supporto alle comunicazioni ufficiali. Mediante questa procedura si sarà in grado, all'occorrenza, di stabilire e mantenere contatti radio con tutti gli altri enti professionali coinvolti. Ne auspichiamo l'uso anche in contesti operativi normali, ne trarrebbe sicuramente giovamento la professionalità di tutti.

La radio salva Vite Umane.

Nico Michelini, IV3ALA

Questo lavoro è dedicato a Mario Londero, IV3WNU, Maresciallo di 1<sup>a</sup> Classe Marconista Operatore dell'Aeronautica Militare e Rino Michelini, IW3QDW, Appuntato dei Carabinieri ed a tutti i RadioAmatori che non sono più tra noi.

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA  
*INTENTIONALLY LEFT BLANK PAGE*

## CITAZIONE

La Radiotelegrafia fornisce un mezzo col quale gli operatori comunicano con la stazione Capo Maglia e/o tra loro. Usate in modo appropriato, le informazioni e le istruzioni trasmesse sono di vitale importanza per operazioni sicure e per sbrigare il traffico più velocemente. Tuttavia, l'uso di procedure e fraseologia non comuni a tutte le stazioni può causare incomprensioni anche gravi. Nell'ambiente Aeronautico, dove uno scambio di informazioni veloce e preciso è di vitale importanza, un fattore che ha contribuito a causare molti incidenti, sono state le incomprensioni sorte dal fatto di non aver usato fraseologie standard.

**All'importanza di usare una fraseologia precisa e standard non sarà mai data abbastanza enfasi.**

Civil Aviation Authority of UK, Safety Regulation Group: Radiotelephony Manual (CAP-413)

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA  
*INTENTIONALLY LEFT BLANK PAGE*

**COM001(C) Indice dei Contenuti**

Pagine Iniziali: Ringraziamenti, Prefazioni, Premessa, Citazione..... P-2 ÷ P-18

**Capitolo 1 Generalità**

101. Generalità.....	1-1
102. Procedura Radiotelefonica.....	1-1
103. Protocolli.....	1-2
104. Nominativi.....	1-2
105. Gruppo Data-orario.....	1-3
106. Gruppo Orario ed il Gruppo Data.....	1-5
107. Numero del Messaggio.....	1-7

**Capitolo 2 Sicurezza**

201. Traffico Reale e per Addestramento.....	2-1
202. Nominativi Radio.....	2-1
203. Frequenze Operative Mascherate.....	2-2

**Capitolo 3 Accuratezza**

301. Generalità.....	3-1
302. Modo di Trasmettere e di Parlare.....	3-1
303. Aiuti per l'accuratezza.....	3-3
304. Regole per la Pronuncia Fonetica delle Parole ("Spelling").....	3-9
305. Modo di Richiedere Informazioni ( Porre Domande ).....	3-11
306. Regole per le Cifre.....	3-13
307. Regole per gruppi misti (ed indirizzi di posta elettronica).....	3-16
308. Aiuti per la Brevità.....	3-18
309. Leggibilità dei Caratteri.....	3-20

**Allegati al Capitolo – 3**

Allegato - A: Tabella della Pronuncia Fonetica delle lettere dell'alfabeto.....	3-5
Allegato - B: Tabella della Pronuncia Fonetica delle Cifre.....	3-7
Allegato - C: Lista delle istruzioni di procedura e dei segni di procedura equivalenti od abbreviazioni operative.....	3-23
Allegato - D: Tabella <i>standard</i> per la scrittura dei caratteri a mano.....	3-21

**Capitolo 4 Disciplina**

401. Generalità.....	4-1
402. Regole per la Disciplina nell'uso della Radio.....	4-1
403. Il Registro di Stazione ( <i>Radio Log</i> ).....	4-2

## Capitolo 5    Messaggi

501. Definizione.....	5-1
502. Indirizzo Abbreviato .....	5-1
503. Messaggi Operativi .....	5-1
504. Messaggi di Servizio .....	5-2
505. Messaggi di Emergenza .....	5-2
506. Messaggi Brevi .....	5-2
507. Riserva .....	5-3
508. Procedura per Messaggi Lunghi .....	5-4
509. Formato del Messaggio.....	5-4
510. Schema del Formato del Messaggio (Tabella 501-1) .....	5-5
511. Chiamata e Risposta preliminari).....	5-9
512. Quadri A; 1 e 2 (Preambolo) .....	5-11
513. Quadro 3 (Istruzioni per il Messaggio).....	5-11
514. Quadri 4, 5, 6 (Indirizzo) .....	5-11
515. Riserva .....	5-14
516. Linea 7 (Separazione) .....	5-14
517. Quadro 8 e 9 (Testo del Messaggio e Identificazione dell'Autore).....	5-14
518. Istruzione aggiuntiva (Separazione) .....	5-14
519. Quadro 11 (Numero di Autenticazione del Corrispondente).....	5-14
520. Fine della Trasmissione del Messaggio .....	5-14
521. Quadro 12 (Numerazione delle Pagine).....	5-15
522. Quadri 13 e 14 (Annotazione dei Nominativi delle Stazioni).....	5-15
523. Registrazione dei Messaggi .....	5-15
524. Registro di Protocollo dei Messaggi [Mod. COM003(C)-2B] .....	5-16

## Capitolo 6    Regole Operative

601. Generalità.....	6-1
602. Riserva .....	6-2
603. Stabilire le Comunicazioni (Primo Contatto) .....	6-3
604. Sequenza dei nominativi e/o dei gruppi indirizzo.....	6-4
605. Costituzione di una Maglia .....	6-4
606. Stabilire le Comunicazioni (Tabella 606-1).....	6-7
607. Costituzione di una Maglia (Sintonia Apparat) .....	6-13
608. Istruire uno spostamento di frequenza .....	6-13
609. Maglie Radio Controllate.....	6-15
610. Delega ed assunzione del Controllo di una Maglia .....	6-17
611. Controlli, Forza dei Segnali e Ricevibilità.....	6-19
612. Chiamate Preliminari .....	6-23
613. Trasmettere un Messaggio .....	6-25
614. Ritrasmissione di un messaggio ad un'altra Stazione [RITRASMETTERE] .....	6-27
615. Ripetizioni [RIPETERE].....	6-31
616. Interferenza tra due stazioni chiamanti [DUE STAZIONI ASSIEME].....	6-35
617. Correzioni [CORREZIONE].....	6-37
618. Cancellazione dei Messaggi.....	6-39
619. Riserva .....	6-39
620. Rilettura al mittente di un messaggio ( <i>Read-Back</i> ) .....	6-41

621. Conferma di Ricezione.....	6-43
622. Conferma del recepimento dei Messaggi ( <i>Acknowledgement of Messages</i> ) .....	6-45
623. Verifica .....	6-47
624. Procedura Interruzione ed Inserimento ( <i>Break-in Procedure</i> ) .....	6-49
625. Silenzio di Emergenza .....	6-51
626. Chiusura della Maglia o delle Stazioni ( <i>Closing Down</i> ) .....	6-53
627. Procedura di <b>Sicurezza</b> con Nominativi Abbreviati.....	6-55
628. Procedura <b>PAPA-CHARLIE</b> con Nominativi Abbreviati.....	6-58

## Capitolo 7 Procedure Diverse

701. Metodo per la Sincronizzazione degli Orologi ( <i>Method of Synchronizing Time</i> ) .....	7-1
702. Riferimenti Geografici ( <i>Grid References</i> ) .....	7-2
703. Procedura <b>METHR</b> per Messaggi Meteorologici .....	7-3

## Allegati

1. Schema della maglia radio usata negli esempi .....	A-1
2. Modello di Modulo per Messaggio [Mod. COM003(C)-1].....	A-3
3. Modello di Protocollo Messaggi [Mod. COM003(C)-2].....	A-5
4. Modello di Registro di Stazione [Mod. COM001(C)-3] .....	A-7
5. Tabella delle abbreviazioni usate.....	A-9
Elenco delle Pagine Valide .....	A-11
Pagina per la registrazione degli aggiornamenti.....	A-13

PAGINA INTENZIONALMENTE BIANCA  
*INTENTIONALLY LEFT BLANK PAGE*