

**PIANO
ROMA
NOTTE**

**PIÙ CITTÀ,
PIÙ SICUREZZA**

Operare nella "Rete Roma Notte"

Le comunicazioni via radio

Giovanni Pomarico

ROMA



Comunicazioni via radio: tecnica d'uso e modalità di chiamata

- Introduzione
- Modalità di utilizzo
- Chiamate di gruppo
- Chiamate individuali
- Chiamate di emergenza
- Messaggi SDS
- Localizzazione apparati
- Le comunicazioni
- Alfabeto ICAO

**Accensione e
spegnimento MTP
6650 e modalità
di utilizzo.**



| Modalità di utilizzo: **TMO e DMO**

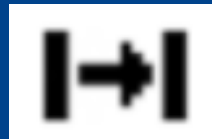
L'utente può cambiare la modalità operativa dell'apparato radio TETRA in due modi, in base alle necessità:

- ▷ Direttamente dall'interfaccia grafica della radio, in particolare dal menu *RETI RADIO*
- ▷ tenendo premuto a lungo il tasto 7 della tastiera.

| *All'accensione: icone sul display.*



TMO: con indicazione del livello di segnale ricevuto.



DMO: comunicazione diretta tra radio.

Chiamate di gruppo: **tipologie e procedure.**

Le **chiamate di gruppo** sono chiamate half duplex del tipo punto-multipunto che coinvolgono tutti e solo i membri di un particolare gruppo TETRA (GSSI).

Per fare una chiamata di gruppo:

- selezionare un gruppo tra quelli disponibili
- lo stato del gruppo passa a Selezionato (il gruppo è ora utilizzabile alla pressione del PTT - push to talk)
- premere il PTT
- attendere un secondo ed iniziare la comunicazione
- al termine rilasciare il PTT per liberare il canale

Chiamate di gruppo: organizzazione e scansione.

- I gruppi possono essere organizzati in cartelle, definite durante la fase di programmazione della radio. Per scegliere la cartella è necessario premere il tasto “Opzioni” e successivamente “Cartelle”.
- Una volta selezionata la cartella desiderata, l’utente può scorrere fra i gruppi che vi appartengono per poi selezionarne uno tramite il tasto “Scegli”
- Se è abilitata la funzionalità di **Scansione Gruppi**, il terminale radio può accettare chiamate provenienti da tutti i gruppi della Lista di Scansione selezionata. La comunicazione rimane sempre attiva su un gruppo alla volta. Per abilitare la Scansione o selezionare la lista Gruppi, il relativo menu è “*Menu Principale-Gruppi-Scansione*”.

Chiamate individuali: tipologie e procedure.

- La chiamata individuale è una chiamata che coinvolge solo 2 terminali radio.
- Sono possibili **due tipologie di chiamate individuali**:
 - ➔ Chiamata individuale **Half duplex**, durante la quale i due utenti parlano alternativamente (classica comunicazione radio).
 - ➔ Chiamata individuale **Full duplex**, durante la quale i due utenti possono parlare simultaneamente (disponibile solo in modalità TMO).
- **Per realizzare una chiamata individuale half-duplex**:
 - ➔ Digitare l'ID dell'utente desiderato (o selezionarlo dalla rubrica telefonica) e premere il tasto PTT.
- Per realizzare una chiamata individuale full-duplex**:
 - ➔ Digitare l'ID dell'utente desiderato (o selezionarlo dalla rubrica telefonica) e premere il tasto VERDE con l'icona della cornetta.

Chiamata di emergenza: cos'è e quando utilizzarla

La chiamata di emergenza è una chiamata speciale con il livello di priorità più alto relativo allo standard TETRA (livello di priorità 15).

- viene attivata **tenendo premuto il tasto rosso nella parte in alto del terminale** per 2 secondi.
- viene **inviata automaticamente** al gruppo TETRA selezionato al momento della pressione del tasto di Emergenza.

Contemporaneamente alla chiamata vocale, la radio invia uno speciale SDS di Allarme verso il gruppo contenente tutti i Posti Operatore.



Chiamata di emergenza: dopo l'emergenza

Al termine della chiamata di Emergenza, la radio MTP 6650 resta in una modalità operativa di Emergenza:

- Il display è colorato di arancione
- Non sono consentite chiamate individuali
- Qualunque chiamata di gruppo effettuata, sarà ancora una chiamata con livello di priorità: Emergenza.

L'operatore che ha posto la radio in modalità di Emergenza deve quindi ricordarsi di uscirne, **tenendo premuto il tasto corrispondente al comando «Esci».**



Messaggi SDS: Short Data Service.

La radio MTP6650 permette di inviare messaggi SDS verso altri utenti della rete o verso gruppi TETRA.

I messaggi SDS **si distinguono in:**

- **Messaggi di Stato:** messaggi predefiniti configurati durante la fase di programmazione degli apparati
- **Messaggi di Testo:** editabili dall'utente, e lunghi fino a 140 caratteri.

I messaggi ricevuti sono memorizzati nella cartella Inbox. Per ciascun messaggio sono disponibili dettagli sul mittente, sull'ora di ricezione, etc...



Localizzazione: tracciamento GPS degli apparati.

La Motorola MTP6650 è dotata di un ricevitore GPS interno.

La posizione istantanea della radio è inviata, tramite speciali SDS di posizione, verso i server di radiolocalizzazione della rete TETRA.

Il calcolo e l'invio di tali messaggi di posizione è attivato automaticamente all'accensione della radio; i parametri di radiolocalizzazione (es. frequenza di refresh) sono modificabili dall'applicativo Cartografico del Posto Operatore di Centrale.

Le comunicazioni: procedura operativa.

Prima di iniziare una comunicazione è bene ricordare la regola delle 3P:

PENSA (pensa alla comunicazione che dovrai effettuare)

PREMI (premi il tasto PTT del tuo apparato e attendi un secondo)

PARLA (Comunicare il messaggio)

Come devono essere le comunicazioni?

- PERTINENTI – rispetto all'attività svolta
- CHIARE – comprensibili a chi riceve
- ESAURIENTI – complete delle informazioni fondamentali
- BREVI – per non tenere impegnato a lungo il canale radio
- NECESSARIE – evitare comunicazioni ovvie o inutili

E' fondamentale utilizzare sempre un linguaggio educato evitando imprecazioni e parolacce.
Spesso gli apparati radio non vengono utilizzati con auricolare e le nostre comunicazioni possono essere ascoltate da chiunque.

| **Le comunicazioni:** esempi tipici.

Attività tipiche di una comunicazione:

→ Si pronuncia sempre: **PRIMA** la sigla radio da chiamare regola (chiamato-chiamante), **POI** la propria sigla

Es: PCA da PC310

→ **RISPONDERE AD UNA CHIAMATA:** Il destinatario della chiamata confermerà: di essere in ascolto e di essere pronto a ricevere il messaggio

Es: Avanti per PCA

→ **ALTERNARSI NELLE COMUNICAZIONI:** Utilizzare PASSO o CAMBIO al termine del messaggio

→ **CONFERMARE O NEGARE UN'AFFERMAZIONE:** SI e NO sono parole troppo brevi, possono essere confuse

Usiamo **CONFERMO** e **NEGATIVO**

| **Le comunicazioni: esempi tipici.**

ENFATIZZARE UNA DOMANDA:

- Il tono interrogativo della propria comunicazione può non essere chiaro
- Facciamo seguire la domanda dalla parola “INTERROGATIVO”

EFFETTUARE UNA PROVA RADIO:

- Può essere utile, evitare abusi
- Chiamiamo PCA se non ci sono altre comunicazioni in corso:
esempio: *PCA DA PC 38 PER PROVA RADIO*

MESSAGGIO NON COMPRESO:

- Chiediamo di ripetere!
- Non esitiamo a ripetere la nostra sigla nel chiedere

CONFERMA DI RICEZIONE:

- Confermiamo sempre la ricezione di un messaggio (RICEVUTO)
- Se abbiamo trasmesso un messaggio, accertiamoci che sia stato ricevuto

Alfabeto ICAO: standard internazionale.

Per comunicare via radio è fondamentale utilizzare un linguaggio standardizzato, per comunicazioni come spelling e codici alfanumerici, l'alfabeto NATO è quello riconosciuto a livello internazionale:

A - Alfa	N - November
B - Bravo	O - Oscar
C - Charlie	P - Papa
D - Delta	Q - Quebec
E - Echo	R - Romeo
F - Foxtrot	S - Sierra
G - Golf	T - Tango
H - Hotel	U - Uniform
I - India	V - Victor
J - Juliet	W - Whiskey
K - Kilo	X - X-Ray
L - Lima	Y - Yankee
M - Mike	Z - Zulu

**PIANO
ROMA
NOTTE**

***Roma torna
a vivere
la notte
con fiducia.***