

# MINI

## **MINI RICETRASMETTITORE PMR446 PMR446 TRANSCEIVER**

**Manuale d'uso  
User's manual**



**Importato e distribuito da Polmar srl**



## Sommario

Caratteristiche principali	6
Funzioni e descrizione pannelli	7
Descrizione del display	8
Preparazione per l'uso	9
Ricarica del pacco batterie	10
Istruzioni operative	11
Pulsanti funzione	11
Combinazione tasti funzione	12
Descrizione Menu	13
Descrizione Funzioni Menu ed impostazioni	14
1 Selezione RX CODE	14
2 Selezione TX CODE	14
3 Impostazione del livello di squelch SQL	14
4 Blocco trasmissione su canale occupato (BCLO)	15
5 Retroilluminazione display	15
6 Funzione power saving SAVE	16
7 Impostazione toni tastiera Ktone	16
8 Impostazione auto spegnimento APO	17
9 TOT - Time-Out Timer	17
10 Funzione VOX - Voice-operated Setting	18
11 Commutazione automatica Radio	18
X Altre prestazioni ed impostazioni	19
Operazioni con il canale di emergenza	19
Radio (FM)	19
Analisi dei possibili malfunzionamenti	21
Manutenzione	22
Specifiche Tecniche	23
Tabella dei toni CTCSS/CTCSS tones	45
Tabella dei toni DCS/DCS tones	45
Dichiarazione di Conformità	47
Informazioni sull'utilizzo degli apparati PMR446	48

Grazie per avere acquistato questo ricetrasmittitore POLMAR. Siamo certi che questo ricetrasmittitore di facile utilizzo vi garantirà comunicazioni affidabili e sicure.

## **Disimballaggio e verifica dei componenti**







Disimballare con molta cura il ricetrasmittitore verificando che sino presenti all'interno tutti gli accessori forniti in dotazione.

Nel caso venisse riscontrata qualche rottura o mancanza di qualche parte, si consiglia di contattare immediatamente il vostro rivenditore di fiducia per la dovuta assistenza.

Elenco accessori in dotazione: gancio da cintura, cinghiello da polso, pacco batterie al Litio, caricabatterie, manuale d'uso.

## **PRECAUZIONI**

Prima di usare il ricetrasmittitore, leggere attentamente il presente manuale. Conservare il manuale d'istruzione: contiene istruzioni importanti pertinenti la sicurezza e l'uso.

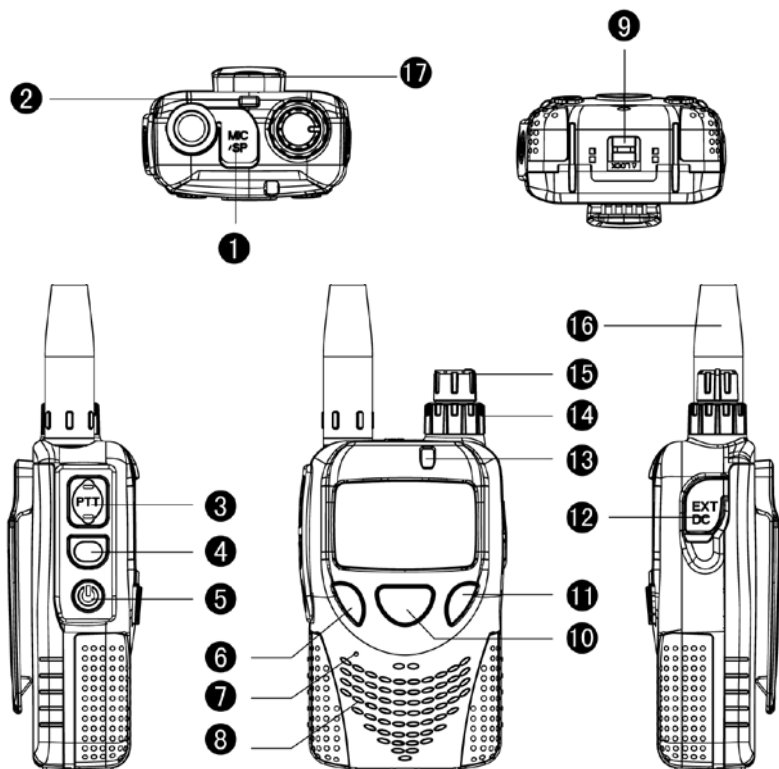
-  Per la manutenzione rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.
-  Non utilizzare il ricetrasmittitore o ricaricare le batterie in atmosfera esplosiva (presenza di gas, polveri, fumi, ecc.).
-  Spegnerne il ricetrasmittitore mentre si carica carburante o ci si trova presso una stazione di rifornimento.
-  Non manomettere o tentare di modificare il ricetrasmittitore.
-  Non collocare il ricetrasmittitore in aree eccessivamente polverose, umide o su superfici instabili.
-  Se l'apparato deve essere riposto per un lungo periodo, si raccomanda di togliere il pacco batteria; questo per evitare di trovarlo scarico al momento dell'uso.

- ⚠ Con l'apparato commutato in trasmissione evitare che l'antenna sia in prossimità o che venga in contatto della pelle della faccia o sugli occhi. L'apparato darà il maggior rendimento se mantenuto verticale con il microfono ad una distanza di 5 - 10 centimetri dalla bocca.
- ⚠ Danno all'udito! Nel caso la ricezione avvenga mediante cuffie, auricolari ecc. limitare il livello del volume. Un ascolto prolungato a volume spinto danneggia l'udito. Se dopo un certo uso si riscontrassero dei fischi alle orecchie ridurre il volume o non ricorrere più all'uso delle cuffie.
- ⚠ NON alimentare l'apparato con una tensione alternata. Sussiste il pericolo di incendio oltre che al sicuro danneggiamento del ricetrasmittitore
- ⚠ NON azionare il pulsante PTT se non necessario
- ⚠ NON usare il ricetrasmittitore mentre si è alla guida di un veicolo. Al fine di prevenire incidenti prestare la massima attenzione alla guida
- ⚠ Evitare di riporre il ricetrasmittitore esposto ai raggi solari né di usarlo con temperature al di sotto dei -20°C o superiori a +55°C.

## **Caratteristiche principali**

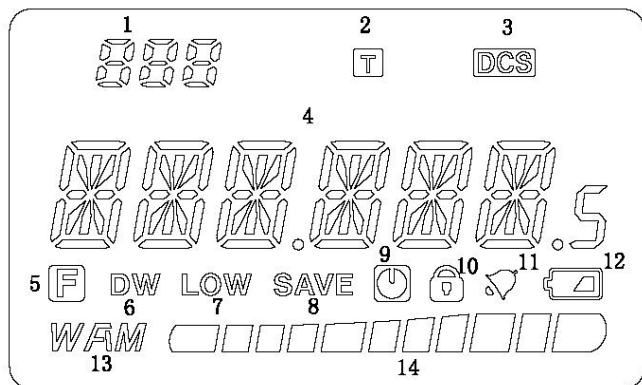
- Menu semplificati per facilitare le operazioni
- Pacco batterie al Litio 3.7V 1200mAh
- Copertura frequenza: 446,00625 - 446,09375 MHz
- CTCSS (40) e DCS (83)
- Canali: 8 + 8
- Timer TOT (Time-Out-Timer)  
OFF-15/30/45/60/75/90.../600 s
- Funzione VOX OFF/1/2/3
- Funzione Audio-call (1750KHz)
- Canale di emergenza (allarme emergenza)
- Blocco su canale occupato (BCLO)
- Ricezione e trasmissione dei codici CTCSS/DTCS
- Scansioni canali
- Impostazione del livello dello squelch (livello 0-4)
- Indicatore Segnale/Potenza
- Retroilluminazione Attivabile/Disattivabile
- Funzione Power-Save
- Funzione Monitor
- Auto-test alla accensione e verifica della tensione di batteria
- Avviso batteria scarica
- Toni di conferma pressione pulsanti
- Autospegnimento (APO)
- Radio FM incorporata (88-108 MHz)

## Funzioni e descrizione pannelli



- |   |                       |    |                     |
|---|-----------------------|----|---------------------|
| 1 | Preso microfono       | 10 | Pulsante MODE       |
| 2 | Foro per cinghiello   | 11 | Pulsante MR         |
| 3 | Pulsante PTT          | 12 | Jack caricabatteria |
| 4 | Pulsante Monitor/FM   | 13 | Indicatore luminoso |
| 5 | Pulsante accensione   | 14 | Selettore (DIAL)    |
| 6 | Pulsante F (Funzione) | 15 | Volume              |
| 7 | Microfono             | 16 | Antenna             |
| 8 | Altoparlante          | 17 | Clip da cintura     |
| 9 | Vano batteria         |    |                     |

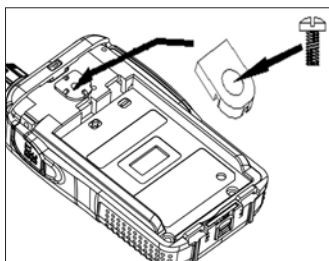
## Descrizione del display



- |                                          |                |
|------------------------------------------|----------------|
| 1. Numero Memoria Canale                 | Tasto MR       |
| 2. CTCSS                                 | Menu 02, 03    |
| 3. DCS                                   | Menu 02, 03    |
| 4. Frequenza                             |                |
| 5. Attivazione delle funzioni secondarie | Tasto F        |
| 6. Standby Dual Band Menu                | 01             |
| 7. Indicatore non utilizzato             |                |
| 8. Funzione Risparmio Batteria           | Menu 07        |
| 9. Auto-Spegnimento                      | Menu 09        |
| 10. Blocco Tastiera                      | Tasti F + MODE |
| 11. Tono conferma pressione pulsanti     | Menu 08        |
| 12. Avviso batteria scarica              |                |
| 13. Selezione radio FM                   | Menu 13        |
| 14. Indicatore segnale                   |                |

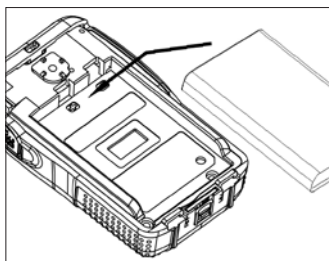


## Preparazione per l'uso



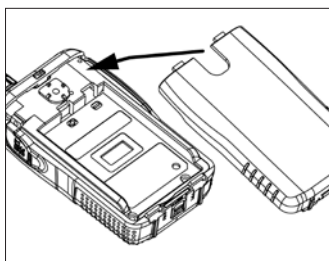
### Installazione copertura vite di fissaggio clip

Installare la copertura di protezione del punto di fissaggio della clip da cintura nell'apposito incastro presente nella parte posteriore dell'apparato come mostrato nella figura.



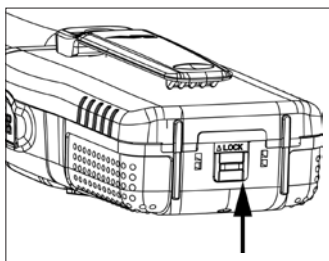
### Installazione del pacco batterie

Inserire il pacco batterie al Litio come mostrato nella figura.



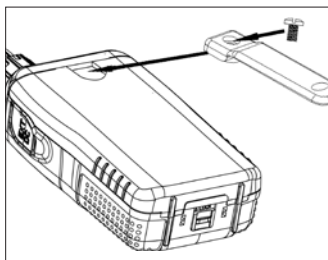
### Installazione del guscio posteriore

Dopo l'installazione della batteria, chiudere la parte posteriore dell'apparato con il guscio di protezione come mostrato nella figura.



### Fissaggio del guscio posteriore

Come mostrato in figura, sollevare il pulsante portandolo nella posizione "lock", in questo modo il guscio viene bloccato in sede.



## **Installazione del gancio da cintura**

Installare il gancio da cintura come mostrato nella figura.

## **Ricarica del pacco batterie**

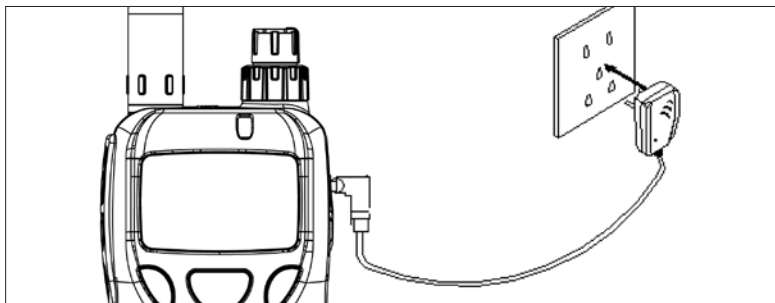
Procedere alla immediata ricarica del pacco batterie al termine di ogni utilizzo dell'apparato

Al primo utilizzo del ricetrasmittitore oppure nel caso di inutilizzo per lungo tempo, il pacco batterie potrebbe presentare una riduzione della capacità di carica, questo fenomeno scomparirà dopo alcuni cicli di scarica e ricarica del pacco batterie.

Eseguire la ricarica ad apparato spento, al termine della fase di ricarica il led di controllo si spegnerà. Durante la fase di ricarica sul display apparirà l'indicazione "CHGING", la quale scomparirà al termine della fase di ricarica. La ricarica completa del pacco batterie si ottiene dopo circa 5 ore di carica.

Se la ricarica è stata eseguita nel modo power-off, l'apparato si accenderà automaticamente al termine della ricarica.

Collegare il caricabatterie al ricetrasmittitore come mostrato nella figura seguente.



## Istruzioni operative

### Pulsanti funzione:

Pulsante	Funzione
<b>PTT</b>	Pulsante di trasmissione. Premere e tenere premuto per parlare, rilasciare per ricevere.
<b>POWER</b>	Pulsante di accensione, premere e tenere premuto per almeno due secondi.
<b>MONITOR/FM</b>	Premere brevemente per attivare la funzione di Monitor, tenere premuto per attivare/disattivare la radio FM.
<b>Manopola DIAL</b>	Selezione dei vari parametri dei menu ed altre funzioni.
<b>Manopola VOL</b>	Manopola di controllo volume, ruotare in senso orario per aumentare il livello audio.
<b>F</b>	Premere brevemente per attivare una funzione secondaria, tenendolo premuto consente di effettuare la chiamata di emergenza..
<b>MODE</b>	Impostazioni funzioni tramite il pulsante MODE.
<b>MR</b>	Impostazione scansione canali.

## Combinazione tasti funzione

### 1 **[F]+[MODE]** per il blocco della tastiera

Premendo il pulsante **[F]** sul display apparirà l'indicazione nella parte inferiore sinistra del display, quindi premere il pulsante **[MODE]** per bloccare la tastiera.

Per sbloccare la tastiera, ripetere l'operazione sopra descritta. L'icona sparirà dal display LCD.

### 2 **[F]+[MR]** per attivare la scansione

Premere il pulsante **[F]**, quindi premere il pulsante **[MR]** per avviare la scansione, nella parte inferiore del display apparirà l'indicazione. Ruotando la manopola di sintonia in senso orario si otterrà la scansione in avanti, mentre ruotandola in senso antiorario si ottiene la scansione in senso contrario. Per fermare la scansione, premere i pulsanti **[MR]**, **[MODE]** o **[PTT]** (sul display verrà visualizzata la frequenza corrente).

### 3 **[PTT] + [MON / FM]** per la chiamata audio

Premere il pulsante **[PTT]** quindi **[MONITOR / FM]** per avviare la funzione di chiamata audio (1750 kHz): premere nuovamente **[MONITOR / FM]** per uscire.

## Descrizione Menu

No.	Indicazione e Descrizione	Impostazione
1	RX CODE	OFF/CTCSS/DCS
2	TX CODE	OFF/CTCSS/DCS
3	SQL (Impostazione livello squelch)	0---4
4	BCLO (Impostazione Busy channel lockout)	OFF—ON
5	LIGHT (Impostazione retroilluminazione)	OFF—ON
6	SAVE (Impostazione Power-save)	OFF—ON
7	KTONG (tastiera bloccata)	OFF—ON
8	APO (Funzione di spegnimento automatico)	OFF—ON (30 minuti)
9	TOT (Limite tempo di TX)	OFF-15/30/45/60/75/90/...../600S
10	VOX (Impostazione funzione VOX)	OFF, livello 1-3
11	RADIO (radio auto-return)	RET ON/OF

## **Descrizione Funzioni Menu ed impostazioni**

### **1 Selezione RX CODE**

Questa funzione consente di mantenere l'apparato silenziato quando il segnale ricevuto non ha lo stesso codice CTCSS/DCS. Per l'impostazione fare come segue:

1. Premere il pulsante [MODE], quindi ruotare la manopola "DIAL" per accedere al menu [02]: Viene visualizzato sul display l'indicazione RX CODE
2. Premere il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Premere il pulsante [F] per selezionare OFF/CTCSS/DCS.
4. Ruotare in senso orario o antiorario il controllo "DIAL", per impostare la frequenza CTCSS/DCS.
5. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per confermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo.

### **2 Selezione TX CODE**

1. Premere il pulsante [MODE] quindi ruotare la manopola "DIAL" per accedere al menu [03]: Viene visualizzato sul display l'indicazione TX CODE
2. Premere il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Premere il pulsante [F] per selezionare OFF/CTCSS/DCS.
4. Ruotare la manopola "DIAL" in senso orario od antiorario per impostare la frequenza CTCSS/DCS.
5. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per confermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo.

### **3 Impostazione del livello di squelch SQL**

Lo squelch consente di eliminare il fastidioso rumore di fondo durante la fase di ricezione ed in assenza di segnale modulato, questo oltre a garantire un migliore ascolto consente anche di risparmiare la carica delle batterie.

Per impostare il livello di squelch agire nel seguente modo:

1. Premere il pulsante [MODE], quindi ruotare la manopola [DIAL] per accedere al menu [04]. Viene visualizzato sul display l'indicazione SQL.

2. Premere nuovamente il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Ruotare la manopola [DIAL] in senso orario od antiorario per selezionare: 0/1/2/3/4 (normalmente impostato su 1, questo valore rappresenta la migliore sensibilità).
4. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per confermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo.

#### **4. Blocco trasmissione su canale occupato (BCLO)**

La funzione BCLO impedisce la trasmissione su canali dove sia già in essere una trasmissione, per impostare questa funzione agire nel seguente modo:

1. Premere il pulsante [MODE], quindi ruotare la manopola [DIAL] per accedere al menu [05]. Viene visualizzato sul display l'indicazione BCLO.
2. Premere nuovamente il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Ruotare la manopola [DIAL] in senso orario od antiorario per selezionare: ON/OFF.
4. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per confermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo.

#### **5. Retroilluminazione display**

1. Premere il pulsante [MODE], quindi ruotare la manopola [DIAL] per accedere al menu [06]. Viene visualizzato sul display l'indicazione DIAL.
2. Premere nuovamente il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Ruotare la manopola [DIAL] in senso orario od antiorario per selezionare: ON/OFF.
4. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per confermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo. Quando viene selezionato "OFF" la retroilluminazione del display si disattiva automaticamente quando il ricevitore si trova nel modo Sleep.

## 6. Funzione power saving SAVE

Il ricetrasmittitore è dotato della funzione di power saving per il risparmio della carica delle batterie, grazie a questa funzione l'apparato entra nel modo sleep in maniera automatica durante la fase di ricezione, verificando nel contempo la presenza di segnali modulati.

Quando viene ricevuta una chiamata, il ricetrasmittitore resterà nello stato attivo fino al termine della trasmissione. Questa funzione riduce quindi il consumo della batteria.

Per attivare questo modo operare nel seguente modo:

1. Premere il pulsante [MODE], quindi ruotare la manopola [DIAL] per accedere al menu [07]. Viene visualizzato sul display l'indicazione SAVE.
2. Premere nuovamente il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Ruotare la manopola [DIAL] in senso orario od antiorario per selezionare: ON/OFF.
4. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per confermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo. Attivando la funzione, sul display apparirà l'indicazione, in questo modo l'apparato entra nel modo power saving quando non viene ricevuto alcune segnale in 10 secondi, Selezionando OFF viene invece disattivata la funzione.

## 7. Impostazione toni tastiera KTONE

Nel caso che i segnali acustici emessi dall'apparato ad ogni pressione di un pulsante rechino disturbo, è possibile disattivarli operando nel seguente modo:

1. Premere il pulsante [MODE], quindi ruotare la manopola [DIAL] per accedere al menu [08]. Viene visualizzato sul display l'indicazione KTONE.
2. Premere nuovamente il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Ruotare la manopola [DIAL] in senso orario od antiorario per selezionare ON/OFF.
4. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per con-



fermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo.

5. (ON consente l'attivazione dei segnali acustici, e sul display LCD verrà visualizzato il simbolo , OFF invece indica che i segnali acustici sono stati disattivati.)

## **8. Impostazione auto spegnimento APO**

La funzione di autospegnimento (APO) spegne automaticamente il ricetrasmittitore in assenza di operazioni oppure se non viene ricevuto alcun segnale in 30 minuti, in maniera tale da prolungare l'autonomia operativa delle batterie. Per attivare tale funzione operare nel seguente modo:

1. Premere il pulsante [MODE], quindi ruotare la manopola [DIAL] per accedere al menu [09]. Viene visualizzato sul display l'indicazione APO.
2. Premere nuovamente il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Ruotare la manopola [DIAL] in senso orario od antiorario per selezionare: ON/OFF.
4. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per confermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo.

## **9. TOT – Time-Out Timer**

Il timer TOT (Time-Out Timer) consente di controllare il tempo di trasmissione. Per attivare tale funzione operare nel seguente modo:

1. Premere il pulsante [MODE], quindi ruotare la manopola [DIAL] per accedere al menu [10]. Viene visualizzato sul display l'indicazione TOT.
2. Premere nuovamente il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Ruotare la manopola [DIAL] in senso orario od antiorario per selezionare: OFF15/30/45/60/75/90/...../600S.
4. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per confermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo.

## 10. Funzione VOX – Voice-operated Setting

La funzione VOX consente di attivare la trasmissione tramite controllo vocale e senza la pressione del pulsante PTT, e ritornare in ricezione non appena si smette di parlare.

Per attivare tale funzione operare nel seguente modo:

1. Premere il pulsante [MODE], quindi ruotare la manopola [DIAL] per accedere al menu [11]. Viene visualizzato sul display l'indicazione VOX.
2. Premere nuovamente il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Ruotare la manopola [DIAL] in senso orario od antiorario per selezionare: OFF/1/2/3.
4. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per confermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo.

Nota:

- 3 = Sensibilità elevata, che viene usata quando non è presente rumore di fondo elevato.
- 2 = Sensibilità media, che viene utilizzata in molte situazioni.
- 1 = Sensibilità bassa, che viene utilizzata in situazioni con forte rumore ambientale di fondo.

## 11. Commutazione automatica Radio

Durante l'ascolto della radio FM, se viene ricevuto un segnale sul canale impostato della banda PMR446, il ricetrasmittore commuta automaticamente su detto canale.

1. Premere il pulsante [MODE], quindi ruotare la manopola [DIAL] per accedere al menu [16]. Viene visualizzato sul display l'indicazione FM SET.
2. Premere nuovamente il pulsante [MODE] per accedere al menu.
3. Ruotare la manopola [DIAL] in senso orario od antiorario per selezionare: ON/OFF. ON attiva il blocco automatico.
4. Dopo la selezione, premere il pulsante [MODE] per confermare oppure premere PTT per salvare le nuove impostazioni e fare ritorno al normale modo operativo.

## **X. Altre prestazione ed impostazioni**

### **Operazioni con il canale di emergenza**

Il ricetrasmittitore incorpora la funzione di chiamata su canale di emergenza. Per effettuare una chiamata di emergenza, premere il pulsante [F] per oltre 1 secondo, a questo punto: Il ricetrasmittitore commuta sul canale 01 per inviare la chiamata di emergenza.

A) Il led rosso si accende in lampeggio.

B) Il ricetrasmittitore emette un suono di avviso allarme.

C) Per uscire da questa funzione, premere nuovamente il pulsante [F].

La funzione di chiamata di emergenza è utile nel caso di aggressione o pericolo, il ricetrasmittitore infatti invierà un segnale di allarme verso un altro apparato emettendo allo stesso tempo un segnale acustico di allarme per scoraggiare l'aggressore.

### **Radio (FM)**

Per attivare la radio FM:

1. Per attivare il ricevitore FM, tenere premuto il pulsante [MONITOR / FM] per oltre 2 secondi.
  2. Per sintonizzare la stazione radio FM desiderata, ruotare la manopola [DIAL]. La gamma di frequenza FM disponibile è compresa tra gli 87.5-108MHz. In passi di 100kHz.
  3. Per uscire dal modo di ricezione FM tenere premuto il pulsante [MONITOR/FM] per oltre 2 secondi, oppure premere il pulsante FM.
- Nel modo di ricezione FM, la funzione walkie-talkie ha sempre la priorità, quindi in caso di ricezione di un segnale, l'apparato uscirà automaticamente dal modo di ricezione FM. Non appena il segnale cessa, si farà ritorno automaticamente alla funzione di ricevitore FM.
  - Nel modo di ricezione FM possono essere memorizzati fino a 15 stazioni FM, utilizzando il pulsante [MR].

## **Scansione dei canali radio FM**

Scansione in frequenza: nel modo di ricezione FM, premere il pulsante [F] e quindi [MR] per avviare la scansione dalla gamma di frequenza relativa alla posizione di memoria prescelta.

Ruotare la manopola in senso orario o antiorario per avviare la scansione nel modo ascendente o discendente. Una volta ricevuto un segnale la scansione si ferma fino alla scomparsa del segnale.

Ruotare quindi nuovamente la manopola per riavviare la scansione.

Scansione tra i canali: nel modo di ricezione FM, premere il pulsante [F] e quindi [MR] per avviare la scansione dei canali. Ruotare la manopola in senso orario o antiorario per avviare la scansione nel modo ascendente o discendente. Una volta ricevuto un segnale la scansione si ferma fino alla scomparsa del segnale.

Ruotare quindi nuovamente la manopola per riavviare la scansione.

## **Memorizzazione dei canali radio**

La procedura è identica a quella utilizzata per la programmazione dei canali del ricetrasmittitore.

## Analisi dei possibili malfunzionamenti

Problema	Soluzione
L'apparato non si accende	<p>Il pacco batterie è scarico, procedere ad una sua ricarica completa.</p> <p>Il pacco batterie non è stato installato correttamente. Rimuoverlo ed inserirlo nuovamente.</p>
La batteria non funziona neppure dopo una ricarica completa	La vita operativa della batteria è giunta al termine, procedere alla sostituzione del pacco batterie.
Non è possibile parlare con un membro dello stesso gruppo che utilizza un codice CTCSS/DTCS	<p>Verificare il canale ed i toni CTCSS/DTCS in uso nel vostro gruppo.</p> <p>La distanza tra voi e gli altri membri del vostro gruppo è troppo grande. Verificare che il vostro interlocutore si trovi all'interno della portata del vostro apparato.</p>
Non si riesce a sentire l'audio di una trasmissione, oppure è molto basso	<p>Verifica il livello del volume.</p> <p>Verificare il corretto funzionamento del microfono incorporato nell'apparato, eventualmente contattando un centro di assistenza autorizzato.</p>

## Manutenzione

Il ricetrasmittitore Polmar Mini è un prodotto di alta tecnologia progettato e costruito secondo le più moderne tecnologie elettroniche, se utilizzato correttamente ed in base a quanto specificato nel presente manuale, l'apparato potrà garantirvi molti anni di affidabile e sicuro funzionamento senza particolari operazioni di manutenzione.

1. Non tentare di smontare o riparare l'apparato, in caso di problemi rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.
2. Non lasciare l'apparato sotto l'influenza diretta dei raggi solari oppure i condizioni di temperatura od umidità estreme, in quanto le parti in plastica potrebbero deformarsi.
3. Mantenere sempre l'apparato asciutto e non esporlo alla pioggia, in quanto il delicato circuito interno potrebbe danneggiarsi.
4. In caso di un qualsiasi tipo di malfunzionamento oppure se notate una emissione di fumo o odore, rimuovere immediatamente la batteria dall'apparato.

## Specifiche Tecniche

Gamma di frequenze	446,00625 ~ 446,09375 MHz
Canali	8 + 8
Temperatura operativa	-20°C ~ +55°C
Batteria	3.7V 1200mAh Li-ion
Dimensioni (L x A x P)	81 × 50 × 26 mm
TRANSMETTITORE	
Potenza d'uscita RF	0.5W
Corrente assorbita	≤450mA
Distorsione di modulazione	≤5%
RICEVITORE	
Sensibilità	-122dbm
Potenza d'uscita	500mW
Selezione canale adiacente	65dB
Reiezione intermodulazione	55dB

Nota: le specifiche sono soggette a variazione da parte del costruttore senza preavviso.





## Contents

Main Features	28
Interface function and instruction	29
LCD Screen	30
Preparation Before Using	31
Charge	32
Operation Instruction	33
Key functions	33
Functions of Key Combination	34
Menu Description	35
Descrizione Funzioni Menu ed impostazioni	36
Menu Function Description and Setting	36
1 RX CODE selection	36
2 TX CODE selection	36
3 SQL level setting	36
4 Busy channel lockout setting (BCLO)	37
5 Light - Background Light ON / OFF Selection	37
6 Save - Power-saving function	37
7 Ktone - Keypad tone setting ON / OFF	38
8 APO Automatically Power Off setting	38
9 TOT - Time-Out Timer	39
10 VOX - Voice-operated Setting	39
11. Radio automatically return	40
X. Other Features and Settings	40
Emergency channel operations	40
FM Radio (FM)	41
Troubleshooting	42
Maintenance	43
Technical Information	44
Tabella dei toni CTCSS/CTCSS tones	45
Tabella dei toni DCS/DCS tones	45
Declaration of Conformity	47

Thank you for choosing POLMAR. We are sure that this easy-to-use transceiver will guarantee you reliable safe communication.







## **Unpacking and checking equipment**

Carefully unpack the transceiver. We recommend that you identify the items listed in the following table before discarding the packing material. If any items are missing or have been damaged during shipment, file a claim with the carrier immediately.

Supplied accessories: battery charger, Li-ion battery pack, belt clip, instruction manual.

## **PRECAUTIONS**

Before using the transceiver, read this manual carefully and keep it for future reference: it contains important instructions for safety and use.

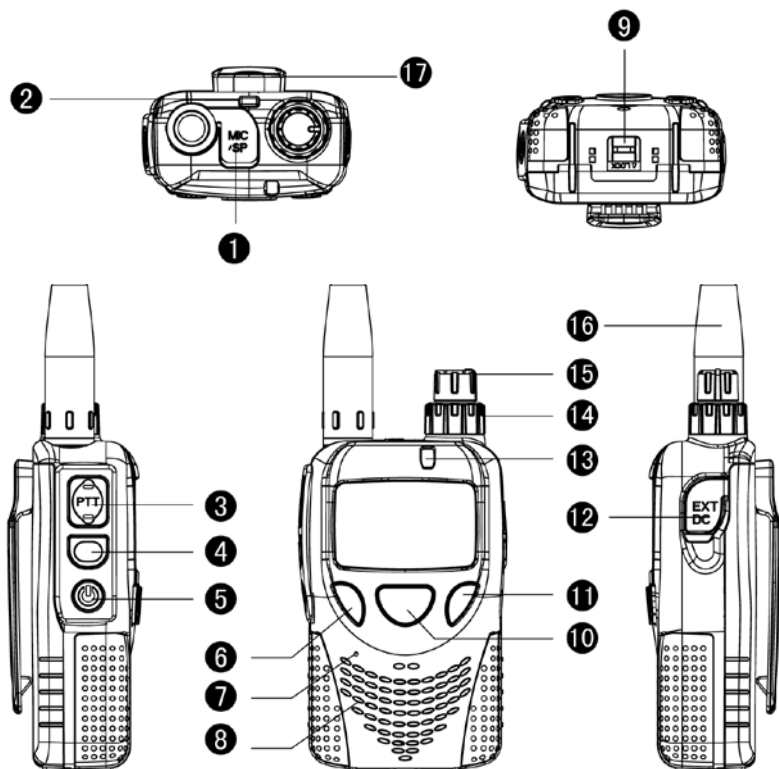
-  Servicing must be performed by qualified personnel only.
-  Do not use the transceiver or recharge the batteries in an explosive atmosphere (presence of gas, dust, fumes etc).
-  Switch the transceiver off while refuelling or at a petrol station.
-  Do not tamper with or attempt to modify the transceiver.
-  Do not use the transceiver in excessively dusty or damp areas or place on unstable surfaces.
-  If the equipment has to be stored for a long period, the battery pack must be removed to prevent it running flat.

- ⚠ With the equipment switched to transmission, avoid positioning the antenna near to or in contact with your face or eyes.
- ⚠ The equipment will perform best if kept vertical with the microphone at a distance of 5 - 10 centimetres from your mouth.
- ⚠ Damage to hearing! If reception is by means of earphones, headsets, etc., the volume level must be kept down. Prolonged use at high volume will damage your hearing. If, after use, you hear buzzing noises, turn the volume down or abandon use of the earphones.
- ⚠ DO NOT power the equipment with alternating voltage: risk of fire in addition to certain damage of the transceiver.
- ⚠ DO NOT operate the PTT button if not necessary.
- ⚠ DO NOT use the transceiver while driving a vehicle. In order to prevent accidents, pay maximum attention while driving.
- ⚠ Avoid leaving the transceiver exposed to sunlight or using it with temperatures below -20°C or above +55°C.

## Main Features

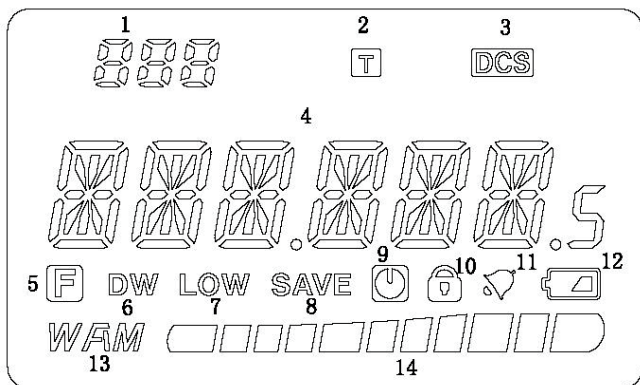
- Visual LCD menus offer you easy operation
- Battery: 3.7V 1200mAh rechargeable Lithium battery
- Frequency UHF: 446,00625 - 446,09375 MHz
- CTCSS (40) and DCS (83)
- Memory channels: 8 + 8
- TOT (Time-Out-Timer)  
OFF-15/30/45/60/75/90.../600 s
- VOX function OFF/1/2/3
- Audio-call function (1750 kHz)
- Emergency channel operating (Emergency Alarm)
- Busy channel lockout (BCLO)
- Receiving and transmitting CTCSS/DCS
- Channel scan
- Squelch level setting (level 0-4)
- Signal/power indicator table
- Background light ON/OFF
- Power-save function
- Monitor function
- Automatically check when powered on and then display voltage
- Low battery alert
- Keypad indicate tone
- Keypad locked
- 22.APO (Automatically Power Off)
- FM radio function

## Interface function and instruction



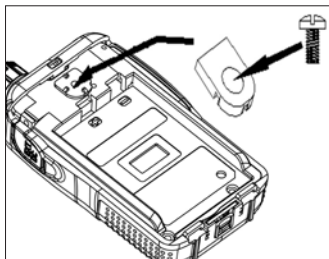
- |   |                  |    |                      |
|---|------------------|----|----------------------|
| 1 | Mic jack         | 10 | MODE                 |
| 2 | Hand strap hole  | 11 | MR key               |
| 3 | PTT button       | 12 | Charger jack         |
| 4 | Monitor/FM radio | 13 | Indicator light      |
| 5 | Power ON/OFF     | 14 | Code selector (DIAL) |
| 6 | FUN key          | 15 | Volume control       |
| 7 | MIC              | 16 | Antenna              |
| 8 | Speaker          | 17 | Belt Clip            |
| 9 | Battery snap     |    |                      |

## LCD Screen



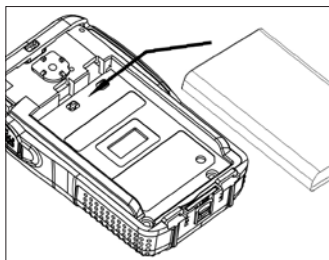
- |                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| 1. Memory Channel Number        | MR key        |
| 2. CTCSS                        | Menu 02, 03   |
| 3. DCS                          | Menu 02, 03   |
| 4. Frequency                    |               |
| 5. Activate the second function | F key         |
| 6. Dual Band Standby            | 01            |
| 7. Not in use                   |               |
| 8. Power Save                   | Menu 07       |
| 9. Auto Power Off               | Menu 09       |
| 10. Key Lock                    | F + MODE keys |
| 11. Key Tone                    | Menu 08       |
| 12. Low Power Indication        |               |
| 13. FM radio selection          | Menu 13       |
| 14. Signal Indicator            |               |

## Preparation Before Using



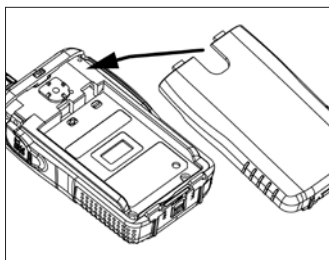
### Install belt clip overlay

Install the belt clip overlay on the back of Polmar Mini rechargeable battery case as following.



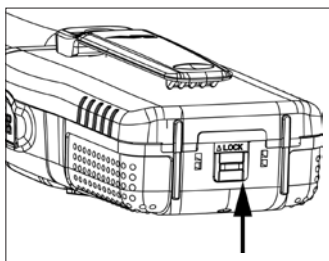
### Install Lithium battery pack

Put the original Lithium battery pack into the transceiver correctly as picture shows.



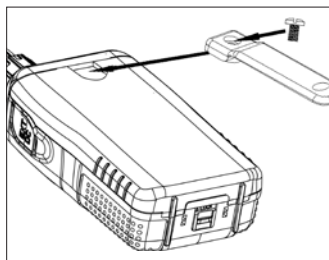
### Install rear case

Install the battery rear case properly as following picture.



### Fix the rear case

As picture, pull up the button in "lock" direction to avoid the rear case sliding.



## Install the belt clip

Install the belt clip as picture.

## Charge

The battery pack is without power when finished, and please charge it before using.

When used for the first time after purchased or stored over two months, the capacity of battery pack is less than normal. However, it will return normal after charged and discharged for five times.

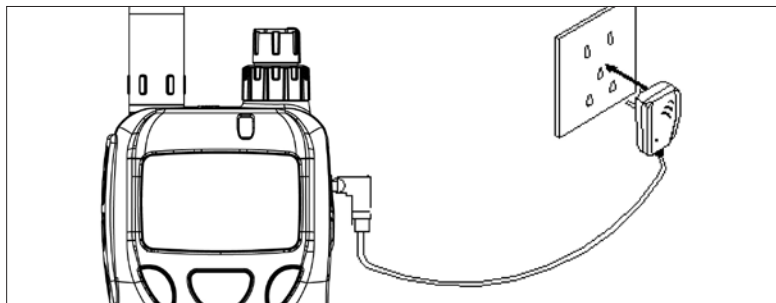
Charge in power-off mode, the indicate red light is on, and it is off when finish charging.

Charge in power-on mode, the screen shows"CHGING", and it will disappear when finish charging.

It will cost 5.6 hours for complete charging.

This model can automatically power-on if it is charged in power-off mode.

Please connect charger to the transceiver properly as following picture.






## Operation Instruction

### Key functions:

Key	Function
<b>PTT</b>	TX key. Hold this key to transmit and release after transmission finished.
<b>POWER</b>	Key for powering ON/OFF, transceiver will be turned on or turned off by pressing and holding this key for 2 seconds.
<b>MONITOR/FM</b>	Quickly press to monitor, and hold it to turn on or turn off the FM radio.
<b>Manopola DIAL</b>	This knob is for main tuning, function menu selecting and other adjustment.
<b>Manopola VOL</b>	Volume control knob. Rotate it clockwise to turn up.
<b>F</b>	Quickly press it to activate another function, and hold it to make emergency call.
<b>MODE</b>	Setting functions via MODE key.
<b>MR</b>	Hold it to memorize channels.

## Functions of Key Combination


### 1 [F]+[MODE] for keypad locked

Press [F] key and the  icon will be showed on the bottom-left corner of LCD, and then press [MODE] to lock the keypad. Repeat above steps to unlock the keypad.

 icon will display on the LCD when keypad locked.

(Operation of MODE key, MR key and DIAL key will be invalid after keypad locked)

### 2 [F]+[MR] for scanning

Channel scanning in channel mode: press [F] key and then press [MR] button to start scanning when there is a  icon on bottom left corner of the LCD.

Rotate the code selector clockwise to scan in ascending order, and rotate the code selector withershins to scan channels in descending order. To stop scanning, press [MR],[MODE]or [PTT] button to stop scanning (the channel will stay at current channel).

### 4. [PTT] + [MON / FM] for Audio Call

Press [PTT] and then [MONITOR / FM] buttons to start Audio Call (1750 KHz) function: the [MONITOR / FM] key to exit.

## Menu Description

No.	Display & Description	Setting Contents
1	RX CODE	OFF/CTCSS/DCS
2	TX CODE	OFF/CTCSS/DCS
3	SQL (Squelch level setting)	0---4
4	BCLO (Busy channel lockout setting)	OFF—ON
5	LIGHT (Background light setting)	OFF—ON
6	SAVE (Power-save function setting)	OFF—ON
7	KTONG (Keypad locked or unlocked setting)	OFF—ON
8	APO (Automatically power off function setting)	OFF—ON (30 minutes)
9	TOT (TX time limit)	OFF-15/30/45/60/75/90/...../600S
10	VOX (VOX function setting)	OFF, livello 1-3
11	RADIO (radio auto-return)	RET ON/OF

## Menu Function Description and Setting

### 1 RX CODE selection

This function keeps your radio in quiet when don't receive given call. Please set it following the below steps:

1. Press [MODE] key then rotate the "DIAL" knob to enter [02]:shows RX CODE
2. Press [MODE] key to go into the menu.
3. Press [F] key to select in OFF/CTCSS/DCS.
4. Rotate the "DIAL" knob clockwise or withershins to adjust CTCSS/DCS frequency.
5. Press [MODE] key after selection to confirm or press PTT to save the new setting and return to normal operating mode.

### 2. TX CODE selection

1. Press [MODE] key then rotate the "DIAL" knob to enter [03]: shows TX CODE
2. Press [MODE] key to go into the menu.
3. Press [F] key to select in OFF/CTCSS/DCS.
4. Rotate the "DIAL" knob clockwise or withershins to adjust CTCSS/DCS frequency.
5. Press [MODE] key after selection to confirm or press PTT to save the new setting and return to normal operating mode.

### 3 SQL level setting

Squelch system can eliminate background noise when there is no signal received, which not only make it more comfortable at standby mode, but also significantly reduces the standby power consumption. Please set the squelch level following steps below:

1. Press [MODE] key and then tune [DIAL] knob to enter menu 04. And SQL is showed.
2. Press [MODE] key again to enter the menu.
3. Clockwise or counterclockwise rotate [DIAL] knob to select: 0/1/2/3/4 (usually set as 1, which is the best sensitivity point).

4. Press [MODE] key again to confirm after selected. Or press [PTT] key to save the new settings and exit to normal operating mode.

#### **4. Busy channel lockout setting (BCLO)**

BCLO function is for prohibiting transmitter when there are other signals to prevent breaking other people's communications inadvertently. Please set it as following steps:

1. Press [MODE] key and then tune [DIAL] knob to enter menu 05 and BCLO is displayed.
2. Press [MODE] key again to enter the menu.
3. Clockwise or counterclockwise rotate [DIAL] knob to select: ON or OFF.
4. After selected, press [MODE] key again to confirm. Or press [PTT] key to save the new settings and exit to normal operating mode.

#### **5. LIGHT - Background Light ON / OFF Selection**

1. Press [MODE] key and then tune [DIAL] knob to enter menu 06. And LIGHT displays.
2. Press [MODE] key again to enter the menu.
3. Clockwise or counterclockwise rotate [DIAL] knob to select: ON / OFF.
4. Press [MODE] key again to confirm after selected. Or press [PTT] key to save the new settings and exit to normal operating mode.

When "OFF" is selected, the backlight will automatically turn off as the transceiver is at Sleep mode.

#### **6. SAVE - Power-saving function**

The transceiver has a very important automatic power-saving receive function, which allows the radio to enter sleep state and wake up periodically to check and receive signal. If there is call in the channel, Polmar Mini will stay at active status and then get back to sleep state after call finished. This feature can reduce battery consumption effectively. Following is the steps to activate the power-saving function:

1. Press [MODE] key and then tune [DIAL] knob to enter

menu 07. And SAVE displays.

2. Press [MODE] key again to enter the menu.
3. Clockwise or counterclockwise rotate [DIAL] knob to select: ON / OFF.
4. Press [MODE] key again to confirm after selected. Or press [PTT] key to save the new settings and exit to normal operating mode.

(ON is to activate the power-saving mode: LCD shows " " power-saving icon and the transceiver will enter power-saving mode without signal receiving in 10 seconds at standby state. OFF is to turn off power-saving feature.)

## **7. Ktone – Keypad tone setting ON / OFF**

If the keypad tone causes inconvenience (especially operating in the quiet room), it can cancel easily as following steps:

1. 1) Press [MODE] key and then tune [DIAL] knob to enter menu 08. And Ktone displays.
2. 2) Press [MODE] key again to enter the menu.
3. 3) Clockwise or counterclockwise rotate [DIAL] knob to select: ON / OFF.
4. 4) Press [MODE] key again to confirm after selected. Or press [PTT] key to save the new settings and exit to normal operating mode.

(ON is for activating the keypad tone, and LCD displays icon . OFF is to turn off keypad tone).

## **8. APO Automatically Power Off setting**

Automatically Power OFF (APO) function refers to the transceiver turns off automatically without any operation when there is no signal received in 30 minutes, which helps extend the battery life. Following is steps to start the APO function:

1. Press [MODE] key and then tune [DIAL] knob to enter menu 09. And APO displays.
2. Press [MODE] key again to enter the menu.
3. Clockwise or counterclockwise rotate [DIAL] knob to select: ON / OFF.
4. Press [MODE] key again to confirm after selected. Or

press [PTT] key to save the new settings and exit to normal operating mode.

## **9. TOT – Time-Out Timer**

Time-Out Timer (TOT) feature is to limit the continuous launching over time by a safety switch. Please follow below steps to activate TOT function:

1. Press [MODE] key and then tune [DIAL] knob to enter menu 10. And TOT displays.
2. Press [MODE] key again to enter the menu.
3. Clockwise or counterclockwise rotate [DIAL] knob to select: OFF/15/30/45/60/75/90/...../600S
4. Press [MODE] key again to confirm after selected. Or press [PTT] key to save the new settings and exit to normal operating mode.

## **10. VOX – Voice-operated Setting**

VOX function allows launching by voice only without pressing PTT key and launching stop automatically once speak stops. Following is VOX setting process:

1. 1) Press [MODE] key and then tune [DIAL] knob to enter menu 11. And VOX displays.
2. 2) Press [MODE] key again to enter the menu.
3. 3) Clockwise or counterclockwise rotate [DIAL] knob to select: OFF/1/2/3
4. 4) Press [MODE] key again to confirm after selected. Or press [PTT] key to save the new settings and exit to normal operating mode.

Note:

- 3 = high sensitivity, which is used when there is only low background noise.
- 2 = Medium sensitivity, which is used in most situations.
- 1 = low sensitivity, which is used in situation with high background noise.

## 11. Radio automatically return

When you receive a same frequency signal during listen to the radio, the signal can be stopped directly or return to the radio after 5 seconds.

1. Press [MODE] key and then tune [DIAL] knob to enter menu 16. And FM SET displays.
2. Press [MODE] key again to enter the menu.
3. Clockwise or counterclockwise rotate [DIAL] knob to select: OFF/ON. ON means automatically stop.
4. Press [MODE] key again to confirm after selected. Or press [PTT] key to save the new settings and exit to normal operating mode.

## X. Other Features and Settings

### 1 Emergency channel operations (emergency calling function)

This radio is built-in a very useful "emergency call" feature. Hold the [F] key for over 1 second and the "emergency call" function can be activated. At this time:

- A)The radio switch to the most commonly used channel (O1-channel) to launch.
- B)The red indicator light flashes.
- C)The radio releases loud alarm sound.
- D)This function can be turned off by pressing launch button.

When come across danger while walking outdoors, this function allows alarming to the family quickly. Loud alarm sound may set back attack from gangster and avoid hurt

### 2 FM Radio (FM)

1. Hold [MONITOR / FM] button once for over 2 seconds to enter FM radio receiving mode.
2. Rotate [DIAL] knob to tune the frequency (the frequency range is among 87.5 ~ 108.0MHz, and step is 100KHZ).
3. Hold the [MONITOR/FM] key for over 2 seconds again or press [PTT] button to exit FM radio mode.



At FM radio state, walkie-talkie function retains priority always, which means FM radio function exits automatically and turns to transceiver communication once there is same frequency signal received at FM radio receiving mode.

At FM radio frequency mode: FM radio channel memorizing mode can be entered by pressing [MR] key (there is 15 stored channels)

### **FM Radio Scanner**

Scanning frequency: at FM radio frequency mode, press [F] key and then [MR] key is for whole frequency scanning: start from the current frequency to scan the whole frequency range. Clockwise rotate the encoder to scan from low to high and anti-clockwise rotate to scan in descending order. It stays when there is signal scanned.

Rotate the encoder to continue to scan up or down, and press any key to exit.

Channel scanning: at FM radio frequency mode, press [MR] key once to enter channel state. And press [F] and [MR] keys to enter channel scanning.

Clockwise rotate the encoder to scan channels from low to high and anti-clockwise rotate to scan in descending order. It stays when there is signal scanned. Rotate the encoder to continue to scan up or down, and press any key to exit.

### **Radio-channel memorizing**

(The same as transceiver channel memorization)

## Troubleshooting

Trouble	Solution
No power	<p>The battery pack has been exhausted. Please change a new battery or recharge the battery.</p> <p>The battery pack may be not installed correctly. Please install it again.</p>
The battery used out soon after recharged.	The use-life of the battery is over, please change new battery.
Other voices (not from group members) are heard in channels.	<p>Please check the frequency and CTCSS/DCS you use are the same as other members use in the same group.</p> <p>The distance between you and other group members may be too far. Please check if you are in the cover range of other group transceivers.</p>
No or low voice when transmit	<p>Confirm if the volume is the highest</p> <p>Confirm if the mike is damaged</p>

## Maintenance

Transceiver Polmar Mini you purchased is an exactitude design electronic products and please use it carefully. Following maintenance ways may help extend its lifetime.

1. Please don't try to disassemble the transceiver because non-technicians' processing may cause damage to the device.
2. Please don't put the transceiver in sun or hot place for long time, because the high temperature will shorten use life of electronic parts and cause distortion to plastic parts.
3. Please keep the transceiver dry, because rain and moisture will erode the electronic circuits.
4. Please power off the transceiver and remove its battery pack immediately once there is peculiar smell or smog emit from the device.

## Technical Information

Frequency range	446,00625 ~ 446,09375 MHz
Channel	8 + 8
Temperature	-20°C ~ +55°C
Battery	3.7V 1200mAh Li-ion
Size (W x H x D)	81 × 50 × 26 mm
TRANSMITTER	
RF output power	0.5W
Current drain	≤450mA
Modulation distortion	≤5%
RECEIVER	
Reference sensitivity	-122dbm
Rated output power	500mW
Adjacent channel selection	65dB
Intermodulation rejection	55dB

Note: Specifications are subject to change for improvements without notice.

## Tabella dei toni CTCSS/CTCSS tones

CH	FREQ.	CH	FREQ.	CH	FREQ.
1	67.0	15	107.2	29	173.8
2	69.3	16	110.9	30	179.9
3	71.9	17	114.8	31	186.2
4	74.4	18	118.8	32	192.8
5	77.0	19	123.0	33	203.5
6	79.7	20	127.3	34	210.7
7	82.5	21	131.8	35	218.1
8	85.4	22	136.5	36	225.7
9	88.5	23	141.3	37	233.6
10	91.5	24	146.2	38	241.8
11	94.8	25	151.4	39	250.3
12	97.4	26	156.7	40	254.1
13	100.0	27	162.2		
14	103.5	28	167.9		

## Tabella dei toni DCS/DCS tones

CH	CODE	CH	CODE	CH	CODE	CH	CODE
01	N023	23	N152	45	N343	67	N606
02	N025	24	N155	46	N346	68	N612
03	N026	25	N156	47	N351	69	N624
04	N031	26	N162	48	N364	70	N627
05	N032	27	N165	49	N365	71	N631
06	N043	28	N172	50	N371	72	N632
07	N047	29	N174	51	N411	73	N654
08	N051	30	N205	52	N412	74	N662
09	N054	31	N223	53	N413	75	N664
10	N065	32	N226	54	N423	76	N703
11	N071	33	N243	55	N431	77	N712
12	N072	34	N244	56	N432	78	N723
13	N073	35	N245	57	N445	79	N731
14	N074	36	N251	58	N464	80	N732
15	N114	37	N261	59	N465	81	N734
16	N115	38	N263	60	N466	82	N743
17	N116	39	N265	61	N503	83	N754
18	N125	40	N271	62	N506		
19	N131	41	N306	63	N516		
20	N132	42	N311	64	N532		
21	N134	43	N315	65	N546		
22	N143	44	N331	66	N565		



**POLMAR Srl**  
**Sede operativa:** P.zza Adigrat 2 - 20133 - Milano  
**Sede Legale:** Piazza Cavour, 3 - 20121 - Milano  
**Cell.** 334 5007779  
**E-mail:** [polmar.srl@alice.it](mailto:polmar.srl@alice.it)  
**Sito Internet:** [www.polmar.biz](http://www.polmar.biz)

## Declaration of Conformity

Ref. GM/40/7028523

I hereby declare that the product:

### Type:

PMR-446 analog transceiver brand **Polmar** model **Mini**

satisfies all the technical regulations applicable to the product within the scope of Council Directives 2006/95/EC, 89/336/EEC (and its amendments) and 99/05/EC.

### Standard dtls:

**EN 60950-1: 2006 + A11: 2009; EN 301 489-1 V1.8.1; EN 301 489-5 V1.3.1;**  
**EN 300 296-2 V1.2.1 (2009); EN 300 296-2 V1.3.1 (2010).**

All essential radio test suites have been carried out.

### Notified Body:

#### Name:

**I.S.C.T.I. (Istituto Superiore delle Comunicazioni e delle Tecnologie dell'Informazione).**

#### Address:

**Viale America, 201**  
**00144 Roma**  
**Italy**

### Identification Number:

**0648**

### Manufacturer or Authorized Representative:

#### Name:

**Polmar srl**

#### Address:

**Piazza Cavour, 3**  
**20121 Milano**  
**Italy**

**Telephone no. +39 334 5007779**

**E-mail. [polmar.srl@alice.it](mailto:polmar.srl@alice.it)**

This declaration is issued under the sole responsibility of the Manufacturer and, if applicable, his Authorized Representative.

### Point of contact:

**Name: Mrs. Norma Uggeri**

**Tel.no. +39 334 5007779**

**E-mail. [polmar.srl@alice.it](mailto:polmar.srl@alice.it)**

**Milano, 30 marzo 2011**

Signature:

**Norma Uggeri**  
**Managing Director**

## Dichiarazione di Conformità Declaration of Conformity

### IT

Con la presente, la Polmar srl dichiara che questo ricetrasmittitore di marca Polmar mod. Mini, è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla Direttiva 1999/5/CE.

### DE

Hiermit erklärt Polmar srl daß sich das Gerät Polmar Mini in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

### EN

Hereby Polmar srl, declares that this apparatus brand Polmar, mod. Mini is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/CE.

### ES

Por medio de la presente Polmar srl declara que el Polmar Mini cumple con los requisitos y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE.

### NL

Hierbij verklaart Polmar srl dat het toestel Polmar Mini in overeenstemming is met de essentiële eisen de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG.

### MT

Hawnhekk, Polmar srl, jiddikjara li dan Polmar Mini jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oh rajn relevanti li hemm fid-Direttiva 1999/5/EC.

### PL

Niniejszym Polmar srl oświadcza, że Polmar Mini jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/CE.

# CE0648



Questo simbolo, aggiunto al numero di serie, indica che l'apparato risponde pienamente ai requisiti della Direttiva Europea delle Radio e Telecomunicazioni 1999/05/EC, per quanto concerne i terminali radio.

*This symbol, on the serial number seal, means that the equipment complies with the essential requirements on the European Radio and Telecommunication Terminal Directive 1999/05/EC.*

*Users are warned that this equipment operates in frequencies band that might be subject to licensing conditions in the country of use.*

*Be sure to check that you operating according to national licensing requirements.*

### Rispettate sempre la privacy altrui

Questa è una norma di fondamentale importanza per chiunque operi nel settore del radioascolto. Tenete presente che il contenuto delle comunicazioni radio ricevute non può essere divulgato in alcun modo a terzi, la legge punisce chi utilizza per scopi non leciti le informazioni ricevute o comunque violi tale norma.

## **INFORMAZIONI SULL'UTILIZZO DEGLI APPARATI PMR446**

In base alle vigenti normative (e salvo variazioni delle stesse da parte del Ministero delle Comunicazioni), una volta acquistati dei ricetrasmittitori PMR446 è obbligo espletare due semplici formalità burocratiche (il pagamento di un contributo e una dichiarazione di inizio attività) da presentare all'Ispettorato Territoriale per Regione competente (vedere l'elenco riportato in ultima pagina).

Come da Decreto Legislativo 1° Agosto 2003, n.259 Codice delle Comunicazioni Elettroniche: "l'esercizio degli apparati PMR è soggetto ad autorizzazione generale di cui all'art. 104, comma 1, lettera c, punto 2, numeri 2.3 e 2.8; l'assimilazione di detti apparati a quelli operanti in banda cittadina CB (Art. 145) ha effetto soltanto ai fini della determinazione dell'entità del contributo.

Per la dichiarazione, di cui all'art. 107, può essere utilizzato il modello allegato 19 indicando se trattasi di dichiarazione riferibile al punto 2.3 o al punto 2.8 dello stesso art. 104, comma 1, lettera c).

Riportiamo l'Art. 37 (allegato 25) che precisa quanto segue: "... per le attività di cui al comma 1, l'interessato, indipendentemente dal numero degli apparati, versa un contributo annuo compreso l'anno a partire dal quale l'autorizzazione generale decorre, di euro 12,00 a titolo di rimborso dei costi sostenuti dal Ministero per le attività di cui all'articolo 1, comma 1".

**PERTANTO VA COMPILATO IL MODULO 19  
(PUNTO 2.3 PER LE AZIENDE PUNTO 2.8 PER I PRIVATI)  
RIPRODOTTO IN FACSIMILE ALL'INTERNO.**



## Ministero PT - Ispettorato Territoriale per Regione

### ABRUZZO E MOLISE

Sulmona - Via Polo, 35 - 67039  
Dr. Mele Giuseppe  
Tel. 0864 210522 - Fax 0864 210310

### CALABRIA

Reggio Calabria - Via S. Anna II Tronco - 89100  
Dr. Virgillito Giuseppe  
Tel. 0965 814897 - Fax 0965 891913

### CAMPANIA

Napoli - P.zza Garibaldi, 19 - 80142  
Dr. Pratillo Girolamo  
Tel. 081 261340 - Fax 081 201956

### EMILIA-ROMAGNA

Bologna - Via Nazario Sauro, 20 - 40121  
Dr. Cevenini Marco  
Tel. 051 6572524 - Fax 051 271738

### FRIULI VENEZIA GIULIA

Trieste - P.zza Vittorio Veneto, 1 - 34100  
Dr. Migali Gian Piero  
Tel. 040 367094 - Fax 040 367478

### LAZIO

Roma - Via Trastevere, 189 - 00153  
Dr. Matonti Gennaro  
Tel. 06 58581 - Fax 06 58331028

### LIGURIA

Genova - Via G.M. Saporiti, 7 - 16134  
Tel. 010 217380 - Fax 010 211575

### LOMBARDIA

Milano - Via Principe Amedeo, 5 - 20121  
Dr. Di Masi Giuseppe  
Tel. 02 65502223 - Fax 02 6592237

### MARCHE - UMBRIA

Ancona - P.zza XXIV Maggio - 60124  
Dr. Busca Alberto  
Tel. 071 22709230 - Fax 071 22709236

### PIEMONTE - VALLE D'AOSTA

Torino - Via Arsenale, 13 - 10121  
Direttore Ufficio: Dr. Scibilia Mario Tindaro  
Tel. 011 5763444 - Fax 011 5763436

### PUGLIA - BASILICATA

Bari - Via Amendola, 116 - 70126  
Dr.ssa Mangione Lilla  
Tel. 080 5557201 - Fax 080 5586395

### SARDEGNA

Cagliari - Via Brenta - 09122  
Tel. 070 20286201 - Fax 070 286983

### SICILIA

Palermo - via A. De Gasperi, 103 - 90146  
Dr.ssa Mangione Lilla  
Tel. 091 6700371 - Fax 091 514.71

### TOSCANA

Firenze - via Pellicceria, 3 - 50123  
Dr. Cocco Antonello  
Tel. 0552181111 - Fax 055-288359

### TRENTINO - ALTO ADIGE

Bolzano - Piazza Parrocchia, 13 - 39100  
Dr.ssa Smargiassi Carmela  
Tel. 0471 978487 - Fax 0471 974178

### VENETO

Venezia/Mestre - Via Torino, 88 - 30170  
Dr. D'Ambrosio Luciano  
Tel. 041 5311534 - Fax 041 5318668

### Attenzione:

Informazioni tratte dal sito <http://www.sviluppoeconomico.gov.it>  
per maggiori informazioni e aggiornamenti:  
[http://www.sviluppoeconomico.gov.it/pdf\\_upload/documenti/  
Rubriche\\_telef.dip/ispettorati.pdf](http://www.sviluppoeconomico.gov.it/pdf_upload/documenti/Rubriche_telef.dip/ispettorati.pdf)

## Allegato n. 19 (art. 107)

### INDICARE L'ISPettorATO DELLA PROPRIA REGIONE

Dichiarazione di cui all'articolo 107, comma 10 per l'impianto e l'esercizio di dispositivi o di apparecchiature terminali di comunicazioni elettroniche **punto 2.3 dell'art. 104** comma 1 lettera c **PMR446**

Il sottoscritto ..... codice fiscale .....  
 luogo e data di nascita ..... nazionalità .....  
 residente in via..... CAP .....località .....prov.....  
 Tel. ....in qualità di legale rappresentante della ditta .....  
 con sede legale in via..... CAP .....località .....prov.....  
 CF e partita IVA .....

### DICHIARA

di voler utilizzare il seguente sistema. Radioelettrico: **PMR446**

- di voler espletare l'attività di comunicazione elettronica di cui sopra fino al 31/12 ..... (massimo 10 anni)
- di possedere i prescritti requisiti;
- che il sistema radioelettrico è ubicato in ..... CAP .....località .....prov..... e presenta le seguenti caratteristiche:

PROG	MARCA	MODELLO	MATRICOLA	MARCHIO CE
1				<input type="checkbox"/> SI
2				<input type="checkbox"/> SI
3				<input type="checkbox"/> SI
4				<input type="checkbox"/> SI
5				<input type="checkbox"/> SI
6				<input type="checkbox"/> SI

### E SI IMPEGNA:

- a comunicare tempestivamente ogni modifica al contenuto della presente dichiarazione;
- a rispettare ogni norma in materia di sicurezza, di protezione ambientale, di salute pubblica ed urbanistiche;
- a versare il contributo annuo per l'attività di vigilanza e controllo da parte del Ministero delle comunicazioni;
- ad osservare, in ogni caso, le disposizioni previste dalla normativa in vigore

Allega alla presente dichiarazione:

- Attestati di versamento del contributo per verifiche e controlli relativo al primo anno dal quale decorre l'autorizzazione generale (€ 12.00 sul C/C postale ..... intestato a "Tesoreria Provinciale dello Stato Sez. di .....)
- Fotocopia di un documento d'identità.
- Dichiarazione concernente la normativa antimafia.
- Visura camerale

(data)...../...../.....

(firma) .....

## Allegato n. 19 (art. 107)

### INDICARE L'ISPettorATO DELLA PROPRIA REGIONE

Dichiarazione di cui all'articolo 107, comma 10  
per l'impianto e l'esercizio di dispositivi o di apparecchiature terminali di comunicazioni elettroniche  
**punto 2.8 dell'art. 104** comma 1 lettera c **PMR446**

Il sottoscritto ..... luogo e data di nascita .....  
residenza e domicilio ..... cittadinanza .....  
codice fiscale ..... nazionalità .....

### DICHIARA

di voler utilizzare il seguente sistema. radioelettrico .....  
(specificare la tipologia)

- di voler espletare l'attività di comunicazione elettronica di cui sopra fino al 31/12 ..... (massimo 10 anni)
- di possedere i prescritti requisiti;
- che il sistema radioelettrico è ubicato in .....

e presenta le seguenti caratteristiche .....

(tipo, numero di apparati, dati di omologazione, approvazione, compatibilità elettromagnetica, ecc.)

### E SI IMPEGNA:

- a comunicare tempestivamente ogni modifica al contenuto della presente dichiarazione;
- a rispettare ogni norma in materia di sicurezza, di protezione ambientale, di salute pubblica ed urbanistiche;
- a versare il contributo annuo di € 12.00 per l'attività di vigilanza e controllo sul C/C postale ..... intestato a "Tesoreria Provinciale dello Stato – Sez. di .....
- per l'attività di vigilanza e controllo da parte del Ministero delle comunicazioni;
- ad osservare, in ogni caso, le disposizioni previste dalla normativa in vigore

Allega alla presente dichiarazione:

- a) attestati di versamento del contributo per verifiche e controlli relativo al primo anno dal quale decorre l'autorizzazione generale
- b) Fotocopia di un documento d'identità.

(data)...../...../.....

(firma) .....

## INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 15 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al dlgs. n. 22/1997" (articolo 50 e seguenti del dlgs. n. 22/1997).

## USER INFORMATION

In accordance with art. 13 of the Legislative Decree of 25th July 2005, no. 15 "Implementation of Directives 2002/95/EC, 2002/96/EC and 2003/108/EC, relative to reduction of the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal".



The crossed bin symbol shown on the equipment indicates that at the end of its working life the product must be collected separately from other waste.

The user must therefore take the above equipment to the appropriate differentiated collection centres for electronic and electro technical waste, or return it to the dealer when purchasing a new appliance of equivalent type, in a ratio of one to one.

Appropriate differentiated waste collection for subsequent recycling, treatment and environment-friendly disposal of the discarded equipment helps to prevent possible negative environmental and health effects and encourages recycling of the component materials of the equipment.

Illegal disposal of the product by the user will be punished by application of the administrative fines provided for by the legislative decree no. 22/1997 (article 50 and following of the legislative decree no. 22/1997).



# SERVICE CARD

--	--	--	--	--

Inserire numero seriale/Please insert serial number

Cognome/Surname

Nome/Name

Via/Address

Città/Town

Cap./Zip Code

Modello/Model

Data di acquisto (allegare copia dello scontrino o fattura)/ Purchase Date (enclose copy of receipt or invoice)

Timbro del rivenditore/ Dealer stamp

Validità della garanzia (come previsto dalla Direttiva Europea 99/44/CE)

Warranty validity (according to European Directive 99/44/CE)

## CONDIZIONI DI GARANZIA

L'apparecchiatura, che è stata acquistata da un distributore autorizzato da Polmar srl è coperto dalla garanzia prevista dalla legge e previsto in particolare dal D.L. 2.2. 2002 n. 24.

Conseguentemente il cliente ha diritto a verificare che l'apparecchiatura sia conforme alle caratteristiche tecniche indicate nel manuale che accompagna l'apparecchiatura stessa e che fanno stato per ciò che concerne le prestazioni dell'apparecchiatura stessa.

L'acquirente, qualora riscontri dei vizi di funzionamento o dei difetti di conformità deve immediatamente, ai sensi di legge, comunicarli al rivenditore presso cui ha acquistato l'apparecchiatura e permettere l'immediato verifica.

La garanzia sulla conformità è limitata ai sensi di legge alla sostituzione o riparazione dell'apparecchiatura salvo che questo non comporti oneri eccessivi per il venditore o in ultimo analisi al rimborso del bene.

La garanzia convenzionale è operante con esclusione dei componenti infettati con l'esterno e dei dispositivi connessi soggetti ad usura in conseguenza delle modalità di utilizzo dell'apparecchiatura quali le bottiglie, i transistori o moduli finali e quant' altro.

Si ricorda che la garanzia convenzionale è operante a condizione che l'apparecchiatura non sia stata manomessa o modificata e che l'utilizzo dell'apparecchiatura stesso sia avvenuto in modo conforme alle caratteristiche tecniche della stessa senza deturbiare dei danni.

Il rivenditore e la Polmar srl si riservano di verificare le condizioni di applicabilità della garanzia al fine di applicare, ai termini di legge, la normativa in materia.

Ogni richiesta di applicazione della garanzia deve essere accompagnata dallo scontrino fiscale che è l'unico documento che fa fede sullo dato di acquisto della stessa e sul soggetto e/o ditta che ha effettuato la vendita. Si precisa, altresì, che l'installazione a bordo dell'apparecchio non è compresa nel contratto di vendita e che, pertanto, qualsiasi difetto di conformità derivante da un'imperfetta installazione non è coperto dalla garanzia.

Le condizioni di garanzia sono quelle prescritte dalla Direttiva Europea 99/44/CE e recepite dal D.GS 24/02.

## POLMAR srl

Via Manzoni, 43 • 20121 Milano

polmar.srl@alice.it • www.polmar.biz

**POL**

**MAR**

**Importato e distribuito da Polmar srl**

polmar.srl@alice.it • [www.polmar.biz](http://www.polmar.biz)