



Importato e distribuito da Polmar srl

info@polmarradio.com • www.polmarradio.com

POL **MAR**

DB-10

**RICETRASMETTITORE
DUAL BAND**

TRANSCEIVER DUAL BAND

Manuale d'uso / User's manual



Importato e distribuito da Polmar srl

POL **MAR**

potete utilizzare il cavo usb prolific pl-2303
adatto a wouxun e baofeng.

FUNZIONALITÀ PRINCIPALI

- Due bande, doppio "standby".
- 2 x 128 canali memoria e scansione.
- Radio FM con 25 canali memoria.
- Spaziatura canali selezionabile (25 / 12.5 kHz).
- Operatività a mani libere con VOX.
- Codifica e decodifica CTCSS / DCS.
- Funzionamento bande incrociate.
- Segnalazione batteria prossima alla scarica.
- Allarme emergenza.
- Funzionalità spaziatura ripetitori.
- Funzionalità DTMF
- Inversione di frequenza.
- Retroilluminazione a 3 colori selezionabili.
- Menù lingua inglese o cinese.
- Tono 1750 Hz.



DB-10

DB-10

SOMMARIO

FUNZIONALITÀ PRINCIPALI	1
Parti in dotazione	5
CARICA DEL PACCO BATTERIA	6
INSTALLAZIONE ACCESSORI	9
FAMILIARIZZARE CON L'APPARATO	13
Schermo LCD.....	15
MODALITÀ OPERATIVA	17
Modo a sintonia libera (VFO).....	17
Canali memorizzati (MR).....	17
Canalizzato (CH).....	17
Modo menù impostazione.....	18
Operatività menù.....	20
Scorciatoie operative menù.....	21
Impostazione scansione e modalità.....	25
Trasmissione prioritaria.....	26
Livello VOX.....	26
Impostazione potenza TX.....	27
Regolazione squelch.....	27
Doppia attesa / stand-by.....	27
Modalità illuminazione.....	27
Calore retroilluminazione.....	28
Nota acustica azione su tasti.....	28
Temporizzatore durata massima trasmissione.....	28
Blocco canale occupato.....	28
Attivazione / disattivazione VOX.....	29
Nota fine passaggio trasmissione.....	29
Doppio ascolto / monitoraggio.....	29
Risparmio energia ricezione.....	29
Impostazione modo scansione.....	30

DB-10

Blocco automatico tastiera.....	30
Annunciatore vocale.....	30
Eliminazione coda finale in trasmissione.....	30
Impostazione schermata accensione.....	30
Ripartire etichetta canale.....	31
Codificatore toni, ricerca toni in scansione e chiamata a toni.....	31
Impostazione entità e direzione spaziatura.....	32
Passo sintonia VFO.....	32
Selezione della banda Larga/Stretta.....	32
OPERATIVITÀ BASE	33
Accendere / spegnere la radio.....	33
Regolare il volume.....	33
Manopola canali.....	33
PTT.....	33
Bloccare / sbloccare la tastiera.....	33
Inversione frequenze.....	34
MONI.....	34
Radio FM.....	34
Tono chiamata (1750 Hz).....	34
Allarme emergenza.....	35
Memorizzazione e cancellazione canale memoria.....	35
FUNZIONALITÀ RADIO FMW	36
Cancellazione canali radio FM.....	36
Invio codifica DTMF.....	36
Trasmissione stringa toni DTMF.....	36
SPECIFICHE	37
SOLUZIONI DEI PROBLEMI	38

SUGGERIMENTI D'USO

Raccomandiamo di leggere interamente questo manuale d'uso a prevenire l'insorgere di possibili problemi.

- Rispettare i regolamenti locali sulle radiocomunicazione, ad evitare d'essere perseguiti a termine di legge.
- Prima di entrare in ambienti contenenti esplosivi o infiammabili, spegnere la radio.
- Non sostituire o caricare la batteria in ambienti contenenti esplosivi o infiammabili.
- Prima di entrare in zona con detonatori o mine, spegnere la radio.
- Non usare la radio se l'antenna è danneggiata, entrare in contatto con questa, in questo caso, ci si può scottare.
- Utilizzare l'apparato con l'antenna sempre collegata.
- Non aprire la radio, l'intervento su parti interne è riservato a tecnici qualificati.
- Negli ambienti ove si richiede di non usare apparecchiature radio, ad evitare interferenze con altri dispositivi, ad esempio negli ospedali o ambulatori di diagnostica, spegnere la radio.
- A bordo di autovetture dotate di "air-bag" tenere l'apparecchio lontano dal volume occupato in caso di espulsione - gonfiaggio di questi.
- Non lasciare la radio in aree ove è colpita direttamente dai raggi solari o in luoghi troppo caldi.
- In trasmissione, tenere l'apparecchio in modo che l'antenna disti almeno 5 cm dal corpo operatore.
- Se la radio emette odore o fumo, spegnerla immediatamente e consultare un centro d'assistenza.
- Non trasmettere per un periodo troppo prolungato, la radio si può scaldare e dare fastidio all'operatore.

DISIMBALLO E VERIFICA CONTENUTO

prima di iniziare ad usare il ricevitore DB-10 verificare che la confezione contenga le parti di seguito elencate.
Qualora mancasse qualcosa, rivolgersi al Rivenditore.

Parti in dotazione

- Apparato DB-10
- Antenna
- Pacco batteria Li-Ion
- Clip da cintura
- Caricabatteria
- Adattatore rete
- Manuale utente

CARICA PACCO BATTERIA**Precauzioni durante la carica**

- Usare solo pacchi batteria dedicate fornite da Polmar, batterie non adatte possono esplodere.
- Non cortocircuitare i poli batteria o gettare questa nel fuoco. Non è consentito il disassemblaggio del pacco batteria.
 - Caricare la batteria in ambienti con la temperatura compresa tra 0 e 45 °C. Non è ammesso procedere con la carica oltre questi limiti.
 - Durante la carica tenere il ricetrasmittitore spento. Passare in trasmissione con il ricetrasmittitore messo in carica ne altera questa.
 - Non scollegare il caricabatteria o la batteria durante la carica.
 - Se l'autonomia di carica è molto ridotta, anche se il pacco batteria è stato caricato a fondo, bisogna sostituirlo con uno nuovo, perché ha terminato il ciclo d'utilizzo.
 - Non procedere con la carica se la radio è umida. Per evitare l'insorgere di danni, asciugarla prima con un panno.

Attenzione:

quando oggetti metallici come gioielli, chiavi, clonfoli, ... entrano in contatto con i terminali batteria, si possono innescare danni agli oggetti o persone. L'accidentale cortocircuito genera molto calore. Gestire prudentemente la batteria, in particolare quando le si ripone in tasca, borsa o in contenitori metallici.

Esecuzione carica

1. Spegnerne l'apparato.
2. Inserire la spina cavetto uscita adattatore di rete nella presa posta posteriormente nel caricabatteria.
3. Inserire nella sede del caricabatterie la radio o il pacco batteria in posizione verticale in modo che ci sia contatto tra i terminali batteria e caricatore.
4. Durante la carica la spia del caricatore è attiva in colore rosso.

Note

Prima d'inserire la batteria non è normale che la spia del caricatore lampeggi. Procedere con la carica quando la spia è stabile. Quando la batteria è correttamente inserita, la spia del caricatore s'attiva in rosso, ha inizio la fase di carica. Se la spia lampeggia la batteria è danneggiata o la temperatura è troppo bassa o alta.

Spia carica

Mentre si carica la batteria se la spia diventa rossa significa che è in corso un normale ciclo di carica, se invece lampeggia permanentemente vuol dire che la batteria è completamente scarica ed è in corso una carica speciale che diventerà normale quando la batteria avrà raggiunto un certo livello di carica.

Nota

La carica speciale non deve durare oltre 30', diversamente il caricatore non è in grado di caricare la batteria, controllate se questa o il caricatore è danneggiato.

Precauzioni per la carica

- La batteria non viene resa carica dalla fabbrica, prima di poterla utilizzare deve essere caricata.
- Eseguendo due o tre cicli di carica / scarica, si porta la batteria nelle migliori condizioni di resa. Se la carica residua batteria è ridotta, caricarla, o sostituirla con un'altra.
- Se dopo aver eseguito un ciclo completo di carica, la batteria dopo un breve uso è nuovamente scarica, significa che questa ha terminato il ciclo d'utilizzo. Bisogna sostituirla con una identica nuova.

Antenna

- Un'antenna corta è adatta a comunicazioni a portata limitata, mentre una antenna lunga permette comunicazioni migliori. Portando la radio in vita non si ha disagio.
- La portata sarà ridotta in condizioni climatiche avverse o tra gli alberi, tenerne conto per evitare d'avere problemi in mancanza di comunicazione.

INSTALLAZIONE ACCESSORI**Pacco batteria**

1. Allineare le due scanalature della batteria e le guide nel retro del guscio in alluminio, spingere la batteria nel corpo della radio a inserimento completo, direzione come da freccia fig. 1.
2. Per rimuovere il pacco batteria premere il blocco di questo e far scivolare verso l'esterno il pacco verificando che radio e batteria siano in stato di rilascio, poi spingere fuori dalla radio la batteria, fig. 2.



Fig. 1



Fig. 2

Si dovrebbe prestare attenzione alle conseguenze ambientali derivanti dalla eliminazione delle batterie; seguire le norme vigenti in materia di smaltimento.

Installazione antenna

Per installare l'antenna bisogna avvitare sul connettore del ricevitore, tenendola per la base, fino al serraggio, fig. 3.
Per togliere l'antenna, tenerla per la base e svitarla (verso antiorario), fig. 4.

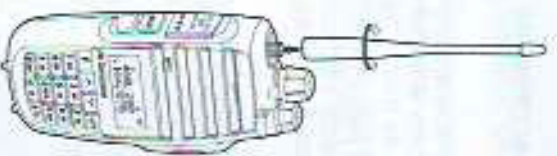


Fig. 3

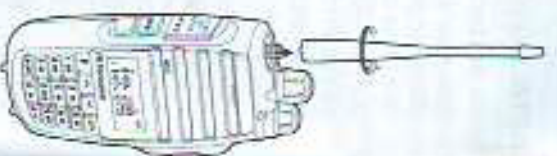


Fig. 4

Clip da cintura

Allineare le due prese della clip da cintura nelle sedi previste sulla radio.
Fissarla tramite le due viti M 2.5 x 5 in dotazione.
Per rimuoverla, svitarle.



Fig. 5

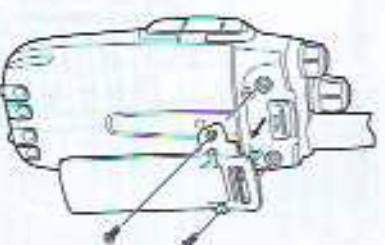


Fig. 6

Microfono / altoparlante esterno

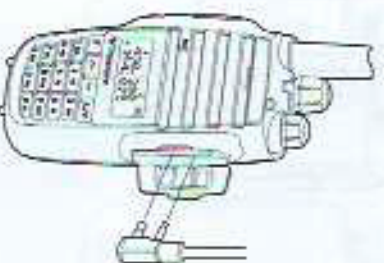
Aprire (non rimuovere) la copertura della presa microfono / altoparlante sulla radio ed inserire la spina jack, come rappresentato in fig. 7.

Nota

Utilizzando un microfono / altoparlante esterno, si limita la resistenza all'acqua della radio.



Fig. 7

**FAMILIARIZZARE CON L'APPARATO**

ANTENNA
Collegare a questa presa l'antenna in dotazione.

ALTOPARLANTE
Integramente, in questa area (fig. 9), è posto l'altoparlante.

MICROFONO
Il microfono incorporato è posto in questa area.

LOCK
Premendo a lungo questo tasto, in modo atteso, si blocca o sblocca la tastiera.

Fig. 8



MANOPOLA CAVALLI
Selezione canale e frequenza.

INTERRUTTORE / VOLUME
Per accendere / spegnere il ricevitore premere questo comando. Si usa anche per regolazione volume.

SPIA LED
Luminoso verde in ricezione, rosso in trasmissione. Lampeggia rosso quando la batteria è prossima alla scarica, verde durante la ricarica.

UV
Questo tasto si può usare per comunicare la banda A/B ed uscire dai menu.

e-T-R
Una pressione breve in modo atteso fa commutare tra modo VFO e MR, premendo a lungo questo tasto si scambia la frequenza RX con quella TX.

TASTO PTT
Premere questo tasto per passare in trasmissione, terminata, lasciarlo per tornare in ricezione.

MONI
Con una pressione prolungata su questo tasto si disabilita lo squelch, per ascoltare debolissimi segnali, appena sopra il rumore di fondo.



Fig. 9



CLIP CINTURA
Per agganciare l'apparato alla cintura, facilmente, senza rapidemente.

MIC/SP
Questa presa è per collegare un microfono/auricolare esterno ed il cavo programmazione tramite PC con programma dedicato.

pacco batteria Li-Ion

Schermo LCD

All'accensione, sullo schermo LCD, appaiono diverse icone.

Nella tabella seguente si riporta il significato.



Icona	Descrizione
	Intensità segnale ricevuto e potenza trasmissione in banda operativa
	Impostato bassa potenza
	Doppio ascolto "Dual Watch" / standby
	Risparmio energia RX attivo
	VOX attivo
	Direzione spaziatrice ripetitore
	Inversione frequenza trasmissione / ricezione
	Banda stretta attivata
	blocco tastiera attivo.

TASTO PTT
Premere questo tasto per passare in trasmissione, terminata, lasciarlo per tornare in ricezione.

MONI
Con una pressione prolungata su questo tasto si disabilita lo squelch, per ascoltare debolissimi segnali, appena sopra il rumore di fondo.



Fig. 9



CLIP CINTURA
Per agganciare l'apparato alla cintura, facilmente, senza rapidamente.

MIC/SP
Questa presa è per collegare un microfono/auricolare esterno ed il cavo programmazione tramite PC con programma dedicato.

pacco batteria Li-Ion

Schermo LCD

All'accensione, sullo schermo LCD, appaiono diverse icone.

Nella tabella seguente si riporta il significato.



Icona	Descrizione
	Intensità segnale ricevuto e potenza trasmissione in banda operativa
	Impostato bassa potenza
	Doppio ascolto "Dual Watch" / standby
	Risparmio energia RX attivo
	VOX attivo
	Direzione spazialtura ripetitore
	Inversione frequenza trasmissione / ricezione
	Banda stretta attivata
	blocco tastiera attivo.

Modo menù impostazione

N.	Schermo LCD	Valori disponibili	Descrizione funzione
01	SCAN	/	Scansione frequenza / canale
02	TX.SEL	EDIT / BUSY	Trasmissione priorità
03	VOX	1 - 9	Impostazione livello VOX
04	POWER	LOW / HIGH	Selezione potenza TX alta / bassa
05	SQL	0 - 9	Impostazione livello squelch
06	D.WAIT	ON / OFF	Doppia attesa / standby
07	LED	ON / AUTO / OFF	Modo schermo LED
08	COLOR	COLOR1 / COLOR2 / COLOR3	Impostazione colore retroilluminazione
09	BEEP	ON / OFF	Impostazione nota conferma azione tasti
10			Funzione non disponibile
11			Funzione non disponibile
12			Funzione non disponibile
13			Funzione non disponibile
14	TOT	OFF / 30 / 60 / ... / 270	Temporizzatore durata massima in sec. passaggio in trasmissione

N.	Schermo LCD	Valori disponibili	Descrizione funzione
15	BCLO	OFF / WAVE / CALL	Blocco su canale occupato
16	VOX.SW	ON / OFF	Attivazione / disattivazione VOX
17	ROGER	ON / OFF	Nota fine passaggio trasmissione
18	DW	ON / OFF	Doppio ascolto / monitor
19	RX.SAVE	ON / OFF	Risparmio energia in ricezione
20	SCAN.S	TO / CO / SE	Modalità scansione
21	AUTOLK	ON / OFF	Blocco tastiera automatico
22	VOICE	ON / OFF	Annunciatore vocale
23	TAIL	ON / OFF	Eliminaz. coda fine trasmissione
24	OPNSET	OFF / DC / MSG	Schermata all'accensione
25	VLT	/	Tensione batteria
26	MSGSET	-1A @	Messaggio all'accensione
27	DIS.NM	ON / OFF	A schermo etichetta canale
28	CHNAME	-1A @	Edilazione etichetta canale
29	C-CDC	OFF / 67.0 / D023N	Tono codifica TX / RX
30	R-CDC	OFF / 67.0 / D023N	Tono codifica RX
31	T-CDC	OFF / 67.0 / D023N	Tono codifica TX

N.	Schermo LCD	Valori disponibili	Descrizione funzione
32	S-D	+ / - / OFF	Direzione spaziatrice ripetitore
33	OFFSET	0.000 - 99.995 MHz	Spaziatrice ripetitore in modo VFO
34	STEP	5K / 6.25K / ... / 25K	Passo sintonia VFO
35	N/W	WIDE / NARROW	Banda larga / stretta
36	SEEK 67.0	/	Scansione CTCSS
37	SEEK D023N	/	Scansione DCS

Operatività menù

1. In modo attesa, premere **F** per entrare in modo menù. A schermo appare l'indicazione "MENU".
2. Per selezionare il passo menù d'interesse agire su **←** o **→**, oppure ruotare la manopola canali, a schermo viene riportata l'impostazione passo menù corrente.
3. Entrare premendo **F**, poi selezionare l'impostazione desiderata agendo su **←** o **→**.
4. Premere **ON** per uscire dal modo menù, si torna in modo attesa.

Scorciatoie operative menù

N. passo	Innanzitutto	Schermo	Selezione	Descrizione	Conferma	Uscire
1	Scorciatoie frequenza / canale	3304.4	↑ / ↓ / ← / → / F	PTT / MON / U / V	F	ON
2	Transmis- sione priorità	TX PRI	F / ← / → / F	EDIT / BUSY	F	ON
3	Impostaz. livello VOX	VOX 4.5	F / ← / → / F	AMV VOX 1-5	F	ON
4	Impostaz. potenza TX	POW 5	F / ← / → / F	High / Low	F	ON
5	Impostaz. livello squelch	SQ 5	F / ← / → / F	Usable SQL 0-9	F	ON
6	Doppie atc testa stand- by	TX SQL 2	F / ← / → / F	SQL OFF	F	ON
7	Modo LED attesa	LED 11	F / ← / → / F	SQL / AUTO / OFF	F	ON
8	Impostaz. zone colore display	TEMP 5	F / ← / → / F	SQL	F	ON
9	Ricorda tasti	EEP 5	F / ← / → / F	ON / OFF	F	ON

N. Passo	Innanzitutto	Schema	Selezione	Descrizione	Conferma	Uscire
14 Durata max. trasmiss.	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	OFF / 30. / 270	→ [F]	→ [ON]
15 Blocco canale occupato	[F] + [1.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	OFF / SAVE / CALL	→ [F]	→ [ON]
16 Commut. VOX	[F] + [1.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	ON / OFF	→ [F]	→ [ON]
17 Nota fine passaggio TX	[F] + [1.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	ON / OFF	→ [F]	→ [ON]
18 Monitor	[F] + [1.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	ON / OFF	→ [F]	→ [ON]
19 Risparmio energia TX	[F] + [1.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	ON / OFF	→ [F]	→ [ON]
20 Modo scansione	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	10 / 00 / 85	→ [F]	→ [ON]

N. Passo	Innanzitutto	Schema	Selezione	Descrizione	Conferma	Uscire
21 Blocco tastiera elettronica	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	ON / OFF	→ [F]	→ [ON]
22 Annuncio tone vocale	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	ON / C/P	→ [F]	→ [ON]
23 Coda fine trasmissione	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	ON / C/P	→ [F]	→ [ON]
24 Schemata accensione	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	OFF / 00 / 050	→ [F]	→ [ON]
25 Tensione batteria	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	SHOW current voltage	→ [F]	→ [ON]
26 Passaggio accensione	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	LOCK/RF-RU/V	→ [F]	→ [ON]
27 A schermo etichetta	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	ON/OFF	→ [F]	→ [ON]
28 Etichetta canale	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	LOCK/RF-RU/V	→ [F]	→ [ON]
29 Codificatore tono TX / RX	[F] + [2.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	OFF / 01 / 005	→ [F]	→ [ON]
30 Codificatore tono RX	[F] + [1.0]	→ [1] → [2] → [3] → [4] → [5]	[Funct] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [0] [DEL] [ESC]	OFF / 01 / 005	→ [F]	→ [ON]

N. Passo	Innanzitutto	Schermo	Selezione	Descrizione	Conferma/Usare
31 Codificatore Tone TX	[F] + [20] → [20]	31 -30C 32K.1	[F] → [20]	CFE / DT / DCB	[F] → [20]
32 Direzione spaziatura	[F] + [20] → [20]	5-D OFF	[F] → [20]	+ / -	[F] → [20]
33 Spaziatura ripetitore	[F] + [20] → [20]	OFF / ON 2.000	[F] → [20]	Scansione standard standard standard standard standard	[F] → [20]
34 Passo VFO	[F] + [20] → [20]	STEP 20K	[F] → [20]	2.3K / 5K / 6.25K / 10K / 100K	[F] → [20]
35 Banda larga / stretta	[F] + [20] → [20]	N/A V.IDE	[F] → [20]	ASS: Narrow	[F] → [20]
36 Scansione C/CSS	[F] + [20] → [20]	SEEK 57.8	[F] → [20]	Preselezione Invocare la scansione	[F] → [20]
37 Scansione DCS	[F] + [20] → [20]	SEEK 0000	[F] → [20]	Preselezione Invocare la scansione	[F] → [20]

FUNZIONALITÀ OPERATIVE

Impostazione scansione e modalità (SCAN & SCAN passo menù 1 e 20)

Funzionalità: in modo VFO il DB-10 può esplorare in scansione l'intera banda operativa corrente ed i canali memoria.

Per avviare la scansione richiamare il passo 1 del menù e premere [F].

Avviata la scansione si può invertire la direzione premendo [20] / [20].

La scansione sosterrà sui segnali mano a mano ricevuti, la si termina premendo il PTT.

Per interrompere brevemente la scansione premere MONI. Per terminare la scansione premere [20].

La scansione prevede tre modalità d'esecuzione, varia la reazione ai segnali incontrati durante l'esplorazione. Conviene impostare la modalità prima d'avviare la scansione, richiamando il passo menù 20. L'impostazione iniziale è TO.

TO: la scansione sosta per un periodo; impostato su ogni segnale ricevuto, poi si riavvia anche se questo è ancora presente, salvo non si fermi con comando.
CO: la scansione sosta sul segnale ricevuto finché questo è presente, poi si riavvia.

SE: la scansione si ferma sulla frequenza ove ha ricevuto un segnale indefinitamente, anche se questo scompare. Per riavviare la scansione bisogna intervenire manualmente.

Trasmissione prioritaria (TX. SEL passo menù 2)

Funzionalità: con il DB-10 si può trasmettere in banda secondaria anche se si sta operando in banda principale.

Per selezionare la banda trasmissione prioritaria richiamare il passo 2, impostazione iniziale EDIT.

EDIT: trasmissione in banda operativa.

BUSY: si trasmette sulla banda operativa per ultima utilizzata.

Livello VOX (VOX & VOX. SW passo menù 3 e 16)

Funzionalità: il circuito VOX commuta l'apparato in trasmissione in presenza di parlato captato dal microfono. A VOX attivato non è necessario premere il PTT per passare in trasmissione. Per usare il VOX non è necessario disporre di cuffie con braccetto microfonico.

Richiamare il passo menù 16 per attivare il VOX, impostazione iniziale OFF.

Per regolare la sensibilità del circuito VOX richiamare il passo 3. Si può impostare su 9 livelli, maggiore sensibilità su livello crescente.

Il DB-10 prevede anche la regolazione del tempo di trattenuta, cioè l'intervallo che impedisce la caduta della trasmissione durante le pause del parlato, tramite il software di programmazione. Impostazione iniziale 2".

Impostazione potenza TX (POW passo menù 4)

Funzionalità: in base alle necessità della radiocomunicazione si può selezionare tra potenza alta e bassa. Questa impostazione è specificatamente programmabile per ogni canale della memoria.

Richiamare il passo 4 del menù.

HIGH alta, 10 W.

LOW 5 W, questo livello è segnalato a schermo dalla indicazione "L".

Regolazione squelch (SQL passo menù 5)

Funzionalità: il circuito squelch blocca la riproduzione dell'audio in assenza di segnali ricevuti, per rimanere in attesa in modo più confortevole, senza sentire il rumore di fondo.

L'intervento dello squelch riduce anche l'assorbimento in ricezione, prolungando la durata carica batteria.

Richiamare il passo 5 del menù, impostazione iniziale 5.

Doppia attesa / stand-by (D.WAIT passo menù 6)

Con il DB-10 è possibile ricevere segnali in banda secondaria anche quando si sta operando in banda principale. Così è possibile monitorare contemporaneamente la presenza di segnali sia in banda principali, sia secondaria.

Richiamare il passo 6 del menù, impostazione iniziale ON.

Modalità illuminazione (LED passo menù 7)

Funzionalità: selezione modalità retroilluminazione tastiera.

Richiamare il passo 7.

ON: retroilluminazione sempre attiva.

AUTO: ad ogni azione sui comandi si attiva per 3 secondi la retro-illuminazione (impostazione iniziale).
OFF: retroilluminazione disattivata.

Colore retroilluminazione (LIGHT passo menù 8)

Funzionalità: Impostare colore sfondo retroilluminazione.
Richiamare il passo 8. Impostazione iniziale COLOR1
COLOR1: arancio.
COLOR2: blu.
COLOR3: porpora.

Nota acustica azione su tasti (BEEP passo menù 9)

Funzionalità: attivare / disattivare nota conferma azione su tastiera.
Richiamare il passo 9 del menù, impostazione iniziale ON.

Temporizzatore durata massima trasmissione (TOT passo menù 14)

Funzionalità: Il TOT limita la durata massima di un singolo passaggio ininterrotto in trasmissione ad un valore programmato.

Così si salvaguarda la durata carica batteria e si evita nel caso, che il tasto PTT venga tenuto inavvertitamente premuto, una prolungata trasmissione, fino alla scarica della batteria, che potrebbe disturbare altre stazioni.

Per impostare TOT richiamare il passo 14 del menù, impostazione iniziale OFF.

Blocco canale occupato (BCLC passo menù 15)

Funzionalità: il blocco su canale occupato "BCLC" impedisce il passaggio in tra-

missione quando è presente sulla frequenza corrente un segnale sufficiente-
mente intenso da aprire lo squelch.

Così altre stazioni, che non sono sentite perché usano altri toni CTCSS o codici DCS da quelli impostati nel DB-10 e quindi l'audio viene bloccato, non possono venire disturbate dalla accidentale sovrimpostata trasmissione.

Per impostare BCLC richiamare il passo 15 del menù, impostazione iniziale OFF.
OFF: BCLC disattivato.

WAVE: il PTT è inibito solo se la frequenza è già impegnata.
CALL: il PTT è inibito con corrispondente frequenza e tono.

Attivazione / disattivazione VOX

Richiamare il passo menù 16 per attivare / disattivare il comando VOX.

Nota fine passaggio trasmissione (ROGER passo menù 17)

Funzionalità: a fine passaggio trasmissione viene inviata una nota.
Per impostare "Roger" richiamare il passo 17 del menù, impostazione iniziale OFF.

Doppio ascolto / monitoraggio (DW passo menù 18)

Funzionalità: grazie al doppio ascolto "Dual Watch" il DB-10 può monitorare eventuali chiamate mentre si ascolta in banda radiodiffusione FM.

Per impostare DW richiamare il passo 18 del menù, impostazione iniziale OFF.

Risparmio energia ricezione (RX.SAV passo menù 19)

Funzionalità: si può ridurre di molto il consumo a riposo, si potrebbe non ricevere completa serie dati.

Per impostare RX.SAV richiamare il passo 19 del menù, impostazione iniziale ON.

Impostazione modo scansione

Richiamare il passo menù 20 per impostare il modo scansione.

Blocco automatico tastiera (AUTOLK passo menù 18)

Funzionalità: previene accidentali interventi sulla tastiera, a variare la frequenza o passando in trasmissione. Diversi funzioni dei tasti e comandi del DB-10 possono essere bloccati.

Quando è impostato AUTOLINK ON, la tastiera si blocca automaticamente se non si agisce sui tasti per 5".

A tastiera bloccata premere **[M]** per riattivarla. Premendo lo stesso tasto s'attiva manualmente il blocco.

Annunciatore vocale (VOICE passo menù 22)

Funzionalità: selezione tra lingua inglese, lingua cinese o disattivazione della funzione (nessun annuncio vocale).

Eliminazione coda finale in trasmissione

Richiamare il passo menù 23 per attivare / disattivare la coda finale in trasmissione.

Impostazione schermata accensione**(OPN, SET & VLT & MSG SET menù passo 24, 25 e 26)**

Funzionalità: scelta modalità schermata accensione ed editazione messaggio all'accensione. Per impostare OPN, SET richiamare il passo 24 del menù.

OFF: all'accensione vengono visualizzate le frequenze.
DC: tensione batteria.

MSG: messaggio alla accensione.

Per avere indicazione tensione batteria richiamare il passo menù 25.

Per editare il messaggio che appare a schermo all'accensione, richiamare il passo 26, questo si può modificare.

Riportare etichetta canale (DIS, NAME&CH, NAME menù passo 27 e 28)

Funzionalità: attivare / disattivare a schermo indicazione etichetta canale, editabile in modo MR/CH.

Codificatore toni, ricerca toni in scansione e chiamata a toni (C-CDC e R-CDC e T-CDC-SEEK 67.0, D023N-menù 29, 30, 31, 36, 37)**Funzionalità 1: operare con CTCSS (subtoni) o DCS (codice digitale).**

Per accedere a molti ripetitori è necessario che sia sovrainposta una modulazione continua portante con nota subudibile. Questo accorgimento è necessario per prevenire false attivazioni del ripetitore da parte di segnali spurî trasmessi. Per impostare il codificatore TX e RX, RX e TX entrare rispettivamente ai passi menù 29, 30 e 31.

1. Premere il tasto **[M]** per selezionare CTCSS/DCS/OFF. Dopo aver scelto CTCSS/DCS/OFF, premere **[2]** / **[3]** per selezionare il tono desiderato.

2. Per selezionare il tipo di codice digitale DCS (normale o invertito) premere il tasto **[2]**. Il DB-10 può utilizzare fino 50 codici CTCSS oppure 104 codici DCS (normale/invertito), vedi tabelle a pag. 77 e 78.

Funzionalità 2: Ricerca toni

Nel casi in cui non si conoscono i valori dei toni subaudio CTCSS/DCS utilizzati

da una stazione trasmittente, è possibile mettere la radio in ricezione sulla sua frequenza e avviare la ricerca per trovare il tono utilizzato.
Per la ricerca dei toni CTCSS/DCS vedere i menu 36 e 37.

Se la scansione non riconosce il tono o il codice, continuerà indefinidamente. Nel caso potrebbe darsi che la stazione sintonizzata non trasmetta subito o codice. Si ferma premendo PTT. Durante la scansione tono, l'audio è silenziato, si può ascoltarlo premendo MON1. Al rilascio si rinvia la scansione tono / codice.
La scansione toni lavora sia in modo VFO, sia MR.

Impostazione entità e direzione spaziatura (S-D&OFFSET—MENU 32 & 33)

Funzionalità: in modo VFO, per collegarsi con i ripetitori, si può impostare la frequenza di spaziatura e la sua direzione.

Richiamare il passo menu 32 per impostare la direzione spaziatura.

Impostazione iniziale: OFF.

Richiamare il passo menu 33 per impostare l'entità spaziatura.

Valori disponibili: 0,000 - 99,995 MHz.

Passo sintonia VFO (STEP passo menu 34)

Funzionalità: impostazione passo variazione frequenza sintetizzatore.

Per impostare il passo VFO, richiamare il passo 34.

Valori disponibili: 0,5 / 2,5 / 5 / 6,25 / 10 / 12,5 / 25 / 37,5 / 50 / 100 kHz.

Selezione della banda Larga/Stretta (N/W—MENU 35)

selezionare il menu 35 per impostare la larghezza di banda operativa.

Valori selezionabili: Larga---25kHz/Stretta---12,5 kHz

OPERATIVITÀ BASE

Accendere / spegnere la radio

Ruotare la manopola regolazione volume, in verso orario oltre lo scatto si accende, in verso opposto si spegne.

Regolare il volume

Dopo aver acceso la radio, ruotare la manopola volume in verso orario per aumentare, in verso opposto per diminuirlo.

Manopola canali

Dopo aver acceso la radio, ruotare la manopola canali in verso orario o antiorario per regolare il passo di frequenza.


PTT

Premendo il tasto PTT si passa in trasmissione, rilasciarlo a fine passaggio.

Bloccare / sbloccare la tastiera

Quando non si utilizza la tastiera, si può bloccare per evitare interventi indesiderati sui tasti.

La tastiera si può bloccare o sbloccare in tre modi.

Tramite il tasto .

Premendo per 2"  per bloccare / sbloccare la tastiera.

Inversione frequenze

In modo attesa premendo a lungo **↵** si attiva / disattiva l'inversione frequenza ricezione / trasmissione. Quando è invertita nella parte superiore dello schermo appare l'indicazione "R". La radio trasmette sulla frequenza sintonizzata per la ricezione mentre riceve quella impostata per la trasmissione.

MONI

MONI: tenendo premuto questo tasto si disabilita l'intervento dello squelch su rumore, premendo la ricezione di segnali molto deboli, a livello del rumore di fondo.

Radio FM

In modo attesa, premendo **↵** + **MONI**, si può immettere la frequenza sintonia radio oppure premere **1** per avviare la ricerca radio FM, si fermerà quando sarà ricevuta una stazione FM, volendo continuare la ricerca FM premere **↵** poi **1**. Premendo il PTT si disattiva la radio FM, oppure premendo **↵** + **MONI**, si esce dalla funzionalità radio FM.

Tono chiamata (1750 Hz)

Per accedere ad un ripetitore premere, per il tempo minimo determinato su questo il tasto di chiamata. Si passa automaticamente in trasmissione, inviando il tono a 1750 Hz. Una volta aperto il ripetitore, si può rilasciare il tasto chiamato ed operare normalmente, usando il PTT per passare in trasmissione.

Allarme emergenza

In modo attesa premere **↵** + **CALL** per attivare la funzione allarme.

Per disattivare questa funzione premere il tasto PTT.

Memorizzazione e cancellazione canale memoria

Memorizzazione su un canale.

In modo VFO immettere direttamente la frequenza tramite la tastiera, premere **↵** poi premere **↵**, in alto a destra dello schermo le cifre lampeggiano, premere un tasto numerico per selezionare direttamente il canale memoria, oppure premere **↵** / **↵**, per sceglierne uno. Infine premere **↵** per memorizzare.

Nota: dopo aver selezionato il canale, se il numero di questo lampeggia, significa che è già stato impegnato, se volete conservare la registrazione, sceglietene un altro.

Esempio: per registrare la frequenza 432.325 MHz nel canale 05, eseguire questi passi:

1. In modo VFO, immettere 4-3-2-3-2-5.
2. Premere **↵** + **↵**, premere **↵** o **↵** per scorrere i canali a selezionare il 5.
3. Premere **↵** per confermare.

Cancellare dati contenuti in un canale memoria

1. In modo MR o CH premere **↵**, a schermo appare una richiesta di conferma "DEL?", le cifre che segnalano il numero canale memoria, in alto a destra dello schermo, lampeggiano.

2. Premere **↵** o **↵** oppure direttamente il numero del canale che si vuole cancellare, confermare premendo **↵**.

3. A cancellazione avvenuta, la radio si porta sul canale seguente, se si vuole cancellare anche questo, ripetere la procedura.

FUNZIONALITÀ RADIO FMW

In modo attesa, premere **FM** + MONI per attivare funzionalità radio FM, sullo schermo LCD appare "88.00MHz", premere **FM** + MONI per uscire dalla funzionalità radio FM.

Nota: in modo radio FM, se si riceve un segnale, l'apparecchio termina il modo FM, alla scomparsa di questo, dopo 5", si ritorna in modo FM.

Memorizzazione stazioni FM.

Stessa procedura di memorizzazione canali.

Oppure si può intervenire con il programma software.

Cancellazione canali radio FM.

In modo memoria FM, disattivare la radio, premere il tasto **ON** per accendere la radio, a schermo appare l'indicazione "DEL", il numero canale lampeggia, premere **ON** o **OFF** per selezionare il canale da cancellare, premere **FM** a conferma. Ripetendo questa operazione, si possono cancellare tutti i 25 canali memoria.

Invio codifica DTMF

Per inviare in modo manuale i toni DTMF premere il PTT e tenerlo premuto, poi immettere il codice DTMF da inviare, rilasciare il PTT per passare in pausa.

Trasmissione stringa toni DTMF

Premere **FM**, poi premere **ON**, poi impostare i codici DTMF, lunghezza massima 16 cifre, poi premere il PTT per inviare questo ID.

Note

Mentre s'immette il codice, premere MONI per cancellare l'ultima cifra immessa, premendo brevemente CALL si torna in modo attesa.

SPECIFICHE

Generali	
Gamma frequenza	144-146 MHz / 430-434 MHz / 435-438 MHz
Stabilità e Frequenza	±2.5 ppm
Ingresso operativa	7.2 Voc (batteria ricaricabile Li-Ion)
Canali	2 x 128
Antenna	ad elevato guadagno
Impedenza antenna	50 Ω
Modalità operativa	simplex o semi-duplex
Capacità batteria	3600 mAh
Ricezione	
Sensibilità SF	-122 dBm (12 SINAD)
Invergenza audio	>0.5 W
Distorsione audio	<10%
Trasmissione	
Portenza uscita	10W VHF/9W UHF/5W (low power)
Modulazione	16K-F3E / 11K-F3E
Modulazione max.	<5 KHz, <2.5 KHz
Imped. ant.	6 dB
Auto-orienta	2.8 A (10W) 1.8 A (5W)
Sensibilità modulazione	8 - 12 mV
Intrusione modulazione	<55%

Nota: le specifiche possono variare senza alcun obbligo di avviso.

SOLUZIONI DEI PROBLEMI

Problema	Soluzione
Manca l'alimentazione.	Batteria scarica. Batteria erroneamente inserita. Rimuoverla e inserirla correttamente.
Pur con batteria carica, l'autonomia è di breve durata.	Sostituire la batteria.
Non si riesce a comunicare con altri terminali dello stesso gruppo.	Verificare che CTCSS/DCS sia lo stesso. La distanza supera la portata.
Si sente l'audio di un altro gruppo.	Cambiate tutti i CTCSS/DCS del gruppo.
Altre radio non ricevono il segnale in TX oppure lo ricevono a volume ridotto.	Aumentare la regolazione volume. Potrebbe essere danneggiato il microfono, levarlo ad un centro d'assistenza.
Si sente sempre rumore.	Distanza superiore alla portata. Avvicinare gli apparecchi e provare nuovamente.

Thank you very much for using our two way radio.

This radio of modern design is reasonable structure with stable functions.

It is designed to meet different customers' need for high quality with easy operation and perfect capability. We believe you are pleased with its nice shape and excellent performance.

This manual is suitable for using the model of DB-10.

MAIN FUNCTIONS

- Dual band, dual display, dual standby.
- 2 x 128 channels to store.
- FM Radio receiver and 25 channels
- Channel spacing selectable (25/12.5 kHz)
- Handsfree VOX function.
- CTCSS/DCS encoding and decoding.
- Cross band function.
- Low battery alarm.
- Emergency Alarm.
- Squelch repeater function.
- DTMF function.
- Reverse frequency function.
- Tri-color background light selectable.
- Chinese & English prompt.
- 1750 Hz Tone

CONTENTS

MAIN FUNCTIONS

Unpacking and checking equipment 41

CHARGING BATTERY PACK 45

INSTALLATION OF ACCESSORIES

GETTING FAMILIAR 46

LCD display 49

WORKING MODE 53

Frequency mode (WFO) 55

Frequency-channel mode (FK) 57

Channel mode (CH) 57

SET MENU MODE 58

Menu operation 60

SHORTCUT MENU OPERATION 61

DETAILED FUNCTION DESCRIPTIONS

Scan & Scan Mode setting 65

Priority Transmitt 66

VOX Level & VOX Switch 66

TX Power setting 66

Squelch Adjustment 67

Dual Wait/Standby 67

Background Light Color 68

Keypad Beeper setting 68

Transmitter Time-Out Timer 68

Busy Channel Lock-Out 69

VOX Switch 69

Transmit Over Beeper 65

Dual Watch/Monitor 69

Receive Saver 69

Scan Mode Setting 69

Auto Keypad Lock 69

Voice Prompt 70

End transmission tail 70

Power-on Display setting 70

Tone coder & Tone Search Scanning & Tone calling 71

Offset frequency and direction setting 72

WFO Step setting 72

VFO Step setting 72

BASIC OPERATIONS

Turning the Radio On/Off 73

Adjusting the Volume 73

PTT 73

Locking/Unlocking the Keypad 73

Reverse the frequency 74

MONI 74

FM radio 74

Tone Calling (1750Hz Tone) 74

Emergency Alarm 75

Channel Name storage and delete 75

FM RADIO FUNCTION

On/off radio receiver 76

DTMF Encoding/DTMF signaling 76

CTCSS / DCS 77

TECHNICAL SPECIFICATIONS

TROUBLE SHOOTING 79

TROUBLE SHOOTING 80

USING TIPS

Please read the following brief instructions, non-compliance with these rules may cause danger or violate the law.

- Obey the local government regulation before using this radio, improper use may violate the law and be punished.
- Turn off the radio before entering flammable or explosive areas.
- Do not charge or change the battery in flammable or explosive areas.
- Turn off the radio before getting close to the blasting zone or detonator areas.
- Do not use radio whose antenna is damaged, touching of damaged antenna will cause heat injury.
- Antenna must always be connected to the radio.
- Do not attempt to open the radio; the maintenance work should be done by technical expert only.
- To avoid troubles caused by electromagnetic interference or electromagnetic compatibility, please turn off the radio in places where have the banner "Do not use wireless equipment", such as hospital and other healthcare places.
- In the car with an airbag, do not put the radio within the scope of the airbag deployment.
- Do not store the radio under the direct sunshine or in hot areas.
- When you transmit with the radio, do keep away from its antenna for 5 cm at least.
- If the radio appears smelly or smoke, please shut off its power immediately and contact with your local dealer
- Do not transmit too long, for the radio may heat and hurt the user.

UNPACKING AND CHECKING EQUIPMENT

Carefully unpack the transceiver DB-10. We recommend that you check the items listed in the following table.

If any items are missing please contact with your local dealer immediately.

Supplied Items

- DB-10 Body
- Antenna
- Li-ion battery
- Belt clip
- Charger
- Charger Adapter
- User's manual

CHARGING BATTERY PACK

Charging Precaution

Please use Polar designated battery; other batteries can cause explosion and hurt people.

- Please do not short-circuit the battery terminals or expose of in fire. Do not disassemble the battery unauthorized.
- Charge the battery between temperature 0 °C and 45 °C. The battery can not be normally charged beyond this temperature range.
- Please turn off the transceiver when you charge it. Transmitting with the transceiver in charge will affect its normal charge.
- Do not unplug the Power Adapter or battery when it is charged.
- If the battery pack lasts shortly even it is full of power, it shows that the battery is depleted, please charge the battery pack.
- Please do not charge when the battery or the radio is wet. Please dry it with a cloth before charging to avoid any danger.

Warning

When the conductive metals such as jewellery, key or decorative chains touch the battery terminals, all the batteries are likely to cause damage to the items or personal injury. These conductive metals may form a short circuit and generates much heat. Do deal with any battery carefully, especially when put it into pocket, wallet or other metallic containers.

Charging Operation

Charge the battery as follows

1. Power off.
2. Insert the DC adaptor plug in the DC jack on the back of charger.
3. Insert the battery or radio with battery vertically in a charger, to check whether the battery and charger terminal is in normal contact.
4. Make sure the battery and charger terminal is in good contact. When the charging indicator light turns red, it starts charging.

Note

Before inserting the battery, it is abnormal if the charging indicator blinks. To change the battery for charging, please wait until the indicator is stable. When the battery is well inserted, the indicator turns red and the charging is on the process, if the indicator blinks, then the battery is damaged or the temperature is too high or too low.

Normal charging indicator

When charging the battery, if the indicator light turns red, the battery is on the normal charge; if the red indicator light blinks constantly, the battery capacity is too low, and is on the trickling charge, and after the battery capacity reaches a certain level, it will switch to the normal charge.

Note

Trickling charge does not exceed 30 minutes, if the red indicator light blinks after 30 minutes, it means the charger can not charge battery, please check whether the battery or the charger has been damaged.

Charging precautions

- The battery is not fully charged in factory, please charge before using it.
- Charge and discharge the battery for two or three times, the battery capacity will reach the best condition. When the battery capacity is low, please charge or change the battery.
- The battery lasts shortly even if it is fully charged, the battery is depleted, please contact your local dealer to buy a new authentic Polmar battery.

Antenna

- Short thick antenna is suitable for short-distance communication, while long thin antenna will offer you a better communication effect. Wearing the radio in your waist will not make you feel uncomfortable.
- The communication range will be shortened in bad weather or among the trees, please prepare in advance to avoid any inconvenience of your communication and security.

INSTALLATION OF ACCESSORIES**Installation of Battery Pack**

1. Align the two grooves of battery and the guide rail on the back of aluminum shell, ensuring full contact and in parallel, then push the battery up to the radio base along the rail on the back of aluminum shell, until the battery latch locks up, pic. 1.
2. To remove the battery, please make sure the radio is closed, push the battery latch down, and make sure the radio and battery is on the releasing state, and then push the battery out from the radio, pic. 2.



Pic. 1

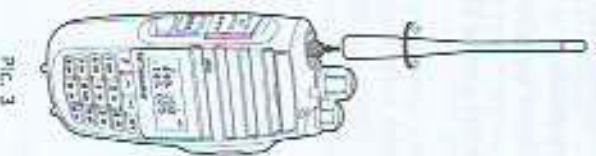


Pic. 2

Installing and removing the antenna

Align the threaded end of antenna and the threaded hole at the top of radio, rotate the antenna clockwise until it is tight, pic. 3.

To remove the antenna, rotate it counter-clockwise until the antenna spirals out, pic. 4.



pic. 3



pic. 4

Installing Belt Clip

Align the two holes of belt clip and the two holes of the radios, fix them with the supplied M2,5x5 screws, pic. 5.

Loosen the screw set to remove belt clip, pic. 6.



pic. 5



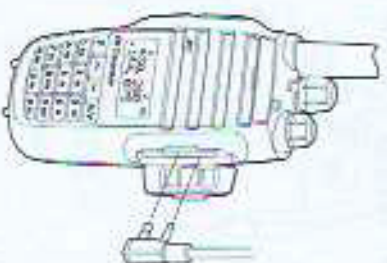
pic. 6

Installing External Micro/Speaker

Reveal (do not remove) the mic/speaker jack cover, insert the headset into the mic/speaker jack, p.c. 7.

Note

Using the external headset or mic / speaker will affect the water-tightness performance of radio.

**GETTING FAMILIAR**

ANTENNA
Connect the supplied antenna here.

SPEAKER
The internal speaker is located here.

MICROPHONE
Sound input.

LOCK
Long press this key can lock or unlock the keypad under standby mode.



Pic. 7

CHANNEL KNOB
Using to adjusting the channel and frequency.

POWER / VOLUME
This control toggle the transceiver's power on/off and adjust the audio volume level.

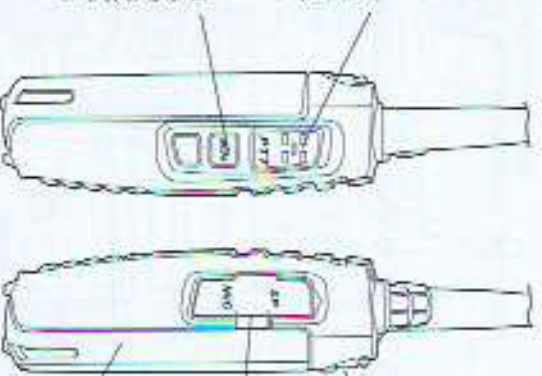
LED INDICATOR LIGHT
The indicator light turns red when transmit, turns green when receive. It blinks red when the battery capacity is low, and blinks green when scanning.

L/V
This key can be used to shift the band A/B, and exited the Function Menu.

ST-R
Short press this key under standby mode can shift the VFO Mode and SR mode, long press this key can exchange of RX frequency and TX frequency.

PTT BUTTON
Press **PTT** to transmit and release it to receive after your transmission is completed.

MONI
Press and hold this key disables the noise squencing action, allowing you to hear very weak signals near the background noise level.



Pic. 8

BELT CLIP
You can clip the radio in the belt and it is easy to take.

MIC / SPEAKER JACK
Used to connect headset or external programming cable. Program-table via PC programming software.

Li-Ion battery
For charging the radio.



LCD Display



You will see various icons shown on the screen when power on.
The following table can help you identify icons' meaning which display on LCD.

Icona	Descrizione
	Operating band signal & power meter
L	Low TX power active
D	Dual watch/standby active
S	RX power save active
VOX	VOX active
f	Repeater shift direction
R	Reverses the transmit and receive frequency active
N	Narrow band mode active
A	Keypad lock active

Icona	Descrizione
	Squelch active
	Beep tone active
	Battery power indicator
	CTCSS decoder active
	DCS decoder active
	DTMF signalling active
	Operating A band indicator
	Operating B band indicator
	Decimal Frequency Indication
	Channel number / Menu Items number indicator
	Busy channel indicator
	Channel scanned available under CH mode

WORKING MODE

Frequency Mode (VFO)

Under this mode, you can use **[F]** key to change the frequency, then press **[M]** / **[M]** or the channel knob or input the frequency by keypad directly and store channel.

Frequency-Channel Mode (MR)

When you have stored a memory channel at least and under VFO mode, press **[MR]** key to enter MR mode.

The frequency will be indicated on the display and the channel No. will be indicated at the right side. If the transmitter display name option is ON and channel name edited, it will show the name of the channel.

Channel Mode (CH)

When you have stored a memory channel at least, it can work in CH mode. Channel No. will be indicated on the display. Press **[CH]**, then turn on the radio, it will enter CH mode, press **[CH]**, then turn on the radio, it will exit CH mode.

SET MENU MODE

No.	LCD Display	Available Value	Description of Function
01	SCAN	/	Frequency/Channel Scan
02	TX.SE	EDIT / BUSY	Priority Transmit
03	VOX	1 - 9	VOX Level Setting
04	POWER	LOW / HIGH	High/Low TX Power
05	SQL	0 - 9	SQL level setting
06	D.WAIT	ON / OFF	Dual Wait/Standby
07	LED	ON / AUTO / OFF	LED Display mode
08	LIGHT	COLOR1 / COLOR2 / COLOR3	Background Light Color
09	BEEP	ON / OFF	Keypad Beeper Setting
10			Function not available
11			Function not available
12			Function not available
13			Function not available
14	TOT	OFF / 30 / 60 / ... / 270	Transmitter Time-Out Timer
15	BCLO	OFF / WAVE / CALL	Busy Channel Lock-Out

No.	LCD Display	Available Value	Description of Function
16	VOX.SW	ON / OFF	VOX Switch ON/OFF
17	ROGER	ON / OFF	Transmit Over Beeper
18	DW	ON / OFF	Dual Watchy/Monitor
19	RX.SAVE	ON / OFF	Receive Saver
20	SCAN.S	TO / CO / SE	Scan Mode
21	AUTOLK	ON / OFF	Auto Keypad Lock
22	VOICE	ON / OFF	Voice Prompt
23	TAIL	ON / OFF	End transmission tail
24	OPNSET	OFF / DC / MSG	Power-on Display
25	VTL	/	Battery Power Voltage
26	MSGSET	-1A @	Power-on Message
27	DIS.NM	ON / OFF	Display channel name
28	CHNAME	-1A @	Channel Name Editing
29	C-CDC	OFF / 67.0 / D023N	TX/RX Tone coder
30	R-CDC	OFF / 67.0 / D023N	RX Tone coder
31	T-CDC	OFF / 67.0 / D023N	TX Tone coder
32	S-D	+ / - / OFF	Shift Direction

No.	LCD Display	Available Value	Description of Function
33	OFFSET	0.000 - 99.995 MHz	Repeater Shift (Under VFO mode)
34	STEP	5K / 6.25K / ... / 25K	VFO Step
35	N/W	WIDE / NARROW	Select Channel Spacing
36	SEEK 67.0	/	CTCSS Scanning
37	SEEK D023N	/	DCS Scanning

Menu Operation

- Under standby mode, press **F** to enter menu setting. LCD displays "MENU".
- Press **←** or **→** to select the desired menu item. LCD display current setting of selected item.
- Press **F** to enter and then press **0** or **→** to select the desired setting.
- Press **OFF** to exit and return to the standby mode.

SHORTCUT MENU OPERATION

Item Item No. Name	Enter Item	Screen Display	Select parameter	Parameter Explanation	Confirm Return Standby
1) Frequency Channel scan	F + OFF	SCAN	Press ← or → to select channel scan. ENTR to setup channel scan.	STANDBY SCAN	F → OFF
2) Priority Transmit	F + OFF	PRIO PRIO EXIT	Press ← or → to select priority transmit. ENTR to setup priority transmit.	PRIO / PLSOFF	F → OFF
3) VOX level setting	F + OFF	VOX 0	Press ← or → to select VOX level. ENTR to setup VOX level.	VOX level -9	F → OFF
4) TX power setting	F + OFF	TX 100	Press ← or → to select TX power. ENTR to setup TX power.	99/110W	F → OFF
5) SCL level setting	F + OFF	SCL 5	Press ← or → to select SCL level. ENTR to setup SCL level.	SCL level 0-9	F → OFF
6) Dual watch standby	F + OFF	DUAL OFF	Press ← or → to select dual watch standby. ENTR to setup dual watch standby.	ON / OFF	F → OFF
7) LED display mode	F + OFF	LED OFF	Press ← or → to select LED display mode. ENTR to setup LED display mode.	ON / AUTO / OFF	F → OFF
8) Background light color	F + OFF	BACK OFF	Press ← or → to select background light color. ENTR to setup background light color.	1280	F → OFF
9) Keypad lock	F + OFF	LOCK OFF	Press ← or → to select keypad lock. ENTR to setup keypad lock.	ON / OFF	F → OFF

Item No.	Item Name	Enter Item	Screen Display	Select parameter	Parameter Explanation	Confirm Return Standby
14)	Transfer file-out	[F2] + [F10] → [F11]	TRF OFF	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	OFF / 20.125A	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
15)	Busy channel lock-out	[F2] + [F10] → [F11]	BCO OFF	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	OFF/NOCALL	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
16)	VOLX switch	[F2] + [F10] → [F11]	VOLX OFF	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	ON / OFF	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
17)	Transmit power booster	[F2] + [F10] → [F11]	BOOST OFF	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	ON / OFF	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
18)	Monitor	[F2] + [F10] → [F11]	MON	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	ON / OFF	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
19)	Receive LAN	[F2] + [F10] → [F11]	RLN OFF	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	ON / OFF	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
20)	Scan mode	[F2] + [F10] → [F11]	SCMS OFF	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	OFF / 00.18E	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]

Item No.	Item Name	Enter Item	Screen Display	Select parameter	Parameter Explanation	Confirm Return Standby
21)	Auto keypad lock	[F2] + [F10] → [F11]	AUTO OFF	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	ON / OFF	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
22)	Voice prompt	[F2] + [F10] → [F11]	VOICE ON	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	ON / OFF	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
23)	End-tone distribution	[F2] + [F10] → [F11]	END OFF	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	ON / OFF	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
24)	Power-on display	[F2] + [F10] → [F11]	POD OFF	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	OFF / 00.199	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
25)	Battery power voltage	[F2] + [F10] → [F11]	BAT V	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	SWITCH OFF / 00.199	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
26)	MSG setting	[F2] + [F10] → [F11]	MSG SET	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	%CC-KST-NOV	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
27)	Display this name	[F2] + [F10] → [F11]	DISP OFF	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	ON / OFF	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
28)	Channel Name	[F2] + [F10] → [F11]	CHNAME	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	LOCKER-NOV	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
29)	TX/RX scene coder	[F2] + [F10] → [F11]	TXC SCN	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	OFF / 00.009	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]
30)	RX tone power	[F2] + [F10] → [F11]	RXC PWR	[F12] [F13] [F14] [F15] [F16] [F17] [F18] [F19] [F20]	OFF / 00.100	[F2] → [F3] → [F4] → [F5]

Item No.	Item Name	Enter	Screen Display	Select Parameter	Parameter Expansion	Confirm	Return Standby
31)	TX tone coder	F + 100 →	1-TCC 2-CH1	Press F for 1 to select TX tone coder	OFF / ON / DCS	F →	OV →
32)	Shift direction	F + 100 → 200 →	1-0 2-RT	Press F for 1 to select Shift direction	← / →	F →	OV →
33)	Repeater SMT	F + 100 → 100 →	1-7PSET 2-880	Press F for 1 to select Repeater SMT	0.000-99.999MHz	F →	OV →
34)	VFO step	F + 100 → 100 →	1-STEP 2-20K	Press F for 1 to select VFO step	1.5K / 5K / 8.25K / 10K / 100K	F →	OV →
35)	Wide/Narrow band	F + 100 → 100 →	1-H / 2-N 3-L / 4-E	Press F for 1 to select Wide/Narrow band	Wide/Narrow	F →	OV →
36)	CTCSS scan	F + 100 → 100 →	1-SEB 2-57.3	Press F for 1 to select CTCSS scan	Press F for 1 key to start scan	F →	OV →
37)	DCS scan	F + 100 → 100 →	1-SEK 2-1000	Press F for 1 to select DCS scan	Press F for 1 key to start scan	F →	OV →

DETAILED FUNCTION DESCRIPTIONS

Scan & Scan Mode setting (SCAN&SCANS---MENU 1&20)

Functions: under VFO/MR/CH mode, DB-10 allows you to scan the entire current operating band and memory channels.

Enter Menu 1st and press **F** key to start scanning.

When you have started scanning, press **F** / **F** key to change direction, it will halt on a signal. It encounters, press **PTT** key to stop scanning; Press **MONI** key to stop scanning temporarily.

Press **F** key again to exit the scanning function.

Scanning operation is basically the same in each of the above modes. Before you begin, take a moment to select the way in which you would like the scanner to halt on a signal.

Enter Menu 20th to set scan mode. Default: TO.

Three options for the scan mode are available under VFO mode.

TO: In this mode, the scanner will halt on a signal it encounters, and will hold there for some time. If you do not take action to disable the scanner within the time period, the scanner will resume even if the stations are still active.

CO: In this mode, the scanner will halt on a signal it encounters, and will hold there if the stations are still active. And after the carrier has dropped, the scanner will resume.

SE: In this mode, the scanner will halt on a signal it encounters, it will not restart automatically; you must manually re-initiate scanning if you wish to resume.

Priority Transmit (TX,SEL---MENU 2)

Functions: DB-10 allows you to transmit on the sub band even if you are working on the operating band.

Enter Menu 2nd to select priority transmit band. Default: EDIT.

EDIT: It will transmit on the operating band.

BUSY: It will transmit on the band last talking used.

VOX Level & VOX Switch (VOX&VOX,SW---MENU 3&16)

Functions: the VOX function provides automatic transmit/receive switching based on voice input to the microphone. With the VOX switch ON, you do not need to press PTT switch in order to transmit, and it is not necessary to use a VOX headset in order to utilize VOX operation.

Enter Menu 16th to set VOX switch. Default: OFF.

When the VOX is activated, the "VOX" icon will appear on the display.

Enter Menu 3rd to set VOX level. It has 9 grades.

The higher level is, the more sensitive will be.

DB-10 provides for adjustment of "Hang-Time" of the VOX (the transmit-receive delay after the cessation of speech) via program software. Default: 2s.

TX Power setting (POW---MENU 4)

Functions: you can select high/low TX power according to your talking environment and need. When you store memories, you can store High and Low power settings separately in each memory.

Enter Menu 4th to set TX power.

High: 10 W.

Low: 5 W, when you select low power, the "L" icon will appear on the display.

Squelch Adjustment (SQL---MENU 5)

Functions: DB-10's Squelch system allows you to mute the background noise when no signal is being received. Not only does the Squelch system "standby" operation more pleasant, it also significantly reduces battery current consumption.

Enter Menu 5th to set SQL level. Default: 5.

Dual Wait/Standby (D,WAIT---MENU 6)

Functions: DB-10 allows you to receive the sub band signal even if you are working on the operating band. It could monitor the signal under both master and sub band at the same time.

Enter Menu 6th to set Dual Wait. Default: ON.

LED Display Mode (LED---MENU 7)

Function: select the LED/Keypad Lamp mode.

Enter Menu 7th to select LED display mode. Default: AUTO.

ON: LED display lights all the time.

AUTO: Illuminates the LED when any key is pressed and after 3s the light is off.

OFF: Disable the LED lamp.

Background Light Color (LIGHT---MENU 8)

Functions: choose LED background light color.

Enter Menu 8th to select background light color. Default: COLOR1.

COLOR1: Orange.

COLOR2: Blue.

COLOR3: Purple.

Keypad Beeper setting (BEEP---MENU 9)

Functions: enable/disable the keypad beeper.
Enter Menu 9th to set keypad beeper. Default: ON.

Transmitter Time-Out Timer (TOT---MENU 14)

Functions: the TOT feature provides a safety switch which limits transmission to a pre-programmed value. This will promote battery conservation by not allowing you to make excessively-long transmissions, and in the event of a stuck PTT switch it can prevent interference to other users as well as battery depletion.
Enter Menu 14th to set TOT. Default: OFF.

Busy Channel Lock-Out (BCLO---MENU 15)

Functions: the BCLO feature prevents the radio's transmitter from being activated if a signal strong enough to break through the "noise" squelch is present. On a frequency where stations using different CTCSS or DCS codes may be active, BCLO prevents you from disrupting their communications accidentally (because your radio may be muted by its own tone decoder).
Enter Menu 15th to set BCLO. Default: OFF.

OFF: Disable BCLO feature.

WAVE: the radio's PTT will be prevented only if the frequency is busy used.
CALL: the radio's PTT will be prevented only if the frequency and tone coder is

the same.

VOX Switch

Enter Menu 16th to switch on/off the Vox function.

Transmit Over Beeper (ROGER---MENU 17)

Functions: sending a beeper to inform the receiver TX is over.
Enter Menu 16th to set ROGER. Default: OFF.

Dual Watch/Monitor (DW---MENU 18)

Functions: Dual Watch feature makes DB-10 can monitor the calling signal when FM radio is on and you won't miss any calling.
Enter Menu 18th to set DW. Default: OFF.

Receive Saver (RX.SAV---MENU 19)

Functions: this feature significantly reduces quiescent battery drain, and you may not receive the full data burst.
Enter Menu 19th to set RX.SAV. Default: ON.

Scan Mode Setting

Enter Menu 20th to set the scan mode.

Auto Keypad Lock (AUTOLK---MENU 21)

Functions: in order to prevent accidental frequency change or inadvertent transmission, various aspects of the DB-10's keys and switches may be locked out.
Enter Menu 21th to set AUTOLK. Default: OFF.
When you switch AUTOLK ON, the keypad will be locked automatically if there is no key operation for 5 second.

If the radio is locked, press **[LOCK]** key to unlock it. Also you can lock it using **[LOCK]** key by manual.

Voice Prompt (VOICE---MENU 22)

Functions: enable/disable voice prompt.
Enter Menu 22th to set VOICE.

End transmission tail

Enter Menu 23rd to switch on/off the tail elimination function.

Power-on Display setting (OPN.SET and VLT and MSG set - MENU 24, 25, 26)

Functions: choose power-on display mode and edit power-on message.

Enter Menu 20th to set OPN.SET.

OFF: frequency display.

DC: battery power voltage.

MSG: power-on message.

Enter Menu 25th to check battery voltage.

Enter Menu 26th to edit power-on message, also you can edit it directly.

Display the name (DIS. NM and CH. NAME MENU 27 and 28)

Functions: switch channel name display mode ON/OFF and edit channel name under MR/CH mode.

Tone encoder and Tone searching(C-CDC and R-CDC and T-CDC-SEEK 67.0, D023N-menu 29, 30, 31, 36, 37)

Function 1: CTCSS/DCS Operation

Many repeater systems require that a very low frequency audio tone be superimposed on your FM carrier in order to activate the repeater. This helps to prevent false activation of the repeater by radar or spurious signals from other transmitter.

Enter menu 29th, 30th, and 31st, to set TX/RX tone coder/RX tone coder/TX tone coder.

1. Press **[F1]** key to select CTCSS/DCS/OFF. After you choose CTCSS/DCS/OFF, press **[0-9]** key to choose the right group you need.
2. Press **[F2]** key to select DCS direction. DB-10 has 50 groups CTCSS, 104 groups normal/inverted DCS.

Function 2: Tone searching

In operating situations where you don't know the CTCSS/DCS tone being used by another station or stations, you can command the radio to listen to the incoming signals and scan in search of the tone being used.

Enter menu 36 e 37 to start CTCSS/DCS searching.

If the tone scan feather does not detect a tone or code, it will continue to scan. When this happens, it maybe that the other station is not sending any tone.

You can press **[PTT]** key to halt the scan at any time.

You also can press **[MONI]** key during tone searching to listen to the muted signals from the other station, when you release the **[MONI]** key, tone searching will resume.

Tone searching works both in VFO mode and MR mode.

Offset frequency and direction setting(S-D and OFFSET - MENU 32 and 33)

Functions: Under VFO mode, you can set the offset frequency and direction to connect with repeater.

Enter Menu 32nd to set offset direction.

Default: OFF

Enter Menu 33rd to set offset frequency.

Available values: 0.000 - 99.995 MHz.

VFO Step setting (STEP---MENU 34)

Functions: setting of the synthesizer steps

Enter Menu 34th to set VFO step.

Available Values: 0.5 / 2.5 / 5 / 6.25 / 10 / 12.5 / 25 / 37.5 / 50 / 100 KHz.

Wide/Narrow band selecting (N/W---MENU 35)

Functions: setting of wide/narrow bandwidth

Enter Menu 35th to set bandwidth.

Available Values: Wide---25KHz/Narrow---12.5 KHz

BASIC OPERATIONS**Turning the Radio On/Off**

Rotate the Radio On-Off/Volume Control knob clockwise/counter-clockwise until a click is heard to turn the radio on/off.

Adjusting the Volume

After turning the radio on, rotate the Radio On-Off/Volume Control knob clockwise to increase the volume, or counter-clockwise to decrease the volume.

Channel Knob

After turning on the radio, rotate the channel knob clockwise or counter-clockwise to adjust the step frequency.

PTT

PTT: press it to transmit and release it to receive after your transmission is completed.

Locking/Unlocking the Keypad

When the keypad is not in use, you can lock the keypad to prevent accidental keypad operation.

Three methods are available for you to lock or unlock the keypad:

Through Key **[M]**.

Short press key **[M]** for 2s to lock or unlock the keypad.

Reverse the frequency

Under standby mode, long press **⏏** to turn on this function. "R" will displayed at the top of LCD when you turn on this function. At this time, radio's transmitting frequency is its receiving one, and its receiving frequency is its transmitting one. If it is been set the CTCSS/DCS, the code will also been exchanged.

MONI

MONI: Press and hold this key disables the noise squelching action, allowing you to hear very weak signals near the back-ground noise level.

FM radio

Under standby mode, press **⏏** + **MONI**, you can input the frequency of radio or press, then 1 to search the FM, it will stop when the FM found, if you want to continue to search the FM press **⏏** then 1. Can turn off the radio by pressing the PTT, press **⏏** + **MONI**, can exit the FM radio function.

Tone Calling (1750Hz Tone)

To access a repeater, press and hold in "call" key for the amount of the time specified by the repeater. The transmitter will automatically be activated, and a 1750Hz audio tone will be superimposed on the carrier. Once access to the repeater has been gained, you may release "Call" key and use PTT for activating the transmission.

Emergency Alarm

Under standby mode, press **⏏** + **CALL**, to activate this function, until you press PTT, it will exit.

Channel Name storage and delete**Channel Storage.**

Under VFO mode, input desired frequency by keypad directly, press **⏏** then press **⏏**, the digits blinks at the right top of LCD, press number to input desired channel directly or press **⏏** or **⏏** to choose desired one, then press **⏏** for storage.

Note: after you input desired channel number, if it blinks, it means that this channel is already occupied, you can choose another one.

E.g.: to store the frequency: 432.325 MHz to the channel 05, the step are as follows.

1. Under VFO mode, input 4-3-2-3-2-5.
2. Press **⏏** + **⏏**, press **⏏** or **⏏**, the step dial to choose number 5.
3. Press **⏏** to confirm.

Channel delete

1. Under MR or CH mode, press **⏏** to turn ON the radio, LCD displays "DEL ?" and channel number blinks at the right top of LCD.

2. Press **⏏** or **⏏** or input channel number you want to delete, then press **⏏** to confirm.

3. After delete, it will skip into next channel, if you want to delete it, repeat above operation.

FM RADIO FUNCTION

On/off radio receiver

Under standby mode, press **[F]** + MONI to open FM radio function, LCD display "88.00M", press **[F]** + MONI to exit FM radio function.

Note: Under FM radio mode, if receiving the signal, the radio will be out of FM mode, after 5s, it will back to FM mode when the signal's disappear.

FM Radio storage

It is the same as the channel storage.

Or you can storage the channel by software.

FM radio channel delete

Under FM memory mode, turn off the radio, press key **[M]** to turn on the radio, you will see "DEL" in the screen and the channel number blinks, press **[←]** or **[→]** to choose the channel number you want to delete, press **[F]** to confirm. Repeat this operation, you can delete all memory channel, 25 in maximum.

DTMF Encoding

To send DTMF signaling manually, keep pressed PTT button then key Input DTMF code, then release PTT button to pause.

DTMF signaling

Press **[F]**, then press **[M]**, then key input DTMF code, 16 digits in maximum, then press PTT to send this ID.

Note:

When key input code, press MONI to delete last digit, short press CALL to be back to standby mode.

CTCSS / DCS

		CTCSS									
1	67.0	11	94.8	21	131.8	31	171.3	41	203.5		
2	69.3	12	97.4	22	136.5	32	173.8	42	206.5		
3	71.9	13	100.0	23	141.3	33	177.3	43	210.7		
4	74.4	14	103.5	24	146.2	34	179.9	44	218.1		
5	77.0	15	107.2	25	151.4	35	183.5	45	225.7		
6	79.7	16	110.9	26	156.7	36	186.2	46	229.1		
7	82.5	17	114.8	27	159.8	37	189.9	47	233.6		
8	85.4	18	118.8	28	162.2	38	192.8	48	241.8		
9	88.5	19	123.0	29	162.5	39	196.6	49	250.3		
10	91.5	20	127.3	30	167.9	40	199.5	50	264.1		

DCS

1	017	18	073	35	165	52	261	69	356	56	464	103	632
2	023	19	074	36	172	53	263	70	364	57	465	104	645
3	025	20	114	37	174	54	265	71	365	58	466	105	654
4	026	21	115	38	205	55	266	72	371	59	503	106	662
5	031	22	116	39	212	56	271	73	411	90	506	107	664
6	032	23	122	40	217	57	274	74	412	91	516	108	703
7	036	24	125	41	223	58	305	75	413	92	523	109	712
8	043	25	131	42	225	59	306	76	423	93	526	110	723
9	047	26	132	43	226	60	311	77	425	94	532	111	731
10	050	27	134	44	243	61	315	78	431	95	534	112	732
11	051	28	135	45	244	62	325	79	432	96	546	113	734
12	053	29	143	46	245	63	331	80	445	97	565	114	743
13	054	30	145	47	246	64	332	81	446	98	606	115	754
14	055	31	152	48	251	65	343	82	452	99	612	116	765
15	065	32	155	49	252	66	345	83	454	100	624		
16	071	33	156	50	254	67	346	84	455	101	627		
17	072	34	162	51	255	68	351	85	462	102	631		

TECHNICAL SPECIFICATIONS

General	
Frequency Range	144~146 MHz / 430~434 MHz / 435~438 MHz
Frequency stability	±2.5 ppm
Operating Voltage	7.2 Vcc (Li-ion rechargeable battery)
Channel No	2 x 128
Antenna	High gain
Antenna Impedance	50 Ohm
Mode of operation	simplex or semi-duplex
Battery capacity	3600 mAh
Receiver	
RF Sensitivity	-122 dBm (12 SINAD)
Audio power	>0.5 W
Audio Distortion	<10%
Transmitter	
Output power	10W VHF/5W UHF/5W (low power)
Modulation Mode	16K-F3E / 11K-F3E
Max. r.f. deviation	<5 KHz, <2.5 KHz
Pre-emphasis character	6 dB
Current	2.8 A (.0W) 1.8 A (.5W)
Inter-modulation sensitivity	B = 12 mV
Inter-modulation distortion	<5%

Note: specification will be revised without notice due to technical improvement.

TROUBLE SHOOTING

Troubles	Solution
No Electrical Source.	The battery has been exhausted. Replace or recharge the battery. The battery is installed incorrectly. Remove it and install again.
The operating time becomes short, even the battery is fully charged.	Replace the battery.
Not able to communicate with the transceivers of the same group.	Confirm the CTCSS/DCS tone is the same. The distance is outside of range.
The voice of another group can be heard.	Change all CTCSS/DCS of the group.
Other radios can not receive the TX signals or receive signals in a low volume.	Switch the volume knob to the highest level. The microphone may be damaged, send it to the local dealer for check.
Noise is always heard.	The distance is outside of range. Turn on the radio in nearer range and try again.

ROU
NAVY

CE

Modello
DB-10
Data di nascita: 12.07.2005
Data di scadenza: 12.07.2010
Data di scadenza: 12.07.2010
Data di scadenza: 12.07.2010

Declaration of Conformity

EU DECLARATION

Modello DB-10

This is a declaration of conformity with the CE mark

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10

Modello DB-10

Modello DB-10

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC
Modello DB-10, per quanto riguarda la direttiva CE 1999/05/EC

CE 0648

CE

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.

D

Questo simbolo avverte l'operatore che l'apparato opera in una banda di frequenze che, in base al paese di destinazione e di utilizzo, può essere soggetta a restrizioni oppure al rilascio di una licenza d'esercizio. Assicurarsi che pertanto la versione di apparato acquistata operi in una banda di frequenze autorizzata e regolamentata dalle vigenti normative locali.

This warning symbol indicates that this equipment operates in non-harmonized frequency bands and/or may be subject to licensing conditions in the country of use. Be sure to check that you have the correct version of this radio or the correct programming of this radio, to comply with national licensing requirements.

The use of this equipment may be submitted to license. The equipment must be used on the market in conformity with the administrative obligations of the legislation in which the transceiver is used.

Si fa presente che l'utilizzo del presente accorato è soggetto al regime di "autorizzazione Generale", ai sensi degli artt. 134, comma 1 e 135, commi 1, 2 e 3 del Codice delle Comunicazioni Elettroniche, emanato con Decreto Legislativo 28 maggio 2012 n°79.

In Italia le bande VHF/UHF radioamatori utilizzabili in conformità alle vigenti normative sono le seguenti:
144,00 ~ 146,00 MHz, 430,00 ~ 434,00 MHz, 435,00 ~ 438,00 MHz.

Rispettate sempre la privacy altrui!

Questa è una norma di fondamentale importanza per chiunque operi nel settore dei radioascolto. Tenete presente che il contenuto delle comunicazioni radio ricevute non può essere divulgato in alcun modo a terzi, le regole punitive di utilizzo per scopi non leciti le informazioni ricevute o comunque violi tale norma. L'apparato può essere utilizzato sul territorio nazionale. L'installazione nelle bande di frequenze attribuite dal vigente Piano Nazionale Ripartizione Frequenze al servizio di radioamatori.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DECLARATION OF CONFORMITY

IT

Con la presente, la Polmar si dichiara che questo ricevitore di banda Polmar mod. Tactico, è conforme ai requisiti essenziali per alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla Direttiva 1999/5/CE.

ES

Polmar si declara que este receptor de banda Polmar mod. Tactico ya se ajusta a los requisitos esenciales y a los demás requisitos pertinentes establecidos por la Directiva 1999/5/CE.

DE

Ich erkläre, dass das Gerät Polmar Tactico in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet.

EL

Η ΤΗΛ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΠΟΛΜΑΡ ΣΤ ΔΗΛΩΣΗ ΟΤΙ ΤΟ ΤΙΣΤΟ ΕΥΗ-ΜΟΔΙΟΝΤΑΙ ΓΡΩΣ ΤΩ ΟΡΙΣΜΕΝΩ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩ ΚΑΤ ΤΩ ΔΟΤΕΙ ΕΚΕΙΝΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΩ ΤΩ ΟΑΡΤΑΩ 1999/5/ΕΚ.

EN

Polmar Tactico declares that this apparatus complies with the essential requirements for the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/CE.

FR

Je la présente Polmar se déclare que l'appareil Tactico est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

FR

Par la présente Polmar se déclare que l'appareil Tactico est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

HR

Ovime, Polmar se, izjavlja da je Tactico u skladu sa esencijalnim zahtjevima i ostalim relevantnim zahtjevima Direktive 1999/5/EC.

MT

Hawniċki, Polmar se, ijdikjura li dan Tactico jkoll forma mal-adjutt essenzjali u mo provvedimentu oħrojn rilevanti li hemm hi-Direttiva 1999/5/EC.

NL

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

PL

Ministerium Polmar se, oswiadcza, ze Tactico jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi istotnymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.

SL

Polmar se izjavlja, da je ta Tactico v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.

La traduzione è di proprietà della Polmar s.r.l.

Questo manuale non può essere riprodotto in nessuna forma senza il preventivo consenso scritto della Polmar s.r.l.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Al sensi dell'art. 13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 15 (Attuazione della Direttiva 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2002/110/CE, relative alla riduzione del uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche), nonchè alle disposizioni del r.r. n. 11/04.

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

L'etichetta elettrica ed elettronica, espone l'operatore ai rischi di incendio e di esplosione in caso di mancato rispetto delle norme di sicurezza riportate nel manuale di istruzioni. È vietata l'apertura del prodotto senza aver letto attentamente il manuale di istruzioni.

L'etichetta avverte l'utente che il prodotto è stato progettato e costruito in modo da essere sicuro e affidabile. Il prodotto è stato progettato e costruito in modo da essere sicuro e affidabile. Il prodotto è stato progettato e costruito in modo da essere sicuro e affidabile.

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 2002/110/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 electric technical waste, or return it to the dealer when purchasing a new appliance of equivalent type, in a case to case.

Appropriate differential waste centres for subsequent recycling, treatment and environmentally friendly disposal of the component materials of the equipment.

The 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).

POL
MARSERVICE
GUARD

DATE OF SERVICE (fill in the date of each service)

Model/Type

Number

Serial

Model/Type

Number

Serial

Serial

Serial

Serial

Serial

Serial

CONDIZIONI DI GARANZIA

Il presente prodotto è garantito per un periodo di 24 mesi a partire dalla data di acquisto. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica.

La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica.

La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica.

La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica.

La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica. La garanzia è valida per i difetti di natura materiale e non per i difetti di natura elettrica.

POLMAR s.p.a.
Via S. Maria Maddalena, 10 - 00187 Roma (RM) - Italia
Tel. +39 06 4781111 - Fax +39 06 4781112
E-mail: info@polmar.it