

POL **MAR**

DB-10

**RICETRASMETTITORE
DUAL BAND**

TRANSCEIVER DUAL BAND

Manuale d'uso/User's manual



Importato e distribuito da Polmar srl

POL **MAR**

DB-10

Grazie per aver preferito questo apparecchio ricetrasmittente. Attuale nella progettazione e pratico nell'uso, ha una funzionalità stabile. Il progetto è stato sviluppato per soddisfare le esigenze utente sulla qualità e facilità d'uso. Siamo certi che vi soddisferà strutturalmente e nelle prestazioni. Questo manuale è relativo al modello DB-10.

DB-10

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

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 |
| Colore 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 |

| | |
|---|-----------|
| Blocco automatico tastiera | 30 |
| Annunciatore vocale..... | 30 |
| Eliminazione coda finale in trasmissione..... | 30 |
| Impostazione schermata accensione | 30 |
| Riportare 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 ricetrasmittitore 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 gioielleria, chiavi, ciondoli, ... entrano in contatto con i terminali batteria, si possono innescare danni agli oggetti o persone.

L'accidentale cortocircuito genera molto calore.

Gestire prudentemente le 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.

DB-10

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.

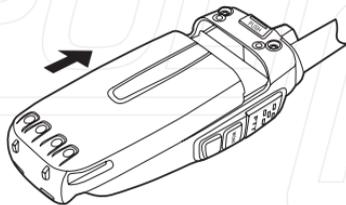


Fig. 1

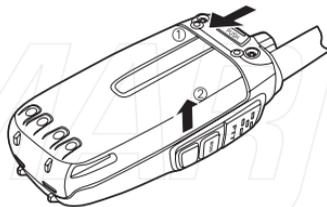


Fig. 2

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

DB-10

Installazione antenna

Per installare l'antenna bisogna avvitarla sul connettore del ricetrasmittitore, 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.

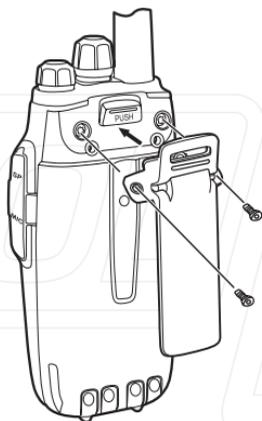


Fig. 5

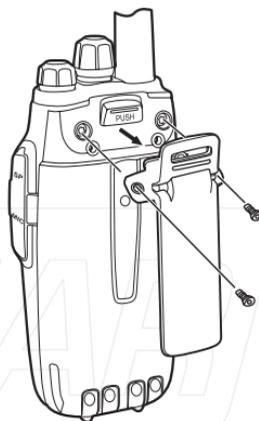


Fig. 6

DB-10

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.

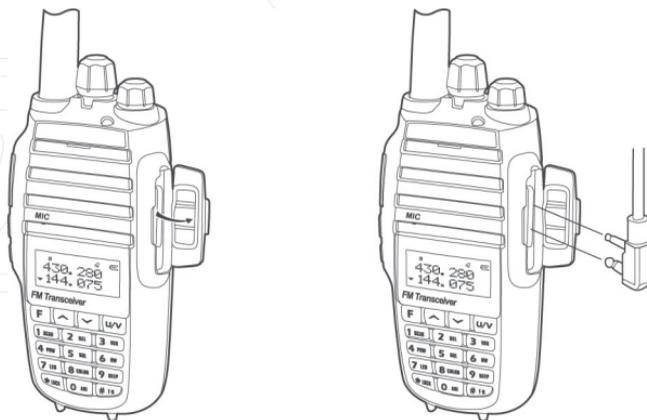
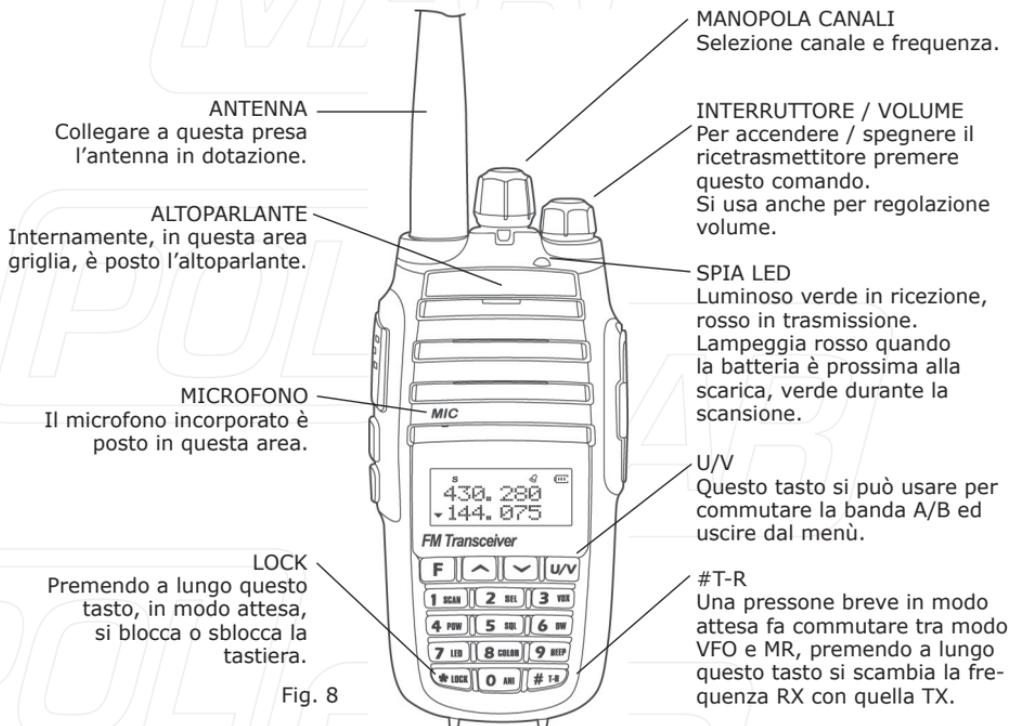


Fig. 7

FAMILIARIZZARE CON L'APPARATO



DB-10

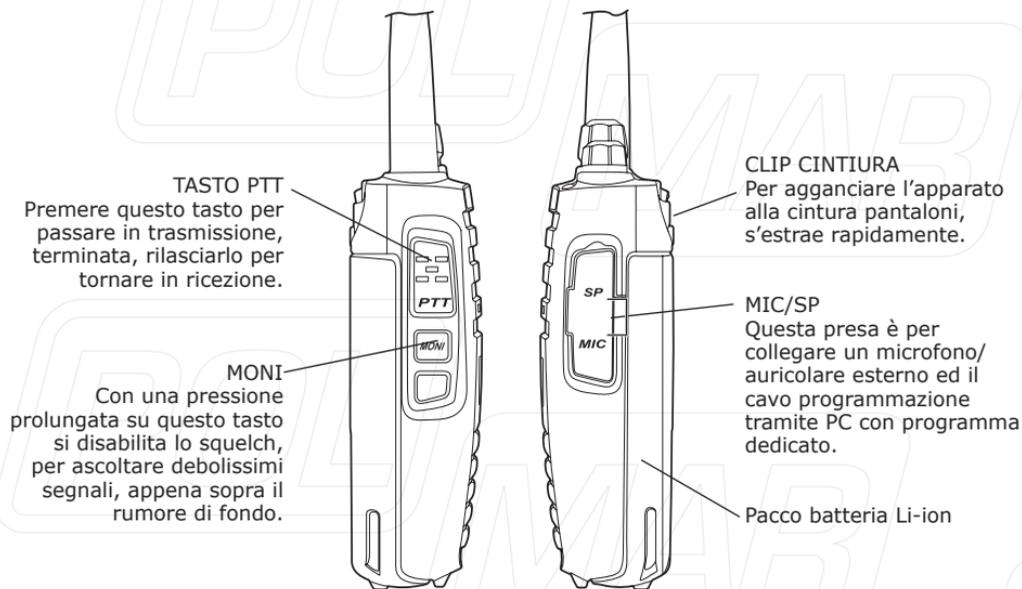
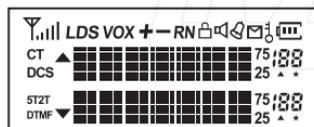


Fig. 9

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 |
| L | Impostato bassa potenza |
| D | Doppio ascolto "Dual Watch" / standby |
| S | Risparmio energia RX attivo |
| VOX | VOX attivo |
| + - | Direzione spaziatura ripetitore |
| R | Inversione frequenza trasmissione / ricezione |
| N | Banda stretta attivata |
| | Blocco tastiera attivo |

DB-10

| Icona | Descrizione |
|---|---|
|  | Squelch attivo |
|  | Tono tasti attivo |
|  | Indicazione carica residua batteria |
| CT | Decodificatore CTCSS attivo |
| DCS | Decodificatore DCS attivo |
| DTMF | Segnalazione DTMF attiva |
|  | Indicazione operatività su banda A |
|  | Indicazione operatività su banda B |
| 75 25 | Indicazione decimale frequenza |
|  | Numero canale / passo menù |
|  | Indicazione canale occupato |
| ★ | Canale scansionato disponibile in modo CH |

MODALITÀ OPERATIVA

Modo a sintonia libera (VFO)

In questo modo, per variare la frequenza, si può usare il tasto **U/V** e poi **▲** / **▼** oppure la manopola cambio canale o immettere direttamente la frequenza tramite la tastiera e memorizzare il canale.

Canali memorizzati (MR)

Quando si è memorizzato almeno un canale, mentre si è in modo VFO, per passare in modo MR basta premere **# MR**.

Sullo schermo è indicata la frequenza sintonizzata, a destra il numero del canale. Se è stata attivata la modalità etichetta canale, ed è stata immessa per il canale corrente, sarà riportata a schermo.

Canalizzato (CH)

Quando si è memorizzato almeno un canale, si può lavorare in modo CH. Sullo schermo appare segnalato il numero del canale.

Tenere premuto il tasto **# MR** e contemporaneamente accendere per attivare la radio in modo CH. Premere ancora **# MR** per uscire dal modo CH.

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 | | | <i>Funzione non disponibile</i> |
| 11 | | | <i>Funzione non disponibile</i> |
| 12 | | | <i>Funzione non disponibile</i> |
| 13 | | | <i>Funzione non disponibile</i> |
| 14 | TOT | OFF / 30 / 60 / ... / 270 | Temporizzatore durata massime 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 @ | Editazione 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 spaziatura ripetitore |
| 33 | OFFSET | 0.000 - 99.995 MHz | Spaziatura 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 impostazione passo menù corrente.
3. Entrare premendo **F**, poi selezionare l'impostazione desiderata agendo su  o .
4. Premere  per uscire dal modo menù, si torna in modo attesa.

Scorciatoie operative menù

| N. | Passo | Immettere | Schermo | Selezione | Descrizione | Conferma | Uscire |
|----|------------------------------|---------------------------------|---------|-----------|--|--------------------|---------------------|
| 1 | Scansione frequenza / canale | F + 1 SEM | | F | Premere [OK] o [ESC] o ruotare la manopola canali per variare la frequenza | PTT / MONI / U / V | F W/V |
| 2 | Trasmisione priorità | F + 2 SEL | | F | Premere [OK] per selez. valori disponibili | EDIT / BUSY | F W/V |
| 3 | Impostaz. livello VOX | F + 3 MI | | F | Premere [OK] o [ESC] per selez. valori disponibili | Livello VOX: 1~9 | F W/V |
| 4 | Impostaz. potenza TX | F + 4 POW | | F | Premere [OK] o [ESC] per selez. valori disponibili | High / Low | F W/V |
| 5 | Impostaz. livello squelch | F + 5 SQL | | F | Premere [OK] o [ESC] per selez. valori disponibili | Livello SQL: 0~9 | F W/V |
| 6 | Doppia attesa stand-by | F + 6 WT | | F | Premere [OK] o [ESC] per selez. valori disponibili | ON / OFF | F W/V |
| 7 | Modo LED attesa | F + 7 LED | | F | Premere [OK] o [ESC] per selez. valori disponibili | ON / AUTO / OFF | F W/V |
| 8 | Impostazione colore sfondo | F + 8 CRSB | | F | Premere [OK] o [ESC] per selez. valori disponibili | 1/2/3 | F W/V |
| 9 | Nota tasti | F + 9 BEEP | | F | Premere [OK] o [ESC] per selez. valori disponibili | ON / OFF | F W/V |

DB-10

| N. Passo | Immettere | Schermo | Selezione | Descrizione | Conferma Uscire |
|---------------------------|--|---------------|-----------|---|--|
| 14 Durata max transmiss. | F + 1 SCAN 4 POW | TOT OFF | F | Premere [OK] [←] per selez. valori disponibili | OFF / 30... / 270s ⇒ F ⇒ UV |
| 15 Blocco canale occupato | F + 1 SCAN 5 RB | ECLD OFF | F | Premere [OK] [←] per selez. valori disponibili | OFF / WAVE / CALL ⇒ F ⇒ UV |
| 16 Commut. VOX | F + 1 SCAN 6 SW | VOX SW OFF | F | Premere [OK] [←] per selez. valori disponibili | ON / OFF ⇒ F ⇒ UV |
| 17 Nota fine passaggio TX | F + 1 SCAN 7 LB | ROGER OFF | F | Premere [OK] [←] per selez. valori disponibili | ON / OFF ⇒ F ⇒ UV |
| 18 Monitor | F + 1 SCAN 8 MON | DW | F | Premere [OK] o [←] o ruotare la manopola canali per variare la frequenza | ON / OFF ⇒ F ⇒ UV |
| 19 Risparmio energ. TX | F + 1 SCAN 9 RP | RX SAU ON | F | Premere [OK] [←] per selez. valori disponibili | ON / OFF ⇒ F ⇒ UV |
| 20 Modo scansione | F + 2 ALL 0 IN | SCANS CO | F | Premere [OK] [←] per selez. valori disponibili | TO / CO / SE ⇒ F ⇒ UV |

| N. Passo | Immettere | Schermo | Selezione | Descrizione | Conferma | Uscire |
|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------|---|-------------------------|---------------------|
| 21 Blocco tastiera automatico | F + 2 SEL 1 SCAN | *AUTOLK OFF | F | Premere [OK] [ESC] per selez. valori disponibili | ON / OFF | F W/V |
| 22 Annunciatore vocale | F + 2 SEL 2 SEL | *VOICE ON | F | Premere [OK] [ESC] per selez. valori disponibili | ON / OFF | F W/V |
| 23 Coda fine trasmissione | F + 2 SEL 3 SEL | *TALK | F | Premere [OK] o [ESC] o ruotare la manopola canali per variare la frequenza | ON / OFF | F W/V |
| 24 Schermata accensione | F + 2 SEL 4 PNV | *OPN.SET OFF | F | Premere [OK] [ESC] per selez. valori disponibili | OFF / DC / MSG | F W/V |
| 25 Tensione batteria | F + 2 SEL 5 SEL | *ULT 7.5V | F | Premere [OK] [ESC] per selez. valori disponibili | Show current voltage | F W/V |
| 26 Messaggio accensione | F + 2 SEL 6 INT | *MSG.SET | F | Premere [OK] o [ESC] o ruotare la manopola canali per variare la frequenza | *LOCK/#T-R/U/V | F W/V |
| 27 A schermo etichetta | F + 2 SEL 7 LIB | *DIS.NM | F | Premere [OK] o [ESC] o ruotare la manopola canali per variare la frequenza | ON/OFF | F W/V |
| 28 Etichetta canale | F + 2 SEL 8 CALL | *CHNAME | F | Premere [OK] o [ESC] o ruotare la manopola canali per variare la frequenza | *LOCK/#T-R/U/V | F W/V |
| 29 Codificatore tono TX / RX | F + 2 SEL 9 INT | *C-CDC 254.1 | F | Premere [OK] [ESC] per selez. valori disponibili | OFF / QT / DCS | F W/V |
| 30 Codificatore tono RX | F + 3 SEL 0 INT | *R-CDC 254.1 | F | Premere [OK] [ESC] per selez. valori disponibili | OFF / QT / DCS | F W/V |

| N. Passo | Immettere | Schermo | Selezione | Descrizione | Conferma | Uscire |
|--------------------------|---|-----------------------------|-----------|---|----------|--------|
| 31 Codificatore tono TX | F + 3 MHz 1 MHz | T-DCS ⁰¹ 254.1 | F | Premere [] per selez. valori disponibili OFF / QT / DCS | F | |
| 32 Direzione spaziatura | F + 3 MHz 2 MHz | S-D ⁰² OFF | F | Premere [] per selez. valori disponibili + / - | F | |
| 33 Spaziatura ripetitore | F + 3 MHz 3 MHz | *OFFSET ⁰³ 2.000 | F | Premere [] o o ruotare la manopola canali per variare la frequenza 0.000-99.9975MHz | F | |
| 34 Passo VFO | F + 3 MHz 4 MHz | *STEP ⁰⁴ 25K | F | Premere [] per selez. valori disponibili 2.5K / 5K / 6.25K / 10K...100K | F | |
| 35 Banda larga / stretta | F + 3 MHz 5 MHz | N/W ⁰⁵ WIDE | F | Premere [] per selez. valori disponibili Wide / Narrow | F | |
| 36 Scansione CTCSS | F + 3 MHz 6 MHz | *SEEK ⁰⁶ 67.0 | F | Premere [] per selez. valori disponibili Premere [] per avviare la scansione | F | |
| 37 Scansione DCS | F + 2 MHz | *SEEK ⁰⁷ D023N | F | Premere [] per selez. valori disponibili Premere [] per avviare la scansione | F | |

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 invertirne la direzione premendo **▲** / **▼**.

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 **F**.

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.

DB-10

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.

LOW5 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.

DB-10

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 (BCLO passo menù 15)

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

smissione quando è presente sulla frequenza corrente un segnale sufficientemente 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 sovrimposta trasmissione.

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

DB-10

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  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-menu 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 spuri trasmessi. Per impostare il codificatore TX e RX, RX e TX entrare rispettivamente ai passi menù 29, 30 e 31.

1. Premere il tasto  per selezionare CTCSS/DCS/OFF. Dopo aver scelto CTCSS/DCS/OFF, premere  /  per selezionare il tono desiderato.
2. Per selezionare il tipo di codice digitale DCS (normale o invertito) premere il tasto . Il DB-10 può utilizzare fino 50 codici CTCSS oppure 104 codici DCS (normale/invertito), ved. tabelle a pag. 77 e 78.

Funzionalità 2: Ricerca toni

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

DB-10

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 indefinitamente. Nel caso potrebbe darsi che la stazione sintonizzata non trasmetta subtono o codice. Si ferma premendo PTT. Durante la scansione tono, l'audio è silenziato, si può ascoltarlo premendo MONI. Al rilascio si riavvia 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 menù 32 per impostare la direzione spaziatura.

Impostazione iniziale: OFF.

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

Valori disponibili: 0.000 - 99.995 MHz.

Passo sintonia VFO (STEP passo menù 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 aumentarlo, 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.

DB-10

Inversione frequenze

In modo attesa premendo a lungo **#1#** 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 sul rumore, premettendo la ricezione di segnali molto deboli, a livello del rumore di fondo.

Radio FM

In modo attesa, premendo **F** + 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 **F** poi 1. Premendo il PTT si disattiva la radio FM, oppure premendo **F** + 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 chiamata ed operare normalmente, usando il PTT per passare in trasmissione.

Allarme emergenza

In modo attesa premere **F** + 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 **F** poi premere **# 1#**, 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 **F** 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 **F** + **# 1#**, premere **▲** o **▼** per scorrere i canali a selezionare il 5.
3. Premere **F** per confermare.

Cancellare dati contenuti in un canale memoria

1. In modalità memoria (o CH) premere il tasto [0] e contemporaneamente accendere (comparirà la scritta "CH DEL ?" con un numero di canale);
2. utilizzare **▲** o **▼** per selezionare il numero di memoria da cancellare;
3. confermare la cancellazione con il tasto **F**.
4. A cancellazione avvenuta, la radio si porta sul canale seguente, se si vuole cancellare anche questo, ripetere la procedura.

DB-10

FUNZIONALITÀ RADIO FMW

In modo attesa, premere **F** + MONI per attivare funzionalità radio FM, sullo schermo LCD appare "88.00M", premere **F** + 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 **u/v** per accendere la radio, a schermo appare l'indicazione "DEL", il numero canale lampeggia, premere **▲** o **▼** per selezionare il canale da cancellare, premere **F** 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 **F**, poi premere **u/v**, 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 di frequenza | ±2.5 ppm |
| Tensione operativa | 7.2 Vcc (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 mA |
| Ricezione | |
| Sensibilità RF | -122 dBm (12 SINAD) |
| Potenza audio | >0.5 W |
| Distorsione audio | <10% |
| Trasmissione | |
| Potenza uscita | 10W VHF/9W UHF/5W (low power) |
| Modulazione | 16K*F3E / 11K*F3E |
| Deviazione max. | <5 KHz, <2.5 KHz |
| Pre-enfasi | 6 dB |
| Assorbimento | 2.8 A (10W) 1.8 A (5W) |
| Sensibilità modulazione | 8 - 12 mV |
| Distorsione modulazione | <5% |

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, inviarlo ad un centro d'assistenza. |
| Si sente sempre rumore. | Distanza superiore alla portata. Avvicinare gli apparecchi e provare nuovamente. |

POL
MAR

POL MAR

POL MAR

DB-10

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.
- Shift repeater function.
- DTMF function.
- Reverse frequency function.
- Tri-color background light selectable.
- Chinese & English prompt.
- 1750 Hz Tone



DB-10

CONTENTS

| | |
|--|-----------|
| MAIN FUNCTIONS | 41 |
| Unpacking and checking equipment | 45 |
| CHARGING BATTERY PACK | 46 |
| INSTALLATION OF ACCESSORIES | 49 |
| GETTING FAMILIAR | 53 |
| LCD display | 55 |
| WORKING MODE | 57 |
| Frequency mode (VFO)..... | 57 |
| Frequency-channel mode (MR)..... | 57 |
| Channel mode (CH) | 57 |
| SET MENU MODE | 58 |
| Menu operation | 60 |
| SHORTCUT MENU OPERATION | 61 |
| DETAILED FUNCTION DESCRIPTIONS | 65 |
| Scan & Scan Mode setting | 65 |
| Priority Transmit..... | 66 |
| VOX Level & VOX Switch..... | 66 |
| TX Power setting | 66 |
| Squelch Adjustment..... | 67 |
| Dual Wait/Standby..... | 67 |
| Background Light Color | 67 |
| Keypad Beeper setting | 68 |
| Transmitter Time-Out Timer..... | 68 |
| Busy Channel Lock-Out | 68 |
| VOX Switch..... | 69 |
| Transmit Over Beeper | 69 |

| | |
|---|-----------|
| 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 |
| VFO Step setting | 72 |
| BASIC OPERATIONS | 73 |
| 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 | 76 |
| On/off radio receiver | 76 |
| DTMF Encoding/DTMF signaling | 76 |
| CTCSS / DCS | 77 |
| TECHNICAL SPECIFICATIONS | 79 |
| TROUBLE SHOOTING | 80 |

DB-10

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 Polmar 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 change 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.

DB-10

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.

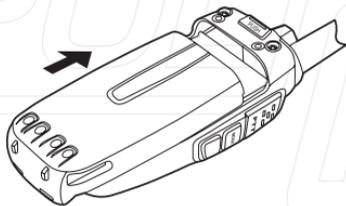
Antenna

- 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

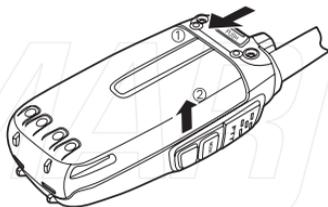
INSTALLATION OF ACCESSORIES

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

DB-10

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

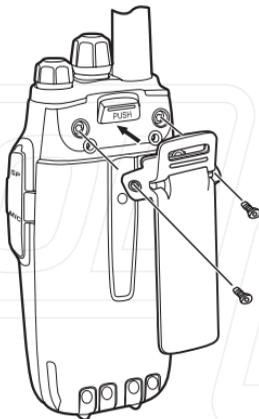


Pic. 4

Installing Belt Clip

Align the two holds 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

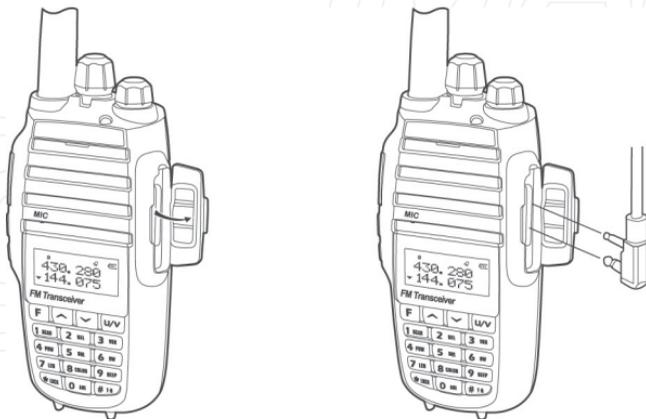
DB-10

Installing External Micro/Speaker

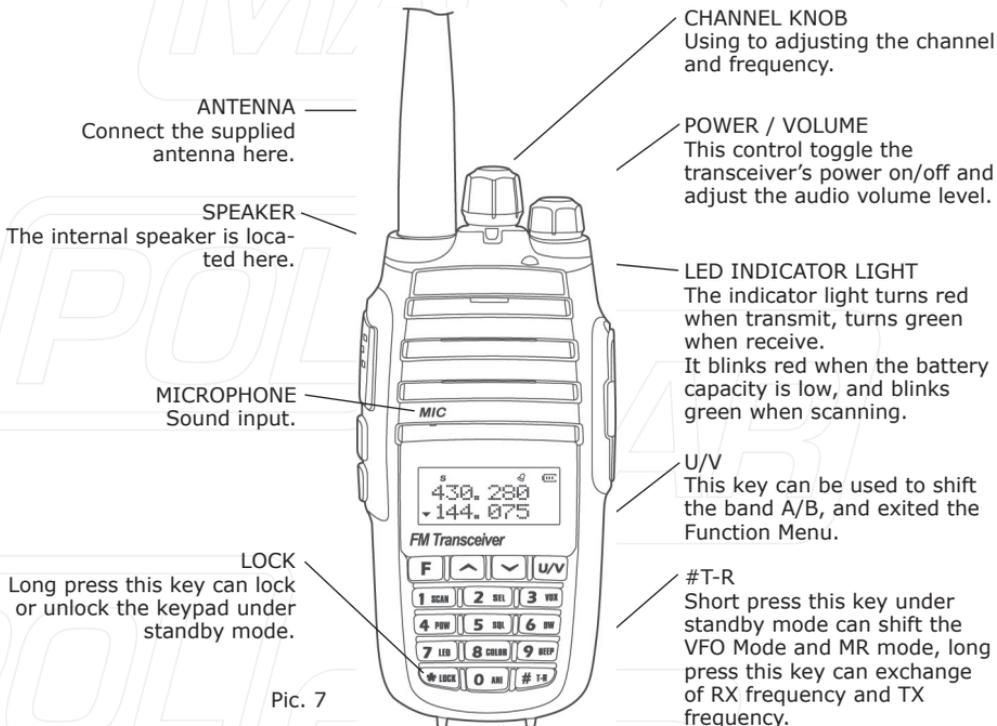
Reveal (do not remove) the mic/speaker jack cover, insert the headset into the mic/speaker jack, pic. 7.

Note

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

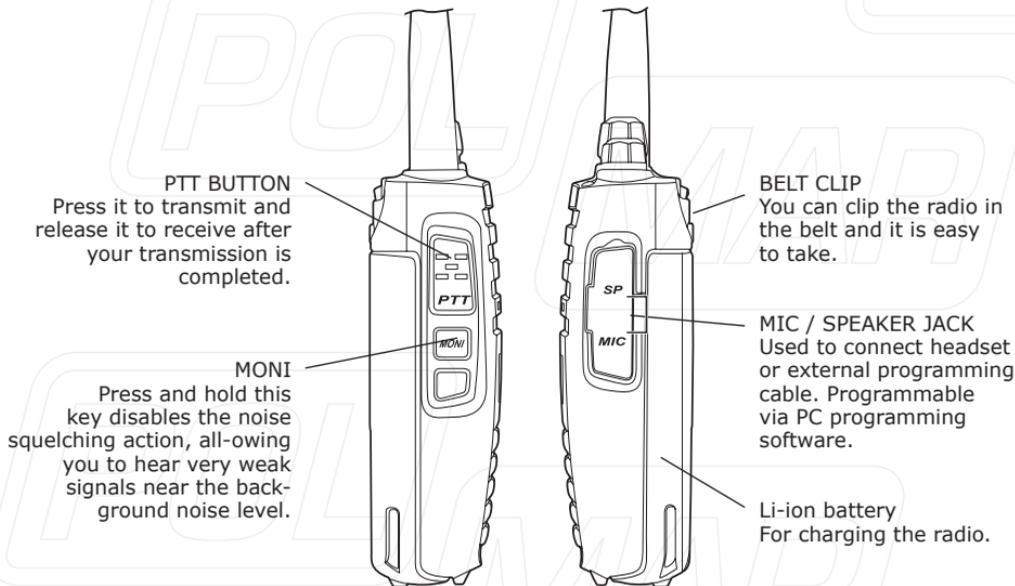


GETTING FAMILIAR



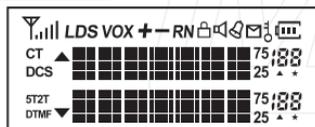
Pic. 7

DB-10



Pic. 8

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 |
| + - | Repeater shift direction |
| R | Reverses the transmit and receive frequency active |
| N | Narrow band mode active |
| | Keypad lock active |

DB-10

| Icona | Descrizione |
|---|--|
|  | Squelch active |
|  | Beep tone active |
|  | Battery power indicator |
| CT | CTCSS decoder active |
| DCS | DCS decoder active |
| DTMF | DTMF signalling active |
| ▲ | Operating A band indicator |
| ▼ | Operating B band indicator |
| 75 25 | Decimal Frequency Indication |
| 188 | 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 **[U/V]** key to change the frequency, then press **[▲]** / **[▼]** 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 **[# F#]** 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 transceiver 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 **[# F#]**, then turn on the radio, it will enter CH mode, press **[# F#]**, then turn on the radio, it will exit CH mode.

DB-10

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 | | <i>Function not available</i> | |
| 11 | | <i>Function not available</i> | |
| 12 | | <i>Function not available</i> | |
| 13 | | <i>Function not available</i> | |
| 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 Watch/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 |

DB-10

| 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

1. Under standby mode, press **F** to enter menu setting, LCD displays "MENU".
2. Press **▲** or **▼**, to select the desired menu item, LCD display current setting of selected item.
3. Press **F**, to enter and then press **▲** or **▼** to select the desired setting.
4. Press **W/V** to exit and return to the standby mode.

SHORTCUT MENU OPERATION

| Item No. | Item Name | Enter item | Screen Display | Select parameter | Parameter Explanation | Confirm | Return Standby |
|----------|-------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------|---|-----------------|-----------------------|
| 1) | Frequency /Channel scan | F + 1 MEM | Y.M.F. SCAN 01 01 | F | Press [] or [] or rotate the channel knob to change the frequency | PTT/MONI/U/V | F ⇒ U/V |
| 2) | Priority Transmit | F + 2 MEM | Y.M.F. TX SQL EDIT 01 01 | F ⇒ | Press [] or [] to select available values | EDIT / BUSY | F ⇒ U/V |
| 3) | VOX level setting | F + 3 MEM | Y.M.F. VOX 4 01 01 | F ⇒ | Press [] or [] to select available values | VOX level: 1~9 | F ⇒ U/V |
| 4) | TX power setting | F + 4 MEM | Y.M.F. POW LOW 01 01 | F ⇒ | Press [] or [] to select available values | High / Low | F ⇒ U/V |
| 5) | SQL level setting | F + 5 MEM | Y.M.F. SQL 5 01 01 | F ⇒ | Press [] or [] to select available values | SQL level: 0~9 | F ⇒ U/V |
| 6) | Dual wait/standby | F + 6 MEM | Y.M.F. D. WAIT ON 01 01 | F ⇒ | Press [] or [] to select available values | ON / OFF | F ⇒ U/V |
| 7) | LED display mode | F + 7 MEM | Y.M.F. LED AUTO 01 01 | F ⇒ | Press [] or [] to select available values | ON / AUTO / OFF | F ⇒ U/V |
| 8) | Background light color | F + 8 MEM | Y.M.F. LIGHT COLOR 01 01 | F ⇒ | Press [] or [] to select available values | 1/2/3 | F ⇒ U/V |
| 9) | Keypad beeper | F + 9 MEM | Y.M.F. BEEP ON 01 01 | F ⇒ | Press [] or [] to select available values | ON / OFF | F ⇒ U/V |

DB-10

| Item No. | Item Name | Enter item | Screen Display | Select parameter | Parameter Explanation | Confirm | Return Standby |
|----------|----------------------------|---|----------------------|------------------|---|--------------------|-----------------------|
| 14) | Transmitter time-out timer | F + 1 SCAN 4 FWH | Tot TOT OFF | F | Press [] or [] to select available values | OFF / 30... / 270s | F → W/V |
| 15) | Busy channel lock-out | F + 1 SCAN 5 BK | Tot BCKO OFF | F | Press [] or [] to select available values | OFF/WAVE/CALL | F → W/V |
| 16) | VOX switch | F + 1 SCAN 6 SW | Tot VOX SW OFF | F | Press [] or [] to select available values | ON / OFF | F → W/V |
| 17) | Transmit over beeper | F + 1 SCAN 7 LB | Tot ROBER OFF | F | Press [] or [] to select available values | ON / OFF | F → W/V |
| 18) | Monitor | F + 1 SCAN 8 CLIN | Tot DW | F | Press [] or [] or rotate the channel knob to change the frequency | ON / OFF | F → W/V |
| 19) | Receive saver | F + 1 SCAN 9 RSP | Tot RX SAV ON | F | Press [] or [] to select available values | ON / OFF | F → W/V |
| 20) | Scan mode | F + 2 SW 0 SW | Tot SCANS CO | F | Press [] or [] to select available values | TO / CO / SE | F → W/V |

| Item No. | Item Name | Enter item | Screen Display | Select parameter | Parameter Explanation | Confirm | Return Standby |
|----------|-----------------------|--|------------------------|------------------|---|----------------------|-----------------------|
| 21) | Auto keypad lock | F + 2 SH / 1 SK | *AUTOK OFF | F | Press [] or [] to select available values | ON / OFF | F → U/V |
| 22) | Voice prompt | F + 2 SH / 2 SH | *VOICE ON | F | Press [] or [] to select available values | ON / OFF | F → U/V |
| 23) | End-tone elimination | F + 2 SH / 3 SH | *TALK OFF | F | Press [] or [] or rotate the channel knob to change the frequency | ON / OFF | F → U/V |
| 24) | Power-on display | F + 2 SH / 4 SH | *OPN.SET OFF | F | Press [] or [] to select available values | OFF / DC / MSG | F → U/V |
| 25) | Battery power voltage | F + 2 SH / 5 SH | *ULT 7.6V | F | Press [] or [] to select available values | Show current voltage | F → U/V |
| 26) | MSG setting | F + 2 SH / 6 SH | *MSG.SET OFF | F | Press [] or [] or rotate the channel knob to change the frequency | *LOCK/#T-R/U/V | F → U/V |
| 27) | Display the name | F + 2 SH / 7 SH | *DIS.NM OFF | F | Press [] or [] or rotate the channel knob to change the frequency | ON/OFF | F → U/V |
| 28) | Channel Name | F + 2 SH / 8 SH | *CHNAME OFF | F | Press [] or [] or rotate the channel knob to change the frequency | *LOCK/#T-R/U/V | F → U/V |
| 29) | TX/RX tone coder | F + 2 SH / 9 SH | *C-CDC 254.1 | F | Press [] or [] to select available values | OFF / QT / DCS | F → U/V |
| 30) | RX tone coder | F + 3 SH / 0 SH | *R-CDC 254.1 | F | Press [] or [] to select available values | OFF / QT / DCS | F → U/V |

DB-10

| Item No. | Item Name | Enter item | Screen Display | Select parameter | Parameter Explanation | Confirm | Return Standby |
|----------|-------------------------|--|-----------------|------------------|---|----------|----------------|
| 31) | TX tone coder | F + 3 1 SCAN | T-CDC 254.1 | F | Press [Q] or [T] to select available values | F | u/v |
| 32) | Shift direction | F + 3 2 SEL | S-D OFF | F | Press [Q] or [T] to select available values | F | u/v |
| 33) | Repeater Shift | F + 3 3 SEL | OFFSET 2.000 | F | Press [Q] or [T] or rotate the channel knob to change the frequency | F | u/v |
| 34) | VFO step | F + 3 4 VIEW | STEP 25K | F | Press [Q] or [T] to select available values | F | u/v |
| 35) | Wide/ Narrow band | F + 3 5 SEL | N/W WIDE | F | Press [Q] or [T] to select available values | F | u/v |
| 36) | CTCSS scan | F + 3 6 VIEW | SEEK 67.0 | F | Press [Q] or [T] to select available values | F | u/v |
| 37) | DCS scan | F + 2 SEL | SEEK D023N | F | Press [Q] or [T] to select available values | F | u/v |

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 **▲** / **▼** 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 encounter, it will not restart automatically; you must manually re-initiate scanning if you wish to resume.

DB-10

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.

DB-10

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 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.

DB-10

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

Voice Prompt (VOICE---MENU 22)

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

End transmission tail

Enter Menu 23th 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 25st to check battery voltage.

Enter Menu 26nd 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 ***LOC** key to select CTCSS/DCS/OFF. After you choose CTCSS/DCS/OFF, press **▲** / **▼** key to choose the right group you need.
2. Press **#14** 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.

DB-10

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 .

Short press key  for 2s to lock or unlock the keypad.

DB-10

Reverse the frequency

Under standby mode, long press **#10** 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 **F** + 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 **F** then 1. Can turn off the radio by pressing the PTT, press **F** + 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 **F** + 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 **F** then press **#10**, 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 **F** 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 **F** + **#10**, press **▲** or **▼**, the step dial to choose number 5.
3. Press **F** to confirm.

Channel delete

1. Under MR or CH mode, press [0] and switch on the transceiver at the same time (the display will show "CH DEL?" with a channel number);
2. press **▲** or **▼** keys to select the channel you want to delete;
3. confirm by pressing **F** key.
4. After delete, it will skip into next channel, if you want to delete it, repeat above operation.

DB-10

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 signals 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 **u/v** to turn on the radio, you will see "DEL" in the screen and the channel number blinks, press **^** or **v** to choose the channel number you want to delete, press **F** to confirm. Repeater 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 **u/v**, 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 | 254.1 |

DCS

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 017 | 18 | 073 | 35 | 165 | 52 | 261 | 69 | 356 | 86 | 464 | 103 | 632 |
| 2 | 023 | 19 | 074 | 36 | 172 | 53 | 263 | 70 | 364 | 87 | 465 | 104 | 645 |
| 3 | 025 | 20 | 114 | 37 | 174 | 54 | 265 | 71 | 365 | 88 | 466 | 105 | 654 |
| 4 | 026 | 21 | 115 | 38 | 205 | 55 | 266 | 72 | 371 | 89 | 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 mA |
| Receiver | |
| RF Sensitivity | -122 dBm (12 SINAD) |
| Audio power | >0.5 W |
| Audio Distortion | <10% |
| Transmitter | |
| Output power | 10W VHF/9W UHF/5W (low power) |
| Modulation Mode | 16K*F3E / 11K*F3E |
| Maximum deviation | <5 KHz, <2.5 KHz |
| Pre-emphasis character | 6 dB |
| Current | 2.8 A (10W) 1.8 A (5W) |
| Intermediation sensitiv | 8 - 12 mV |
| Intermediation distorsion | <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. |

DB-10

MAR

POL

MAR

POL

MAR



POLMAR Srl
Sede operativa: Via S. Felice - IX Strada, 7 - 20090 Segrate (MI)
Sede Legale: Via Sismondi, 50 - 20133 Milano
Tel. +39 02 9567631
E-mail: info@polmar-radio.com
Sito Internet: www.polmar-radio.com

Declaration of Conformity

Ref. HAM/LR/0005/19

I hereby declare that the product:

Type: Ham VHF/UHF analog handheld transceiver brand **Polmar** model **DB-10**

satisfies all the essential requirements applicable to the product within the scope of Council Directive 1999/05/EC (R&TTE), and complies with the application of the Council Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in the electrical and electronic equipment.

Standard dtts:

EN 60950-1: 2006 + A11: 2009 + A1: 2010 + A12: 2011 ;

EN 301 489-1 V1.9.2; EN 301 489-5 V1.3.1;

EN 300 086-1 V1.4.1; EN 300 086-2 V1.3.1.

All essential radio test suites have been carried out.

Notified Body:

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

Address:

Viale America, 201

00144 Roma

Italia

Identification Number:

0648

Manufacturer or Authorized Representative:

Name: Polmar srl

Address:

Via Sismondi, 50

20133 Milano

Italy

Telephone no. +39 02 9567631

E-mail: info@polmar-radio.com

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer and, if applicable, his authorized representative.

Point of contact:

Name: Mr. Michele De Ruvo | **Tel.no. +39 02 9567631** | **E-mail: info@polmar-radio.com**

Milano, 08 May 2015

Signature:


Michele De Ruvo
 Managing Director

Elenco dei paesi dove l'apparato può essere utilizzato

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> AT | <input checked="" type="checkbox"/> BE | <input type="checkbox"/> BG | <input checked="" type="checkbox"/> CH | <input type="checkbox"/> CY | <input checked="" type="checkbox"/> CZ |
| <input checked="" type="checkbox"/> DE | <input type="checkbox"/> DK | <input checked="" type="checkbox"/> EE | <input checked="" type="checkbox"/> ES | <input type="checkbox"/> FI | <input type="checkbox"/> FR |
| <input checked="" type="checkbox"/> GR | <input checked="" type="checkbox"/> HR | <input checked="" type="checkbox"/> HU | <input type="checkbox"/> IE | <input type="checkbox"/> IS | <input checked="" type="checkbox"/> IT |
| <input type="checkbox"/> LI | <input type="checkbox"/> LT | <input type="checkbox"/> LU | <input type="checkbox"/> LV | <input checked="" type="checkbox"/> MT | <input checked="" type="checkbox"/> NL |
| <input type="checkbox"/> NO | <input checked="" type="checkbox"/> PL | <input type="checkbox"/> PT | <input type="checkbox"/> RO | <input checked="" type="checkbox"/> SE | <input checked="" type="checkbox"/> SI |
| <input checked="" type="checkbox"/> SK | <input checked="" type="checkbox"/> UK | <input type="checkbox"/> TR | | | |

CE 0648 

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.



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 apparato è soggetto al regime di "Autorizzazione Generale", ai sensi degli artt. 104, comma 1 e 135, commi 1, 2 e 3 del Codice delle Comunicazioni Elettroniche, emanato con Decreto Legislativo 28 maggio 2012 n°70.

In Italia le bande VHF/UHF radioamatoriali 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 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.

L'apparato può essere utilizzato sul territorio nazionale limitatamente nelle bande di frequenze attribuite dal vigente Piano Nazionale Ripartizione Frequenze al servizio di radioamatore.

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.

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
DECLARATION OF CONFORMITY****IT**

Con la presente, la Polmar srl dichiara che questo rice-trasmittitore di marca Polmar mod. DB-10, è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla Direttiva 1999/5/CE.

CS

Polmar srl tímto prohlašuje, že tento DB-10 je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

DE

Hiermit erklärt Polmar srl daß sich das Gerät Polmar DB-10 in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5EG befindet.

EL

ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Polmar srl ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ DB-10 ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/ΕΚ.

EN

Hereby Polmar srl, declares that this apparatus brand Polmar, mod. DB-10 is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/CE.

ES

Par la présente Polmar srl déclare que l'appareil DB-10 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

FR

Par la présente Polmar srl déclare que l'appareil DB-10 est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE.

HR

Ovime, Polmar srl, izjavlja da je DB-10 u skladu sa neophodnim preporukama i ostalim važnim odredbama Directive 1999/5/EC.

MT

Hawnhekk, Polmar srl, jiddikjara li dan DB-10 jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Direttiva 1999/5/EC.

NL

Hierbij verklaart Polmar srl dat het toestel DB-10 in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG

PL

Niniejszym Polmar srl oświadcza, że DB-10 jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC.

SL

Polmar srl izjavlja, da je ta DB-10 v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.

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).



POL
MAR

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 (accordind to European Directive 99/44/CE)

CONDIZIONI DI GARANZIA

L'apparecchiatura, che è stata acquistata da un distributore autorizzato da Polmar srl è coperta dalla garanzia prevista dalla legge e prevista 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 permetterne l'immediata 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 ultima analisi al rimborso del bene.

La garanzia convenzionale è operante con esclusione dei componenti interfaccati con l'esterno e dei dispositivi connessi soggetti ad usura in conseguenza delle modalità di utilizzo dell'apparecchiatura quali le batterie, 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 stessa sia avvenuta in modo conforme alle caratteristiche tecniche della stessa senza determinare dei danni.

Il rivenditore e la Polmar srl si riservano di verificare le condizioni di applicabilità della garanzia al fine di applicare, a 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 sulla data di acquisto della stessa e sul soggetto e/o ditto 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 coperta dalla garanzia.

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

POLMAR srl

info@polmar-radio.com • www.polmar-radio.com

The logo consists of the word "POL" in a bold, italicized, sans-serif font, enclosed within a black rectangular border with rounded corners.

Importato e distribuito da Polmar srl

The logo consists of the word "MAR" in a bold, italicized, sans-serif font, enclosed within a black rectangular border with rounded corners.

info@polmar-radio.com • www.polmar-radio.com