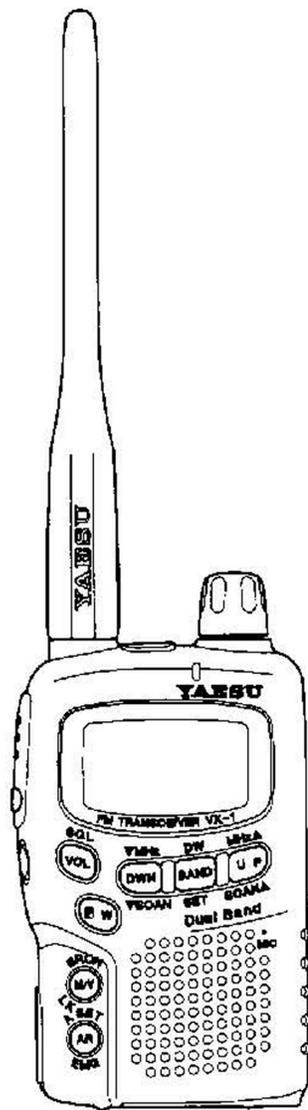


**YAESU**



# **VX-1R**

**Compatto ricetrasmittitore  
bibanda VHF/UHF con  
copertura estesa**

**ITALIANO**

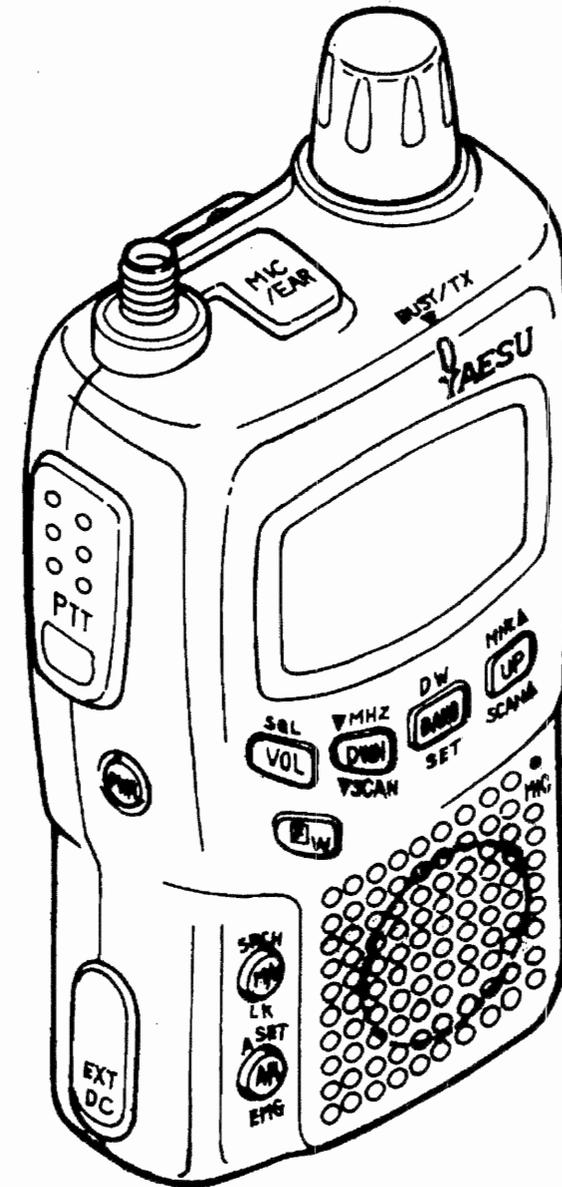
<b>Descrizione generale</b> .....	<b>1</b>	Disattivare il LED Busy/Tx .....	25
<b>Caratteristiche</b> .....	<b>2</b>	Funzione di spegnimento automatico (APO) .....	26
<b>Dotazione di serie e accessori opzionali</b> .....	<b>3</b>	Blocco comandi .....	26
Dotazione di serie del VX-1R .....	3	Cambiare la funzionalità della manopola di sintonia .....	27
Accessori opzionali disponibili per il vostro VX-1R .....	3	Disabilitare il tono "beep" associato alla pressione dei tasti .....	27
Montaggio degli accessori .....	4	Funzionamento del DTMF .....	28
Informazioni sulla durata di carica della batteria .....	6	Funzionamento del canale di emergenza .....	30
Alimentazione con corrente alternata mediante l'NC-66B/C/U .....	7	<b>Funzionamento della memoria</b> .....	<b>31</b>
Montaggio dell'aggancio per cintura .....	7	Memorizzazione semplificata .....	31
<b>Comandi e connessioni</b> .....	<b>8</b>	Richiamo della memoria .....	32
Indicazioni e simboli sullo schermo .....	9	Memorizzazione di frequenze Tx/Rx indipendenti .....	32
<b>Funzionamento</b> .....	<b>11</b>	Canale memoria "Home" .....	33
Operazioni preliminari .....	11	Trasferire il contenuto della memoria al VFO.....	34
Selezione della banda operativa .....	12	Variare il contenuto della memoria .....	34
Trasmissione .....	14	Nascondere i canali della memoria .....	34
Ricezione radiodiffusione FM/audio TV .....	15	Etichette alfanumeriche per la memoria .....	35
Memorizzazione automatica FM/TV .....	15	<b>Scansione</b> .....	<b>36</b>
Ricezione radiodiffusione AM .....	15	Impostazione del comportamento al riavvio della scansione .....	36
Illuminazione di cortesia della tastiera e dello schermo .....	16	Scansione a VFO .....	36
<b>Operatività evoluta</b> .....	<b>17</b>	Scansione con la memoria .....	37
Variare il passo di canalizzazione .....	17	Scansione su banda programmata in memoria .....	37
Cambiare il modo operativo .....	17	"Dual Watch" – ascolto su due frequenze (canale di priorità) .....	38
Traffico con ripetitori .....	18	Accensione automatica della luce di cortesia sulle pause in scansione .....	38
Controllo della frequenza d'ingresso del ripetitore .....	19	Funzionamento della ricerca intelligente .....	39
Uso dei subtoni "CTCSS" .....	20	Sistema di verifica copertura automatico ARTS .....	40
Funzionamento del DCS .....	21	<b>Riepilogo dei passi del menù</b> .....	<b>42</b>
Scansione a ricerca toni .....	22	<b>Traffico in "Packet"</b> .....	<b>44</b>
Funzionamento chiamata CTCSS .....	23	<b>Clonazione</b> .....	<b>45</b>
Tono di chiamata (1750 Hz) .....	23	<b>In caso di problemi</b> .....	<b>46</b>
Variare il livello di potenza .....	24	Controllo della tensione di batteria .....	46
Temporizzatore di tempo massimo di trasmissione (TOT) .....	24	Problemi con l'antenna .....	46
Blocco trasmissione canale occupato (BCLO) .....	25	Azzeramento del microprocessore .....	46
Impostazione del circuito di risparmio batterie .....	25	Evitare i battimenti causati dalle spurie interne .....	47

## Descrizione generale

Il VX-1R è un ricetrasmittitore FM bibanda miniaturizzato la cui sezione ricevente copre una banda estesa, può quindi essere usato, oltre che per il traffico amatoriale, anche come monitor ad elevate prestazioni.

Le incredibili dimensioni ridotte vi permettono di portarlo con voi ovunque: nelle escursioni in montagna, sciando o mentre passeggiate per la città, la fantastica flessibilità operativa vi renderà piacevolissimo l'uso. Oltre a operare come ricetrasmittitore i 144 e i 430 MHz, il ricevitore del VX-1R copre le bande AM a onde medie, di radiodiffusione FM, televisive VHF e UHF, la banda aeronautica VHF AM e una ampia gamma di frequenze usate per comunicazioni private o di soccorso.

Vi ringraziamo per aver acquistato questo apparecchio, vi suggeriamo di leggere interamente questo manuale affinché possiate venire a conoscenza di tutte le fantastiche caratteristiche di questo vostro, nuovo, eccezionale portatile della Yaesu.



# Caratteristiche

## Generali

Gamma di frequenza: Rx	0,5 ~ 1,7 MHz ("BC BAND") 76~ 999MHz
Tx:	144 ~ 146 MHz o 144 ~ 148 MHz 430 ~ 440 MHz o 430 ~ 450 MHz
Passi canalizzazione:	5 / 10 / 12,5 / 15 / 20 / 25 / 50 / 100 kHz
Stabilità di frequenza:	±5 ppm (-10°C ~ +60°C)
Spaziatura per ripetitori:	±600 kHz (VHF)
(preimpostata)	±1,6 / 5,0 / 7,6 MHz (UHF)
Tipo d'emissione:	F3 (G3E), F2
Impedenza d'antenna:	50 Ω, sbilanciati
Tensione d'alimentazione:	
Nominale	3,6 V DC negativo a massa
Limiti operativi da	3,2 a 7,0 V negativo a massa (tramite il connettore d'alimentazione esterna)
Assorbimento:	150 mA (Ricezione) 50 mA ("Standby, Saver" escluso) 16 mA ("Standby, Saver" incluso) 200 μA ("Auto Power" escluso) 0,4 A (500 mW Tx, VHF/UHF)
Temperature operativa:	-20°C ~ +60°C
Dimensioni:	47 x 81 x 25 mm(escluso le manopole e l'antenna)
Peso:	Circa 133 grammi (senza l'antenna e le batterie)

## Trasmittitore

Potenza d'uscita RF:	1W(con alimentazione esterna di 6V) 500 mW (con 3,6 V DC)
Modulazione:	Reattanza variabile
Deviazione massima:	±5 kHz
Emissioni spurie:	Almeno 50 dB sotto la portante
Impedenza microfonica:	2 kΩ

## Ricevitore

Tipo di circuito:	Supereterodina a doppia conversione (VHF/UHF) Supereterodina (0,5 ~ 1,7 MHz)
Media frequenza:	
1 <sup>a</sup>	41,45 MHz (VHF/UHF), 455kHz (0,5 ~ 1,7 MHz)
2 <sup>a</sup>	450 kHz (FM stretta), 10,7 MHz (FM larga)
Sensibilità:	0,2 μV per 12 dB SINAD (144 ~ 146 MHz) 0,2 μV per 12 dB SINAD (430 ~ 440 MHz)
Selettività (-6/-60 dB):	15 kHz/35 kHz (FM stretta)
Uscita audio:	
	50 mW su 8 Ω con il 10% di distorsione armonica totale (@ 3.6 V DC Input)
Impedenza audio:	8 Ω

Le specifiche possono variare senza alcun obbligo o preavviso per migliorie.

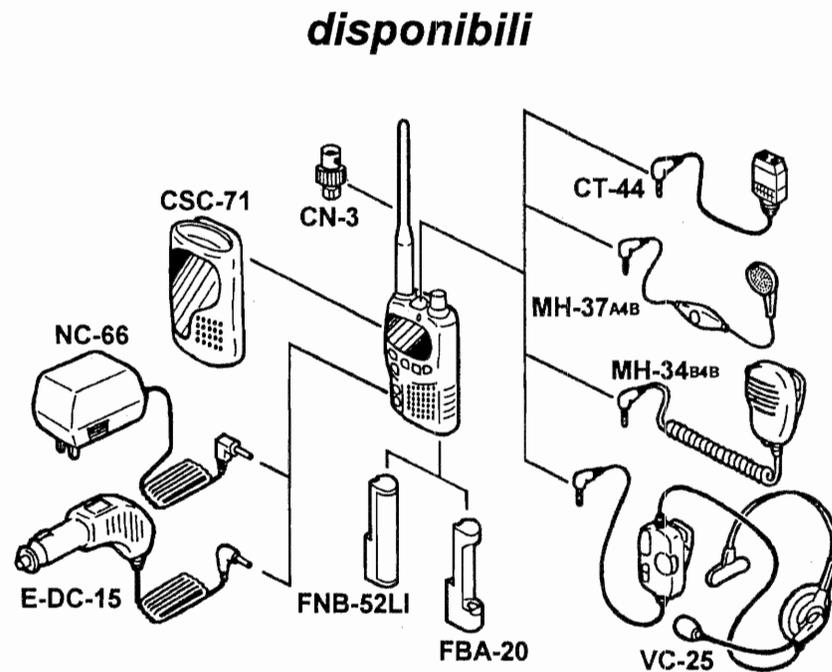
## Dotazione di serie e accessori opzionali

### Dotazione di serie del VX-1R

Pacco batterie FNB-52LI  
Caricabatterie da rete NC-66B/C/U  
Fermaglio  
Cinghia  
Antenna  
Manuale d'uso  
Certificato di garanzia

### Accessori opzionali disponibili per il vostro VX-1R

Pacco batterie FNB-52LI  
Caricabatterie da rete NC-66B/C/U  
Custodia batterie FBA-20 per le pile tipo LR-6  
Microaltoparlante MH-34B4B  
Microfono/auricolare MH-37A4B  
Cuffia VOX VC-25 con microfono a braccetto  
Cavo d'alimentazione con spina adatta alla presa accendisigari E-DC-15  
Custodia morbida CSC-71  
Adattatore BNC / SMA CN-3  
Adattatore microfonico CT-44



*La disponibilità degli accessori può variare. In alcuni Paesi certi accessori rientrano nella dotazione di serie mentre altri possono non essere disponibili. Richiedete al vostro rivenditore Yaesu quali sono disponibili e se sono state presentate novità. L'uso di accessori non originali potrebbe essere causa di guasti e potrebbe sospendere la garanzia limitata su questo apparato.*

## Montaggio degli accessori

### Inserimento dell'antenna

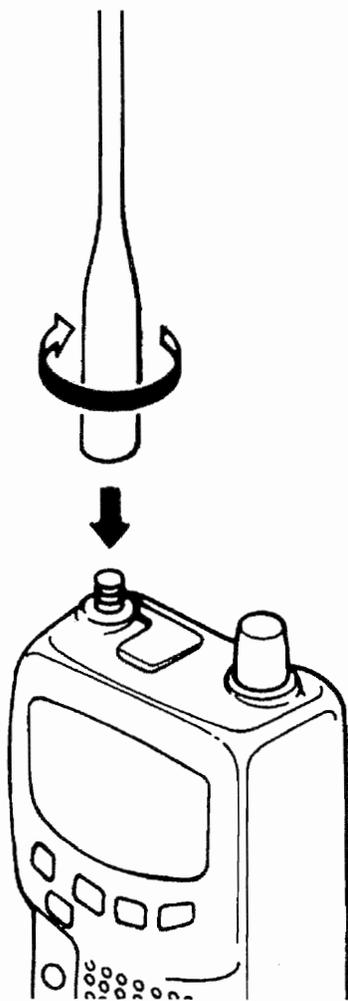
L'antenna fornita rende una resa ottima su tutta la gamma VHF. Per l'ascolto delle onde medie (0,5 ~ 1,7 MHz), vi raccomandiamo di connettere una antenna esterna.

*Per montare l'antenna fornita:*

Tenere ferma la base dell'antenna mentre la si avvita a fondo sul connettore del ricetrasmittitore. Non applicate troppa forza di serraggio.

*Precauzioni relativamente all'antenna:*

- Non trasmettere mai senza l'antenna.
- Mentre si avvita l'antenna fornita, non reggerla mai dalla parte superiore.
- Se usate per la trasmissione un'antenna esterna, assicuratevi che il ROS presentato al ricetrasmittitore sia pari o inferiore a 1,5:1.

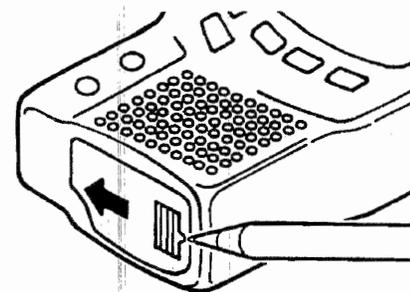


### Installazione del pacco batterie FNB-52LI

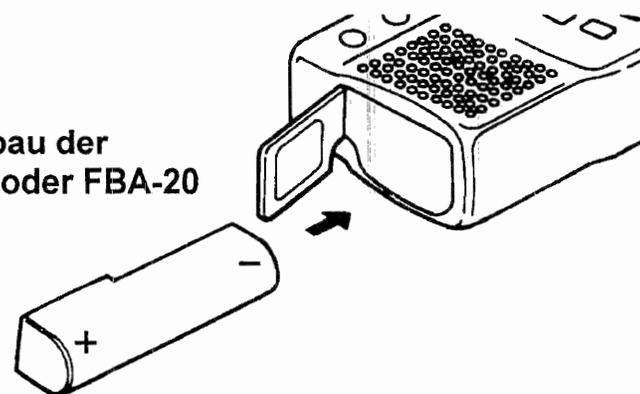
Il pacco batterie FNB-52LI è composto da elementi al litio le cui altissime prestazioni rendono la massima capacità nel più limitato ingombro, eroga a 3,6 V 700 mA con un peso appena superiore a 33 gr. Si ricarica in due ore. Nell'uso normale ha una durata utile pari a circa 300 cicli di carica, dopo la capacità tenderà a ridursi nel tempo. In queste condizione vi conviene provvedere alla sostituzione.

Sbloccate la piastrina inferiore spingendo la slitta d'aggancio verso l'interno, nel caso aiutatevi con una penna a sfera.

Installate l'FNB-52LI come mostrato in figura ponendo il lato del polo positivo [+] rivolto verso il lato inferiore del ricetrasmittitore.

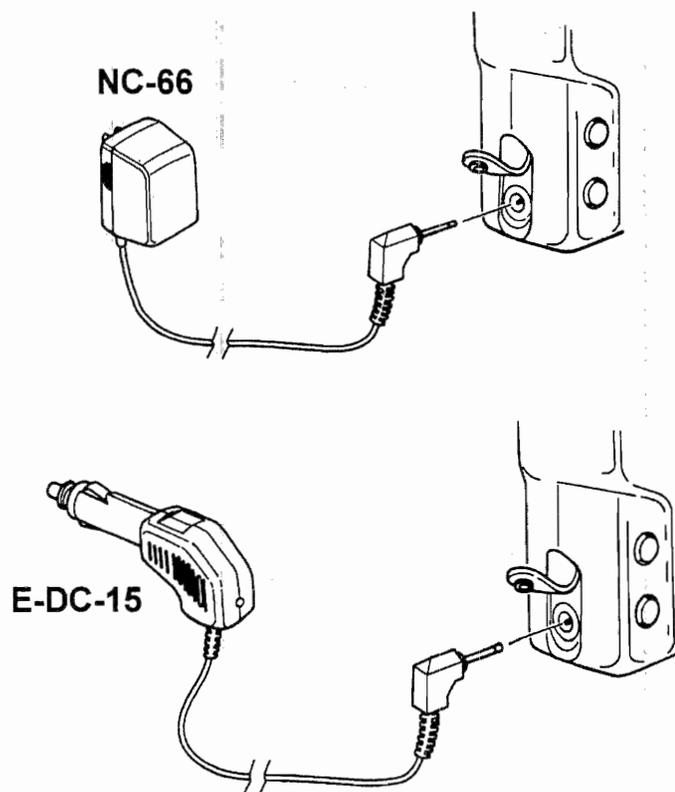


Einbau der  
FNB-52LI oder FBA-20



Rimettete la piastrina nella posizione normale spingendo delicatamente l'aggancio dentro la sede.

Se la batteria non è mai stata usata o se è completamente scarica, provvedete a caricarla collegando, come mostrato in figura, per due ore l'adattatore di rete NC-66B/C/U al connettore d'alimentazione esterna **EXT DC**. Se disponete solo di una tensione continua da 12 a 24 V potete usare l'adattatore opzionale E-DC-15 (quello con la spina tipo accendisigari per auto), vedi figura. Entrambi consentono di continuare ad usare il portatile durante la carica.



## Installazione del portapile alcaline FBA-20 (Opzionale)

La custodia per pile alcaline di tipo "AA" FBA-20 consente di ricevere usando una sola, normale pila a secco, questa può essere usata anche per trasmettere, la potenza però sarà ridotta a soli 100 mW e la durata della carica si accorcerà notevolmente.

Nell' FBA-20 è inserito un convertitore in corrente continua che duplica la tensione della pila alcalina acirca 3 V.

*Per installare la pila nell'FBA-20:*

Inserite la pila dentro l'FBA-20 posizionando il polo negativo [-] a contatto con la molla interna all'FBA-20.

Come già spiegato nella sezione precedente, sboccate la piastrina inferiore facendo scorrere la slitta d'aggancio e installate l'FBA-20 come mostrato in figura con il polo positivo [+] rivolto verso il lato inferiore del ricetrasmittitore.

Rimettete la piastrina nella posizione normale spingendo delicatamente l'aggancio dentro la sede.

L'FBA-20 non dispone dei contatti per la carica in quanto le pile alcaline non possono essere ricaricate. Invece è comunque possibile connettere l'NC-66B/C/U o l'E-DC-15 al connettore per l'alimentazione esterna **EXT DC**.

**Precauzioni relativamente all'FBA-20:**

- L'FBA-20 è stato progettato per essere usato esclusivamente con le pile alcaline tipo AA.
- Se prevedete di non usare l'VX-1R a lungo, rimuovete la pila alcalina contenuta perché possibili perdite di questa possono danneggiare per corrosione l'FBA-20 e/o il ricetrasmittitore.
- Prestate attenzione quando maneggiate la piastrina inferiore perché i contatti sono *taglienti*.
- Il simbolo di batteria scarica può lampeggiare quando è premuto il PTT anche con una pila nuova.

**Informazioni sulla durata di carica della batteria**

Nel VX-1R ci sono funzioni che possono prolungare, se inserite, la durata della carica della batteria; è pertanto difficile stimare quanto questa sia in tutte le condizioni. Tuttavia la seguente tabella, con un certa approssimazione, stima l'autonomia in certe condizioni.

Quando la batteria è quasi completamente scarica sull'angolo inferiore dello schermo appare il simbolo di scarica. A questo punto dovete provvedere a breve termine alla carica della medesima.

Se continuate ad operare l'icona inizierà a lampeggiare segnalando che la tensione della batteria è *criticamente* bassa, la batteria va rimpiazzata o ricaricata (o la radio

**Vita della batteria del VX-1R**

Banda		Tempo in ore	
		FBA-20 (alcalina)	FNB-52LI (Ioni di litio)
Bande Radioamatori <sup>(1)</sup>	VHF	3	14
	UHF	3,5	12
AM (BC, AIR) <sup>(2)</sup>		11	21
FM (incl. TV) <sup>(2)</sup>		6	11

(1) Tx 6 secondi, Rx 6 secondi e squelch 48 secondi.

(2) Ricezione continua del segnale

Quando si accende il VX-1R, appare temporaneamente sullo schermo LCD la tensione della batteria. Può essere misurata anche in seguito seguendo le istruzioni a pag. 46.

Quando il clima è molto freddo, la capacità della batteria viene ridotta. Per preservarne la carica, tenete la radio all'interno del vostro giaccone.

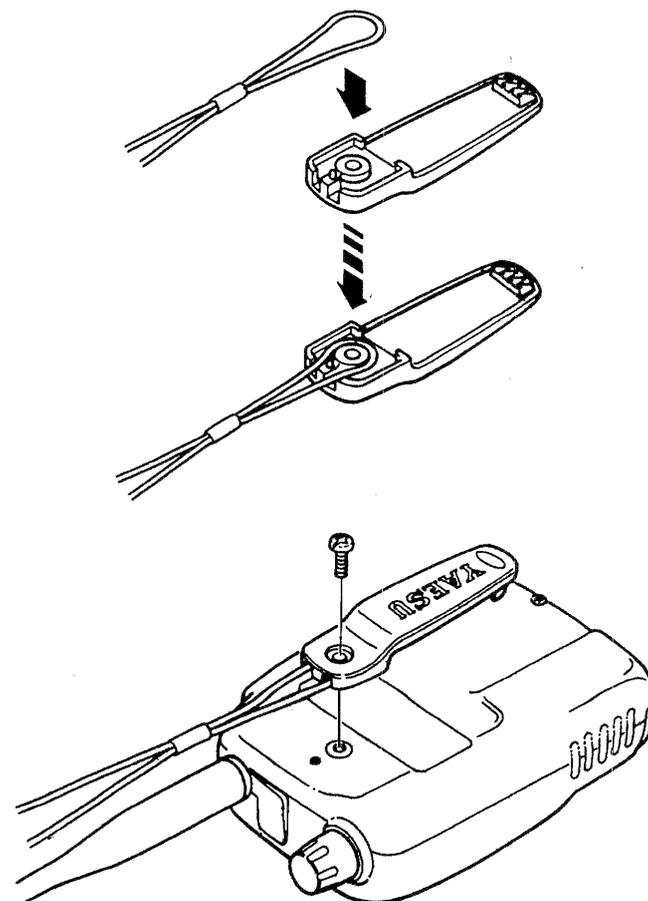
## **Alimentazione con corrente alternata mediante l'NC-66B/C/U**

Il VX-1R può funzionare alimentato dalla rete di casa mediante l'adattatore NC-66B/C/U compreso nella dotazione di serie.

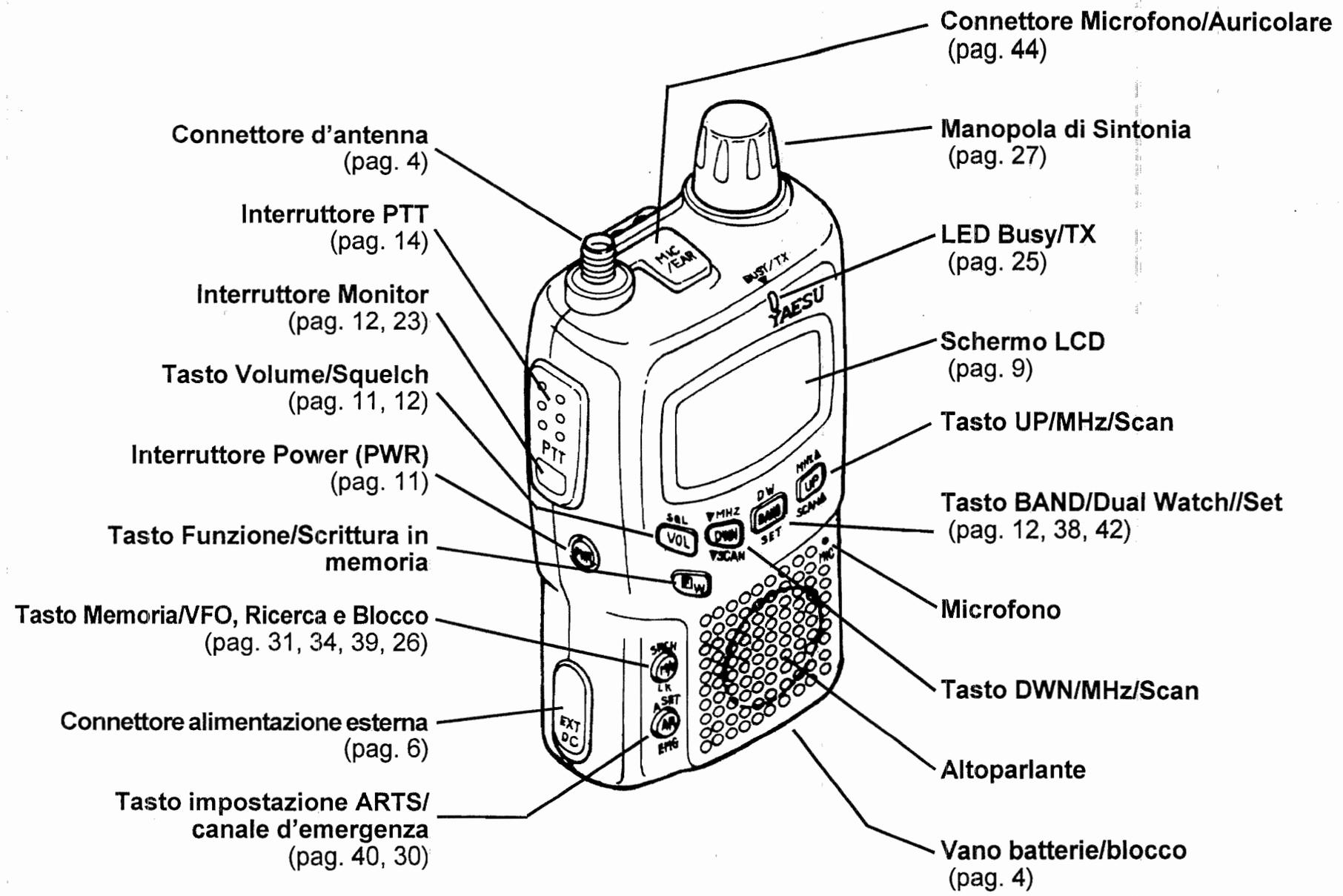
Per usarlo, dovete prima spegnere il portatile, poi inserire il connettore miniatura dell'adattatore nel connettore per l'alimentazione esterna posto sul fianco della radio. A questo punto potete inserire la spina di rete nella presa a muro e poi accendere il ricetrasmittente. In queste condizioni la potenza in trasmissione sarà di 1 W (*High*) o 200 mW (*Low*).

## **Montaggio dell'aggancio per cintura**

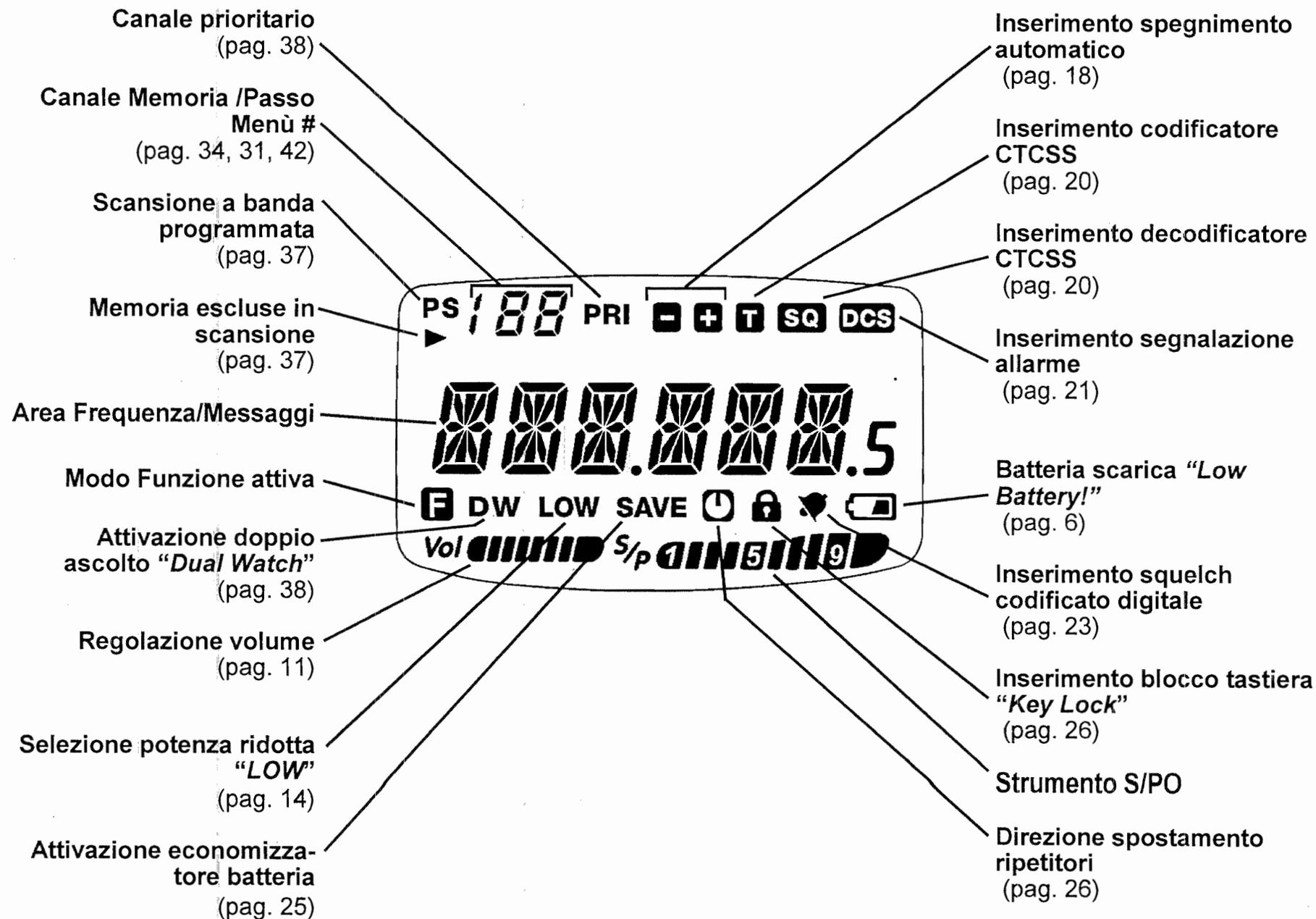
Per fissare il fermaglio per prima cosa ponete l'asola del cordino di trasporto a mano dentro la fessura nella parte superiore della clip e fatelo scorrere attorno all'occhiello. Ora avvitate la vite di fissaggio della "clip" nel foro previsto sul lato posteriore del ricetrasmittente prestando attenzione che il cordino non si sposti dalla sede.



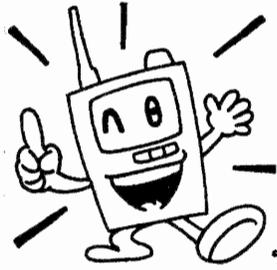
# Comandi e connessioni



## Indicazioni e simboli sullo schermo



Note:



*Hi! Io sono R.F. e vi assisterò affinché vi sia più facile familiarizzare con le molte possibilità offerte dal VX-1R. Capisco che siete ansiosi di iniziare i vostri collegamenti, ma vi suggerisco di leggere almeno la sez. "Funzionamento" di questo manuale d'uso, cosicché sarete subito a conoscenza delle fantastiche prestazioni del vostro nuovo portatile. Ora è tempo di iniziare a operare!*

## Operazioni preliminari

### Accensione e spegnimento

- Assicuratevi che il pacco batterie sia installato e che la batteria sia carica. Collegate l'antenna sulla apposita presa posta sul pannello superiore.
- Mantenete premuto per un secondo il tasto arancione **PWR** posto sul lato sinistro del ricetrasmittitore. A segnalare che è stato premuto sufficientemente a lungo saranno emessi due "beep" e sullo schermo apparirà, per pochi secondi, la misura della tensione della batteria, poi sostituita dell'indicazione della frequenza. Dopo ancora due secondi si attiva l'economizzatore di batteria (a meno che non sia stato disabilitato, vedi a pag. 25).
- Per spegnere il ricetrasmittitore, premente ancora a lungo il tasto **PWR**.



**R. F. suggerisce:** Se voi avete già posseduto un portatile Yaesu noterete che il tasto **PWR** va ora premuto più a lungo. Può darsi che non venga emesso il doppio tono di conferma "beep" e la radio si accenda comunque, è solo perché il "beep" è stato disattivato tramite il sistema di menù, se volete inserirlo riferitevi a pag. 27.

## Regolazione del volume

Il livello del volume è regolato tramite due comandi: il tasto  e la manopola di sintonia posta sulla parte superiore del ricetrasmittitore.

- Con il ricetrasmittitore acceso premete per un istante .
- Entro due secondi, sintonizzatevi su un segnale per regolare su questo il volume su un livello gradevole. Se non ci sono stazioni attive, potete impostare la regolazione del volume su "10" evidenziato dal LCD. Sono previsti 31 livelli oltre a "MUTE" che silenzia completamente l'altoparlante. Ruotando in senso orario la manopola di sintonia **Dial** il volume aumenta.





**R. F. suggerisce:** *Se premete il tasto **Monitor**, sul fianco, appena sotto il **PTT** in una sede ovale, lo squelch sarà scavalcato e potrete regolare il volume sul rumore di fondo avviando alla mancanza di segnali.*

## Regolazione dello squelch

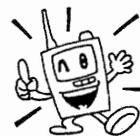
L'impostazione iniziale del VX-1R prevede lo squelch impostato su "Auto", in questa condizione la regolazione avviene automaticamente basandosi sul rumore di fondo in condizioni operative normali. Vi raccomandiamo di lasciare questa condizione, almeno inizialmente, a meno che non sia indispensabile date le vostre condizioni operative.

Per cambiare l'impostazione dello squelch:

- Premere momentaneamente il tasto **EW** e immediatamente dopo il tasto **SQL VOL** (a segnalare che la funzione è stata attivata dopo la pressione di **EW**, sopra la scritta **VOL** vedrete apparire di colore arancione **SQL**).
- L'impostazione iniziale dello squelch è su automatico, indicato come **SQL AUT** sullo schermo. Per selezionare altre opzioni, ruotate la manopola di sintonia in senso orario. Il primo scatto commuterà su **SQL OPEN** cioè lo squelch è sempre aperto, si sente il rumore di fondo (come quando si preme il tasto **Monitor**). Ulteriori rotazioni di **Dial** vi permettono la regolazione manuale della soglia dello squelch su una scala misurata da 1 a 10. Avanzate giusto fino a quando il rumore di fondo scompare, oltre viene ridotta la

sensibilità dello squelch sui segnali deboli.

- Circa due secondi dopo aver ruotato la manopola di sintonia il ricetrasmittitore considera l'operazione conclusa ed esce automaticamente da questa condizione, sullo schermo torna l'indicazione della frequenza.



**R. F. suggerisce:** *Se state operando in una area con molto traffico radio potreste necessitare di passare allo squelch codificato tramite il decodificatore CTCSS entrocontenuto. In queste condizioni la radio rimane silenziata finché non si riceve una portante che contiene il subtono (non udibile) esattamente della frequenza impostata su vostro decodificatore CTCSS. Se invece i vostri amici dispongono dello squelch codificato digitale "DCS" come previsto sul VX-1R, passate a questo sistema per avere minore disturbo quando monitorate canali molto trafficati.*

## Selezione della banda operativa

Il VX-1R copre una incredibilmente ampia gamma di frequenze, su queste vengono usati diversi sistemi di modulazione. Pertanto la copertura del VX-1R è stata divisa in diverse bande ognuna con il passo di canalizzazione e la modulazione caratteristica preimpostata. Potete comunque cambiarli se lo gradite (vedere a pag. 17).

Per cambiare la banda:

- Premere ripetutamente il tasto **DW BAND SET**. Vedrete che ad ogni pressione l'indicazione sullo schermo LCD varia.

## Betriebsbänder

Schermo	Banda	Gamma di frequenza (MHz)	Passo in kHz	Modo
BC BAND	Radiodiffusione AM	0,5-1,7	1,5-4	AM
FM	Radiodiffusione FM	76-108	100	FM-W
AIR	Aeronautica	108-137	20	AM
V-HAM	Radioamatori 2 metri	137-170	5	FM-N
VHF-TV	Canali TV III banda	170-222	100	FM-W
ACT 1	Vari	222-420	12,5	FM-N
U-HAM	Radioamatori 70 cm	420-470	25	FM-N
UHF-TV	Canali TV IV e V banda	470-800	100	FM-W
ACT 2	Vari	800-999	12,5	FM-N

- Due secondi dopo avete terminato di premere il tasto  l'operazione si conclude automaticamente e sullo schermo riappare l'indicazione della frequenza.

## Regolazione della sintonia

Il VX-1R opera inizialmente in modo "VFO", cioè è possibile variare liberamente la sintonia entro i limiti della banda a passi definiti. A conferma che siete in modo VFO osservate, nell'indicazione della frequenza, la cifra relativa alle decine di MHz; se non appare alcuna cifra siete in modo VFO.

Il VX-1R dispone di quattro modi per esplorare le frequenze.



- Ruotate la manopola di sintonia per variare la frequenza in passi definiti dalla banda operativa.



**R. F. suggerisce:** *Se non volete usare il passo di canalizzazione preimpostato, passate in modo memoria. Premete il tasto  finché l'indicazione del canale sopra la lettura della frequenza scompare e poi ruotate nuovamente la manopola di sintonia.*

- Per variare la frequenza a salire o scendere, premete momentaneamente rispettivamente i tasti  o , il passo tra i canali lo stesso della manopola di sintonia.
- Per spostarsi a salti di 1 MHz premere il tasto  seguito da una o più pressioni dei tasti  o  (notate l'etichetta arancione **MHz** sopra i tasti  e ) a segnalare la seconda funzione di questi tasti quando è premuto prima il tasto .
- Premete a lungo (1 secondo) il tasto  o  per avviare la scansione a salire o a scendere di frequenza.



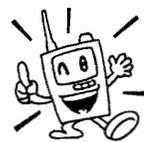
**R. F. suggerisce:** *Voi non dovete premere il tasto  ogni volta che volete spostarvi di 1 MHz. L'icona  sullo schermo rimane accesa per 5 secondi dopo l'ultima volta che è stata richiamata e quindi avete tempo per premere il tasto  per 5 volte se, ad esempio, volete spostarvi di 5 MHz in su. Quando l'icona  scompare potete ruotare la manopola di sintonia per iniziare ad esplorare la banda con il normale passo di canalizzazione.*

## Trasmissione

Siete pronti a trasmettere dopo che vi siete sintonizzati su una frequenza compresa nelle due bande riservate ai radioamatori (V-HAM o U-HAM) nelle quali il trasmettitore è abilitato. In questo paragrafo si trattano i principi basi, aspetti più dettagliati relativamente alla trasmissione sono discussi in seguito.

Per trasmettere, premete il tasto PTT e parlate con un livello normale di voce rivolti verso il microfono (posto nell'angolo superiore destro della griglia dell'altoparlante). In trasmissione il led **TX** si illumina rosso.

Per tornare in ricezione, rilasciare il tasto **PTT**. Durante la trasmissione viene indicata sullo schermo il livello di potenza relativo. Come da figura, la massima potenza "High Power" (500 mW o 1 W) porta a fondo scala lo strumento  $S/P$  mentre la trasmissione a potenza ridotta "Low Power" (50mW o 200 mW) illumina solo tre barre dello strumento. La potenza ridotta è anche segnalata dalla scritta LOW posta sotto l'indicazione della frequenza.



**R. F. Suggestisce:** *Se state comunicando con degli amici vicini allungherete di molto la durata della carica delle batterie se trasmetterete a potenza ridotta. Per passare su questo livello premete e mantenete premuto il tasto  per entrare in modo menù "SET", e selezionate il passo #1 (TX PWR) premendo  o . Se sullo schermo appare HIGH selezionate, tramite la manopola di sintonia LOW, a questo punto premete brevemente il **PTT** per registrare la nuova impostazione e tornare al normale funzionamento. E non scordate: quando trasmettete dovete avere sempre l'antenna connessa.*

La trasmissione è possibile solo nelle bande amatoriali dei 2 metri (144 MHz) e 70 centimetri (430 MHz).

## Ricezione radiodiffusione FM/audio TV

Il VX-1R è predisposto alla ricezione della banda FM perché dispone di un filtro largo che rende l'ascolto molto fedele.

Per ricevere la radiodiffusione FM:

- Premere ripetutamente il tasto  finché sullo schermo appare *FM*.
- Per selezionare la stazione desiderata ruotate la manopola **Dial**.

Per ricevere l'audio TV VHF o UHF:

- Premere ripetutamente il tasto  finché sullo schermo appare *VHF-TV* o *UHF-TV*.
- Per selezionare la stazione desiderata ruotate la manopola **Dial**.

## Memorizzazione automatica FM/TV

Il VX-1R può trovare tutte le stazioni FM e TV ricevibili nella vostra zona e registrarle in memoria.

Per fare ciò:

- Premete **PWR** per spegnere la radio
- Riaccendetela tenendo premuto il tasto .

La radio avvia una scansione nelle bande FM, VHF TV e UHF TV memorizzando tutte le stazioni trovate (*sovrascrive eventualmente memorie di queste bande precedentemente registrate*). Una volta terminato si porta in banda V-HAM.

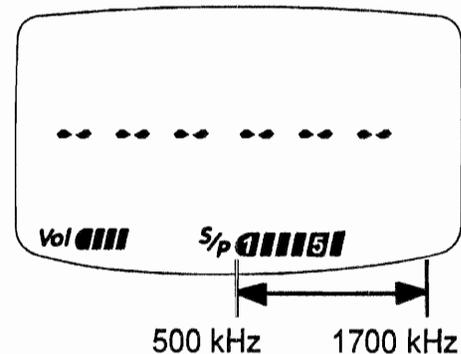
- Per richiamare le memorie riferitevi a pag. 32.
- Per cancellare le memorie che non vi interessano riferitevi a pag. 34.

## Ricezione radiodiffusione AM

Con il VX-1R è possibili anche la ricezione AM "Broadcast" sulla banda 0.5 ~ 1.7 MHz. Tuttavia essendo l'antenna in dotazione poco efficiente su questa banda vi consigliamo di sfruttare questa possibilità a casa usando un filo lungo o una qualsiasi antenna idonea alla ricezione delle onde medie.

Per ricevere la radiodiffusione AM:

- Staccate l'antenna per i 144/430 MHz fornita e collegate un filo lungo o una qualsiasi antenna idonea alla ricezione delle onde medie.
- Premere ripetutamente il tasto  finché sullo schermo appare *BC BAND*.
- Ruotate la manopola di sintonia esplorando la banda. Lo strumento *S/P* serve ad indicare la perfetta centratura della stazione in quanto l'indicazione della frequenza non è prevista su questa banda.



## Illuminazione di cortesia della tastiera e dello schermo

Nel vostro VX-1R è prevista una illuminazione di cortesia a luce diffusa verde che vi aiuterà durante l'uso notturno. Per attivare l'illuminazione ci sono tre modi:

- Modo *KEY*: la pressione di un tasto attiva per 5 secondi l'illuminazione poi automaticamente spenta.
- Modo *5 SEC*: premendo **PWR** per un istante si attiva l'illuminazione per 5 secondi, poi la lampadina viene spenta automaticamente.
- Modo *TGL*: premendo momentaneamente il tasto **PWR** si commuta la luce accesa / spenta. Cioè la lampada, una volta accesa rimane spenta finché non si preme nuovamente **PWR**.

Questa è la procedura per impostare il modo di funzionamento dell'illuminazione:

- Per prima cosa dovete entrare nel modo menù "*Set*" mantenendo premuto per almeno 1 secondo il tasto . Le altre possibilità sono descritte a pag. 42.
- Ora premete il tasti  o  sino a selezionare il passo #17 del menù (*LAMP*).
- Selezionate quello prescelto dei tre modi descritti ruotando **Dial**.
- Fatta la scelta premete ancora , questa volta brevemente, per registrare la nuova impostazione del passo #17 del menù e tornare al normale funzionamento.



**R. F. suggerisce:** Il modo *5 SEC* è quello che richiede meno energia dalla batteria perché attiva l'illuminazione solo quando premete il tasto **PWR**.



**R. F. suggerisce:** *Ora che siete a conoscenza dei principi di base sull'uso del VX-1R approfondite il vostro sapere addentrando nelle accurate regolazioni possibili.*

## Variare il passo di canalizzazione

Il sintetizzatore del VX-1R può avere il passo impostato su 5/10/12,5/15/20/25/100 KHz, alcuni di questi possono risultare importanti per le vostre necessità. Le impostazioni iniziali sono adatte nella maggior parte dei casi. Tuttavia qualora dobbiate variare il passo di canalizzazione la procedura è semplice:

- Mantenete premuto per 1 secondo il tasto  per entrare nel menù.
- Premete  o  per selezionare il passo #7 **STEP**.
- Selezionate il passo di canalizzazione ruotando **Dial**.
- Premete ancora  per registrare la nuova impostazione e uscire.

## Cambiare il modo operativo

Quando si cambia la frequenza il VX-1R commuta automaticamente il modo. Può darsi che talvolta in condizioni particolari sentite l'esigenza di commutare il modo tra quelli disponibili (FM-Stretta "Narrow", FM-Larga "Wide" e AM), questa è la procedura.

- Mantenete premuto per 1 secondo il tasto  per entrare nel menù.
- Premete  o  per selezionare il passo #32 **Rx MD**.
- Selezionate il modo (AM, FM-N o FM-W) ruotando **Dial**.
- Premete ancora  per registrare la nuova impostazione e uscire.

Per disabilitare la commutazione automatica di modo:

- Mantenete premuto per 1 secondo il tasto  per entrare nel menù.
- Premete  o  per selezionare il passo #31 **AT MD**.
- Passate da **ON** (configurazione iniziale) a **OFF** ruotando **Dial**.
- Premete ancora  per registrare la nuova impostazione e uscire.



**R. F. suggerisce:** *Lasciate la commutazione automatica di modo inserita **ON**, salvo che non abbiate un giustificato motivo per escluderla, perché vi fa risparmiare tempo e dubbi quando cambiate banda. Se voi cambiate il modo su un canale specifico vi conviene registrare questo in memoria perché oltre alla frequenza viene memorizzato anche il modo.*

## Traffico con ripetitori

I ripetitori solitamente sono posti in postazioni elevate tali da estendere molto la copertura dei portatili anche se di debole potenza. Le caratteristiche del VX-1R rendono l'uso dei ripetitori semplice e piacevole.

### Spaziatura dei ripetitori

Il vostro ricetrasmittitore è stato configurato in fabbrica per la spaziatura usata nel vostro paese. Solitamente per i 144 MHz è di 600 kHz mentre per i 430 MHz è di 1,6 MHz, 7,6 MHz o 5 MHz (USA).

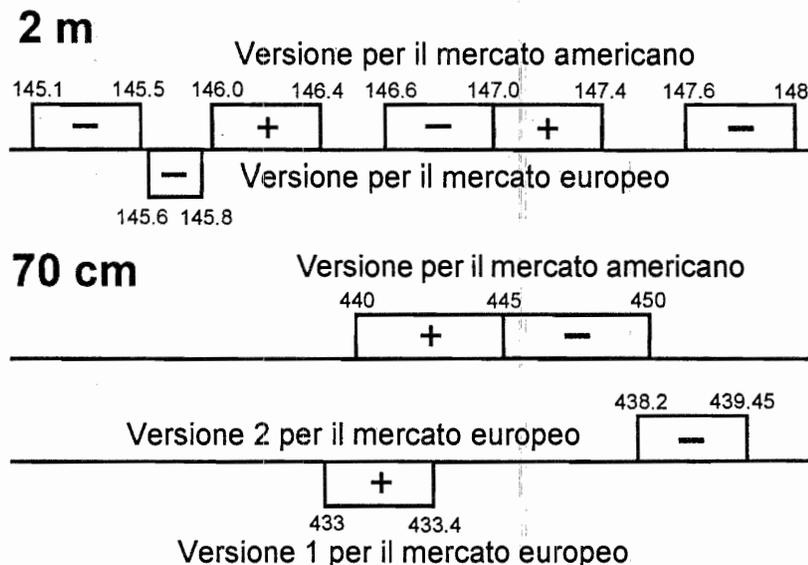
La spaziatura è verso il basso  o l'alto , dipende su quale parte di banda operate; apposite icone sullo schermo segnalano quale è la direzione applicata.

### Spaziatura automatica per ripetitori (ARS)

Questo automatismo seleziona automaticamente la spaziatura quando vi sintonizzate nel segmento di gamma riservato ai ripetitori nella vostra zona. Questi segmenti sono sottoillustrati.

Se la funzione ARS sembra non funzionare può darsi sia stata disinserita. Per attivarla nuovamente premete  per 1 secondo e poi  o  per selezionare il passo di menù #4 ARD. Dopo circa 1 secondo appare lo stato attuale (ARS OFF indica che è disinserito). Ruotate di uno scatto **Dial** per portarvi su ARS ON e poi premete  per un istante per registrare questa selezione e uscire.

### Bande riservate al traffico via ripetitore



**Nota:** Per avviare la scansione con DCS attivato (pag. 21) dovete prima disattivare ARS.

### Attivazione della spaziatura manuale per ripetitori

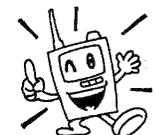
Se ARS è disattivato potete comunque impostare la direzione della spaziatura manualmente. Premete  per 1 secondo e poi  o  per selezionare il passo di menù #5 RPT R. Ruotate **Dial**, noterete che le icone  e  appaiono sulla parte superiore dello schermo (se non ci sono vuol dire che è stata selezionata la funzione "Simplex" – trasmissione e ricezione sulla stessa frequenza). Quando avete fatto la vostra scelta premete **PTT** per un istante per registrare questa selezione e uscire.

### *Variare la spaziatura preimpostata per i ripetitori*

Se visitate un altro Paese, potreste necessitare di cambiare la spaziatura preimpostata per adeguarvi alla convenzione locale.

Per far ciò seguite questa procedura:

- Mantenete premuto per 1 secondo il tasto  per entrare nel menù.
- Premete  o  per selezionare il passo #6 **SHIFT**.
- La spaziatura corrente viene visualizzata sullo schermo LCD. Ruotate **Dial** per immettere quella nuova (ogni scatto corrisponde a 50 kHz).
- Premete  per un istante per registrare la nuova impostazione e uscire.



**R. F. suggerisce:** *Se voi avete soltanto un caso fuori standard da registrare non vi conviene cambiare la spaziatura preimpostata tramite il passo di menù #6 ma di immettere separatamente le frequenze di trasmissione e ricezione come spiegato a pag. 32.*

### **Controllo della frequenza d'ingresso del ripetitore**

Per verificare se il corrispondente è raggiungibile con un collegamento diretto in simplex è utile controllare la frequenza d'ingresso del ripetitore.

Per fare ciò premete per un istante il tasto  e poi premete e mantenete premuto il tasto monitor posto sotto il **PTT**. Notate che sullo schermo la frequenza si è spostata su quella d'ingresso del ripetitore. Quando

rilasciate monitor si torna nelle normali condizioni operative e il ricevitore si sintonizza sulla frequenza d'uscita del ripetitore.



**R.F. suggerisce:** *Se avete attivato la decodifica (vedere il paragrafo seguente), questa rimane attiva anche mentre monitorare l'ingresso del ripetitore.*

## Uso dei subtoni "CTCSS"

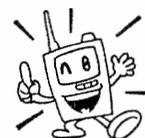
Molti ripetitori per essere attivati richiedono che sia sovrapposto alla portante un segnale audio di bassissima frequenza. Questo evita che possano eccitarsi per segnali spuri. Il sistema viene definito "CTCSS" (squelch codificato con subtoni continui), il VX-1R prevede questo metodo ed è facile attivarlo.



**R.F. suggerisce:** *L'impostazione dei subtoni avviene in due fasi, prima va scelta la frequenza e poi il modo d'intervento dei toni.*

*Queste impostazioni si fanno tramite i passi di menù #24 e #25..*

- Mantene premuto per 1 secondo il tasto  per entrare nel menù.
- Premete  o  per selezionare il passo #25 *T SET*.
- Ruotate **Dial** fino a quando avete visualizzato sullo schermo la frequenza che vi serve (se non vi è nota chiedetela al responsabile del ripetitore).
- Premete per un istante  per selezionare il passo di menù #24 *SQL TYP*. Attivate la codifica CTCSS, che vi consente di eccitare il ripetitore, ruotando **Dial** sino a quando nel lato superiore destro dello schermo appare .



**R.F. suggerisce:** *La rotazione di Dial fa apparire in successione  (codifica CTCSS),  (Tone Squelch),  (squelch codificato digitale) e normale (nessun simbolo, lo squelch è sbloccato dal solo rumore). Il Tone Squelch e il DCS*

*bloccano il ricevitore salvo che il segnale ricevuto contenga l'opportuno tono CTCSS o il codice DCS. Queste funzioni contribuiscono notevolmente a migliorare l'operatività in aree molto congestionate mantenendo silenzioso il ricevitore finché viene ricevuto il segnale desiderato. Più avanti viene trattato il sistema digitale di codifica dello squelch DCS.*

- Premete brevemente  per registrare la nuova impostazione e uscire.

**Tabella toni CTCSS (frequenze in Hz)**

67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5
85.4	88.5	91.5	94.8	97.4	100.0	103.5
107.2	110.9	114.8	118.8	123.0	127.3	131.8
136.5	141.3	146.2	151.4	156.7	162.2	167.9
173.8	179.9	186.2	192.8	203.5	210.7	218.1
225.7	233.6	241.8	250.3			



**R.F. suggerisce:** *Alcuni ripetitori non ritrasmettono i toni CTCSS, semplicemente questi servono per eccitarli ma non vengono ripetuti dal trasmettitore. Se il Led **BUSY/TX** diventa verde ma non viene emesso audio dal VX-1R quando il ripetitore è in trasmissione dovete impostare il modo d'intervento del CTCSS in sola codifica (sul visore appare ). Questo vi consente di accedere al ripetitore e di sentire tutto il traffico sul canale.*

## Funzionamento del DCS

È un altro metodo di controllo dell'accesso ai ripetitori. Lo squelch codificato digitale o DCS è un sistema di codificazione più recente che risulta maggiormente immune da errori rispetto al CTCSS. Il vostro VX-1R dispone di questa tecnologia il cui principio di funzionamento è molto simile al CTCSS. Ne potete fare uso se il vostro ripetitore lo prevede o anche nei collegamenti in simplex con i vostri amici, purché a loro volta ne dispongano.



**R.F. suggerisce:** *Come nel traffico con CTCSS, il DCS richiede che per prima cosa venga selezionata il codice del tono e poi il modo d'intervento.*

- Mantenete premuto per 1 secondo il tasto  per entrare nel menù.
- Premete  o  per selezionare il passo #26 DCS.
- Ruotate **Dial** fino a quando avete visualizzato sullo schermo il codice che vi serve (se non vi è noto chiedetelo al responsabile del ripetitore) Se state lavorando in simplex mettetevi d'accordo con i vostri amici.
- Premete per un istante  per selezionare il passo di menù #24 **SQL TYP**. Attivate la codifica CTCSS, che vi consente di eccitare il ripetitore, ruotando **Dial** sino a quando nel lato superiore destro dello schermo appare **DCS**, attivando il servizio in codifica e in decodifica.
- Premete ancora  per un istante per registrare la nuova impostazione e uscire.

## Codici di tono DCS

023	025	026	031	032	036*	043	047
051	053	054	065	071	072	073	074
114	115	116	122*	125	131	132	134
143	145*	152	155	156	162	165	172
174	205	212*	223	225	226	243	244
245	246	251	252*	255*	261	263	265
266*	271	274*	306	311	315	325*	331
332*	343	346	351	356*	364	365	371
411	412	413	423	431	432	445	446*
452*	454	455*	462*	464	465	466	503
506*	516	523*	526*	532	546	565	606
612	624	627	631	632	654	662	664
703	712	723	731	732	734	743	754



**R.F. suggerisce:** *Ricordatevi che il DCS è un sistema di decodifica e codifica cioè il vostro ricevitore rimane muto sino a quando riceve un segnale che contiene la stessa codifica. Dovete pertanto escluderlo quando esplorate la banda. Se volete avviare la scansione con DCS inserito dovete per prima cosa disabilitare ARS (pag. 18).*

## Scansione a ricerca toni

Quando non sapete quali toni CTCSS o codici DCS sono usati dal corrispondente potete comunque identificarli perché il portatile li ricerca in scansione mentre è in ascolto sul segnale. In merito dovete ricordarvi due cose:

- Dovete prima scoprire se il ripetitore usa i CTCSS o i DCS.
- Certi ripetitori non ritrasmettono il tono CTCSS, dovette pertanto ascoltare l'ingresso del ripetitore per far agire il sistema di ricerca sulle stazioni che eccitano il ponte.

Per scoprire il tono:

- Impostare la radio con il decodificatore CTCSS o DCS attivo (pag. 20, 21). In un caso sullo schermo appare **T SQ** altrimenti **DCS**.
- Premere  per 1 secondo per accedere al menù.
- Se è stato impostato CTCSS premere  o  per selezionare il passo #25 **T 5ET**, poi  e subito dopo  o  per iniziare la ricerca del tono CTCSS ricevuto.
- Se è stato impostato DCS premere  o  per selezionare il passo #26 **DC5**, poi  e subito dopo  o  per iniziare la ricerca del tono DCS ricevuto.
- Quando la radio identifica il tono si ferma su questo e l'audio transita. Premere ancora  per bloccare su questo tono e tornare alla normale operatività.



**R.F. suggerisce:** *Se il sistema non riesce ad identificare il tono, continua all'infinito la scansione. Può darsi si verifichi ciò perché il corrispondente non sta inviando alcun tono; in ogni caso per uscire da questa situazione basta che premete PTT.*

*Per ascoltare l'altra stazione potete premere Monitor. La scansione dei toni riprende dopo circa un secondo dal rilascio del tasto Monitor.*

*La scansione dei toni funziona sia in modo VFO che Memoria.*

## Funzionamento chiamata CTCSS

La decodifica CTCSS del VX-1R può essere programmata in per trillare come un telefono ad avvertirvi che avete ricevuto una chiamata con il vostro codice. Questa è la procedura per attivare il servizio:

- Come descritto a pag. 20 impostare il ricetrasmittente con la decodifica CTCSS attivata. Notare, una volta attivata, il simbolo ♥ che appare in basso a destra.
- Sintonizzarsi sul canale desiderato.
- Premere  per 1 secondo per entrare in modo impostazione.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #15 *BELL*.
- Ruotare **Dial** per selezionare il numero di trilli tra 1, 3, 5, 8, ripetizione continua o Off.
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.

Quando una stazione invia un tono CTCSS che corrisponde a quello che avete selezionato sul vostro apparecchio, questo suona come avete programmato e il simbolo ♥ inizia a lampeggiare ad avvertirvi, nel caso, che qualcuno vi ha cercato in vostra assenza.

Quando premete il PTT per rispondere l'icona ♥ cessa di lampeggiare. Il sistema non si riavvia che 5 secondi dopo per permettervi di rispondere senza interrompervi. Quando il corrispondente non risponde entro questo tempo, il circuito si azzerà pronto ad intercettare una nuova chiamata.

## Tono di chiamata (1750 Hz)

Se i ripetitori nel vostro Paese richiedono un breve treno di impulsi a 1750 Hz per eccitarli (quasi tutti in Europa), vi conviene programmare il tasto Monitor a servire come "Tone Call" – Tono di chiamata. La funzione di questo interruttore si cambia tramite il menù.

- Premere  per 1 secondo per entrare nel menù.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #18 *MON/TC*.
- Ruotare **Dial** per selezionare *T\_CALL* (guardare lo schermo).
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.
- Per eccitare un ripetitore, premere il tasto Monitor per il tempo stabilito dal responsabile del ripetitore. Il tono audio a 1750 Hz viene automaticamente trasmesso, dopo aver attivato il ripetitore, usate il PTT per passare in trasmissione.

## Variare il livello di potenza

Potete scegliere tra livello *High* (alto) e *Low* (basso). L'alta potenza è pari a 100 mW con una pila di tipo "AA", 500 mW con il pacco batterie FNB-52LI e 1 W con l'alimentazione esterna a 6 VCC; bassa potenza corrisponde a 50 mW con qualunque tipo di pila o batteria e 200 mW con l'alimentazione esterna. Quando è selezionata la potenza ridotta sullo schermo appare **LOW**.

Per commutare il livello di potenza:

- Premere  per 1 secondo per entrare nel menù.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #1 TX PWR.
- L'impostazione iniziale è *HIGH*, per passare a *LOW* di uno scatto.
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.



**R.F. suggerisce:** Potete impostare livelli diversi di potenza per le due bande. L'informazione relativamente a questa viene anche associata per ogni canale registrato in memoria. Questo vi consente di risparmiare le batterie quando usate dei ripetitori a voi vicini.

## Temporizzatore di tempo massimo di trasmissione (TOT)

Questa funzione limita ad un tempo massimo la trasmissione continuata. Può essere utile per prevenire la scarica delle batterie per messaggi esageratamente lunghi o quando il tasto PTT rimane accidentalmente incastrato (tipico quando il microfono è riposto tra i sedili dell'auto). L'impostazione iniziale non lo prevede, questa è la procedura per attivarlo:

- Premere  per 1 secondo per entrare in menù.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #19 TOT.
- Ruotare **Dial** per selezionare il tempo massimo di trasmissione continua sul valore desiderato (1, 2, 5 o 10 minuti).
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.



**R.F. suggerisce:** I messaggi brevi qualificano l'operatore esperto, provate ad impostare TOT su 1 minuto. Si prolunga di molto anche la durata delle batterie.

## Blocco trasmissione canale occupato (BCLO)

Il circuito BCLO impedisce che si passi in trasmissione su un canale occupato. Vi evita di disturbare altre comunicazioni quando usate lo squelch a tono o il DCS (in quanto voi non ascoltate i messaggi bloccati dal decodificatore). L'impostazione iniziale è BCLO OFF, per attivarlo seguite questa procedura:

- Premere  per 1 secondo per entrare in menù.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #20 BCLO.
- Ruotare **Dial** per portare BCLO su **ON**.
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.

## Impostazione del circuito di risparmio batterie

Una importante funzione del VX-1R è il circuito di risparmio d'energia in ricezione che attiva la radio ad intervalli regolari per verificare se ci sono comunicazioni e mettendola, nel restante tempo, in "letargo". Se qualcuno parla sul canale, il VX.1R resta sempre attivo, poi una volta terminato torna nel letargo ciclico. Questo circuito riduce sensibilmente la corrente di riposo del ricevitore; tramite il menù potete impostare a vostro piacere la durata del ciclo attivo rispetto al letargo.

- Premere  per 1 secondo per entrare in menù.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #12 R\*SAVE.
- Ruotare **Dial** per selezionare il tempo di letargo sul valore desiderato (200, 300 e 500 mS, 1 e 2 secondi o OFF (mai in letargo)).
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.



**R.F. suggerisce:** *Quando state operando in "Packet", dovete escludere il circuito portandolo su OFF perché il ciclo di letargo si potrebbe sovrapporre all'arrivo dei pacchetti di segnali ed il vostro TNC non riuscirebbe a decodificarli.*

*La funzione di risparmio batterie non interviene in banda AM, FM e TV.*

## Disattivare il LED Busy/Tx

Un ulteriore risparmio d'energia può essere raggiunto disattivando il LED Busy/Tx. Questa è la procedura:

- Premere  per 1 secondo per entrare in menù.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #16 B54LED.
- Ruotare **Dial** per passare da **ON** a **OFF**.
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.

## Funzione di spegnimento automatico (APO)

La funzione APO contribuisce a salvaguardare la durata della batteria spegnendo automaticamente la radio trascorso un tempo definito entro il quale non si è fatto alcun uso dell'apparecchio (variazioni sintonia o pressione di tasti). L'intervento del temporizzatore è programmabile su questi tempi: 30 minuti, 1, 3, 5 e 8 ore o OFF (temporizzatore escluso).

L'impostazione iniziale di APO è OFF. Questa è la procedura per attivarlo:

- Premere  per 1 secondo per entrare in menù.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #13 APO.
- Ruotare **Dial** per selezionare il tempo massimo trascorso il quale la radio si spegne automaticamente.
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.

Trascorso questo tempo, prima che il circuito spenga l'apparecchio, vengono emessi 7 note di tonalità decrescente e l'icona "orologio" inizia a lampeggiare. Se entro 1 minuto premete qualsiasi tasto fate ripartire il temporizzatore altrimenti la radio verrà spenta.

## Blocco comandi

A fine di prevenire variazioni accidentali di frequenza o trasmissione non voluta i tasti e i comandi del VX-1R possono essere bloccati con criteri diversi. Le combinazioni possibili sono:

KEY	Esclusione dei soli tasti posti sul pannello frontale.
DIAL	Esclusione del solo comando di sintonia <b>Dial</b> .
DIAL+KEY	Esclusione di <b>Dial</b> e <b>Key</b> .
PTT	Il tasto <b>PTT</b> è escluso (no TX).
KEY+PTT	Esclusione <b>Key</b> e <b>PTT</b> .
DIAL+PTT	Esclusione <b>Dial</b> e <b>PTT</b> .
ALL	Tutti i tasti citati sono esclusi.

Per bloccare alcuni o tutti i tasti:

- Premere  per 1 secondo per entrare in menù.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #14 LOCK.
- Ruotare **Dial** per selezionare la combinazione scelta.
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.
- Per attivare questa funzione premere per 1 secondo il tasto . L'icona . Ripetere l'operazione per disattivare.



**R.F. suggerisce:** *Quando avete bloccato tutti i tasti, ovviamente uno deve restare abilitato per rendere l'intervento reversibile questo è il tasto .*

## Cambiare la funzionalità della manopola di sintonia

Quando siete in modo memoria (vedere i paragrafi seguenti) potreste preferire usare i tasti  o  per scorrere tra i canali e **Dial** per il volume o lo squelch (senza dovere prima premere il tasto ). Per cambiare l'azione dei comandi dovete seguire questa procedura:

- Premere  per 1 secondo per entrare in menù.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #29 **DIAL M**.
- Ruotare **Dial** per selezionare **VOL / SQ** (per usare la manopola Dial per regolare il volume o lo squelch) o **DIAL** (per usare, come preimpostato, la manopola Dial per cambiare canale).
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.
- Se al passo precedente avete selezionato **VOL / SQ**, la rotazione di **Dial** varia il volume, se premete prima il tasto  il comando regola la soglia dello squelch. In queste condizioni per cambiare frequenza si deve agire sui tasti  e .

## Disabilitare il tono "beep" associato alla pressione dei tasti

Se state operando in una situazione dove il tono può risultare sgradito potete, tramite il menù, escluderlo.

- Premere  per 1 secondo per entrare in menù.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #10 **BEEP**.
- Ruotare **Dial** per selezionare **OFF** (guardare lo schermo).
- Premere per un istante  per immettere la nuova impostazione e uscire dalla programmazione.

## Funzionamento del DTMF

Nonostante sul pannello frontale non sia prevista la tastiera a 16 tasti per il DTMF, il VX-1R vi consente comunque di trasmettere bitoni multifrequenza DTMF per comandare i ripetitori o l'interfaccia telefonico.

### Generazione manuale di toni DTMF

Durante la trasmissione, potete avviare manualmente l'emissione di toni DTMF. La procedura non è molto pratica ma vi consente di poter inviare toni in situazioni d'emergenza, facendo pratica la procedura sarà più snella.

- Premere e mantenere premuto per tutta la procedura il tasto **PTT**.
- Premete per un istante il tasto . Se sullo schermo non c'è la scritta **MANU** , premete  o  finché appare.
- Il numero indicato a destra di **MANU** è il numero codificato in DTMF che sta per essere manualmente emesso. Se non volete sia 0 ruotate **Dial** sino a selezionare il vostro numero.
- Una volta impostato premete  per inviarlo. Il tono è trasmesso (ed emesso a basso livello dall'altoparlante quale conferma) fintanto che premete il tasto **Band**.
- Se dovete trasmettere una stringa di cifre, non rilasciate il **PTT** dopo ogni immissione di un singolo tono ma ruotate **Dial** per selezionare la cifra seguente e poi  per emetterla. Pertanto per trasmet-

tere, ad esempio, un numero telefonico di sette cifre, dovete ruotare **Dial** e premere  per sette volte mentre mantenete premuto il **PTT**. Ad operazione conclusa rilasciate il **PTT**, il LED rosso Tx rimane acceso ancora per circa un secondo poi la trasmissione cessa.

- Notate che il codice DTMF “\*” è visualizzato come E mentre “#” appare sullo schermo LCD come “.



**R.F. suggerisce:** *Se la procedura vi sembra troppo lenta o è tale per l'interfaccia telefonica alla quale trasmettete (potrebbe essere necessario limitare l'intervallo tra i toni) usate la procedura automatica di seguito descritta.*

### Combinatore automatico DTMF

Ci sono otto memorie dedicate a questo scopo nelle quali potere registrare dei numeri al fine di evitare la trasmissione manuale. La procedura per la memorizzazione è la seguente:

- Premere  per 1 secondo per entrare in modo immissione.
- Premere  o  per selezionare il passo di menù #27 **DTMF**.
- Ruotare **Dial** per selezionare in quale locazione della memoria volete scrivere (da 1 a 8).
- Premere per 1 secondo  per iniziare ad immettere le cifre DTMF in memoria. La prima cifra lampeggia a segnalare quale si sta immettendo (“.” indica la fine della stringa).

- Ruotare **Dial** per selezionare la prima cifra della stringa DTMF: da *1* a *9* e da *A* a *F*, *E* corrisponde al DTMF “\*” e *F* a “#”.
- Premere per un istante  per immettere la prima cifra e passare alla seconda.
- Ripetere i passi precedenti sino a quando si è completato il numero.
- Premere  per scriverlo nella memoria. Potete riprodurre a conferma tutti i toni all’altoparlante (senza trasmetterli) premendo .
- Per registrare un altro numero selezionare un’altra locazione della memoria DTMF e ripetete la procedura.
- Una volta terminato, premete  o **PTT** per tornare al normale funzionamento.

**R.F. suggerisce:** *Se avete registrato qualcosa nella memoria DTMF ma normalmente usate il sistema manuale, potete impostare la memoria DTMF su MANUAL. Quando siete in trasmissione e premete  automaticamente vi portate sull’impostazione MANU .*



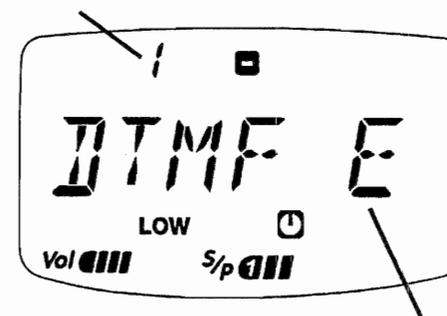
*Per trasmettere il numero:*

- Premere e mantenere premuto per tutta la procedura il tasto **PTT**.
- Premete per un istante il tasto  per passare in modo DTMF
- Premere indifferentemente, se necessario,  o  per selezionare la memoria DTMF desiderata. Il numero della memoria è segnalato dalla piccola cifra in alto a sinistra dello schermo mentre la cifra più grande a destra di DTMF nell’area principale dello schermo LCD è la prima cifra della stringa DTMF.
- Mentre continuate a mantenere premuto il **PTT**, premete per un istante  per trasmettere la stringa.

Le cifre DTMF trasmesse appaiono in successione sulla destra dello schermo. Una volta che avete premuto  anche se rilasciate il **PTT** il numero viene trasmesso automaticamente per intero.

**Invio di una stringa memorizzata del combinatore**

Numero memoria DTMF



Primo tono DTMF da inviare (nell’ esempio „\*“)

## Funzionamento del canale di emergenza

Questa funzione è utile se avete qualcuno che monitorizza la vostra stessa frequenza UHF "Home". Vedere a pag. 33 per maggiori informazioni su come impostare la frequenza "Home"

La funzione "emergenza":

- (A) sintonizza la radio sul canale UHF "Home" in banda U-HAM.
- (B) emette un suono d'allarme (il volume è automaticamente regolato al massimo) e
- (C) se premete il PTT questo suono viene trasmesso (qualunque spaziatura o squelch a toni/DCS per ripetitori è ignorato).

Un possibile utilizzo di questa funzione è, ad esempio, quando siete fuori a passeggio e volete avvertire i vostri familiari di una situazione di pericolo. Il suono d'allarme può intimidire gli assalitori e consentirvi la fuga. La funzione "emergenza" viene attivata (o esclusa) premendo per 2 secondi il tasto .



**R.F. suggerisce:** *Mettetevi bene d'accordo con un amico o con un familiare affinché resti in ascolto sulla stessa frequenza U-HAM "Home", in quando il suono d'allarme non è codificato e quindi sprovvisto di identificazione. Non trasmettete senza reale necessita il suono d'allarme.*

## Funzionamento della memoria

Il completo sistema di memoria del vostro VX-1R vi consente di registrare le vostre frequenze preferite per poterle poi richiamare.

La memoria può essere configurata in due modi di funzionamento che sceglierete in base alle vostre preferenze.

**Configurazione tipo 1:** capacità di memorizzare fino a 52 canali simplex o semi-duplex (anche con spaziature fuori standard), oltre alla frequenza si memorizza la condizione e la frequenza dei toni.

**Configurazione tipo 2:** capacità di memorizzare 142 canali simplex ai quali può essere associato la spaziatura per i ripetitori e la condizione dei toni (ma non la loro frequenza).

In entrambe le configurazioni viene registrato il livello di potenza d'uscita, la marcatura di canale escluso o meno e delle etichette di riconoscimento alfanumerico.

Inoltre ogni configurazione ha 10 canali riservati alla banda BC (onde medie); dieci coppie per indicare i limiti di banda (approfonditamente descritti a pag. 37 dove è trattata la scansione su banda programmata) e 31 canali per la ricerca intelligente descritti a pag. 39.

Inizialmente la memoria del VX-1R è configurata come tipo 1, quello che offre la maggior completezza di informazioni per ogni canale. Se voi preferite usare la memoria per registrare frequenze non amatoriali e vi necessita di avere più di 52 canali (e quindi usando il VFO sulle bande "OM") potreste preferire il tipo 2.

Questa è la procedura per cambiare configurazione della memoria:

- Spegnerne il ricetrasmittitore mantenendo premuto per 1 secondo il tasto **PWR**.
- Accendere nuovamente il ricetrasmittitore tenendo premuto il tasto . Quando la radio s'accende sullo schermo LCD appare la scritta **GRP-2**, a questo punto potete rilasciare i tasti.

*Nota! Per semplificare l'operazione di registrazione, la numerazione dei canali è la stessa per la maggior parte delle bande (1, 2, 3, ...). Cioè, ad esempio se una frequenza V-HAM è registrata come canale 1 questo numero non è disponibile per nessun'altra banda (salvo che per la banda BC). Pertanto il numero totale di canali è di 52 per il primo tipo di configurazione e 142 per il secondo (più 10 canali per la banda BC per entrambi i tipi), non 52 o 142 per banda.*

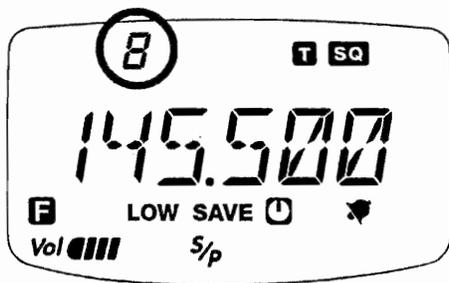
### Memorizzazione semplificata

Con il VX-1R la registrazione delle frequenze è molto semplice. Questi sono i passi base:

- Accertatevi che siete in modo VFO (non deve apparire alcun numero sopra l'indicazione della frequenza).
- Ruotate la manopola di sintonia fino a portarvi sulla frequenza che vi interessa.
- Importante:** Impostate lo stato di toni CTC/DCS che volete oltre alla spaziatura per il ripetitore e il livello di potenza in trasmissione.

Mantenete premuto il tasto **(Fw)** per 1 secondo. La lettera **F** nell'angolo in basso a sinistra inizia a lampeggiare ed appare un numero di canale sopra l'indicazione della frequenza. Questo è la prima locazione di memoria disponibile.

Se gradite il numero automaticamente selezionato premete **(Fw)**. Mantenete premuto il tasto per trasferire tutti i dati in memoria. Se invece volete occupare un altro canale, selezionatelo ruotando **Dial** e poi premete **(Fw)**. I canali già impegnati si distinguono da quelli liberi perché il numero d'indicazione lampeggia.



Dopo l'ultimo passo la radio è ancora in modo VFO, pertanto potete sintonizzare una nuova frequenza e memorizzarla su un altro canale.

### Richiamo della memoria

Premere momentaneamente il tasto **(SRCH) (M/V) (L/R)** per richiamare un canale memorizzato. Il ricetrasmittitore passa in modo "Memoria" rendendo disponibili tutti i canali registrati come spiegato nel paragrafo precedente.

Non ruotate la manopola **Dial** per cambiare canale. Usate invece i tasti **(MHz) (UP) (ASCAN)** o **(MHz) (DWN) (YSCAN)** per far scorrere i canali memorizzati sulla banda corrente. Se volete selezionare un canale appartenente ad un'altra banda premete

**(DWN) (BAND) (SET)** sino a selezionarla e poi **(MHz) (UP) (ASCAN)** o **(MHz) (DWN) (YSCAN)**.

**R.F. suggerisce:** *Se ruotate **Dial** mentre siete in modo "Memoria" la radio commuta su "VFO", la frequenza di partenza è quella del canale corrente. Questo automatismo è utile quando dovete spostarvi per evitare interferenze da altre stazioni. Premendo **(SRCH) (M/V) (L/R)** l'apparecchio torna in modo "Memoria". Lo spostamento di frequenza che avete imposto rimane memorizzato, quindi quando premete nuovamente **(SRCH) (M/V) (L/R)** tornando in modo VFO, la radio si riposiziona dove l'avevate sintonizzata.*

### Memorizzazione di frequenze Tx/Rx indipendenti

Potreste dover accedere ad un ripetitore che non rispetta il piano delle frequenze locale che quindi ha una spaziatura fuori standard. Il VX.1R vi permette di registrare in una singola locazione della memoria la frequenza di trasmissione svincolata da quella di ricezione, potete così usare questi ripetitore senza dover variare la spaziatura standard programmata nel VX-1R (es.  $\pm 600$  KHz,  $\pm 5$  MHz, ecc.). La procedura è semplice:

- Accertatevi di essere in modo VFO, nel caso premete **(SRCH) (M/V) (L/R)**.
- Sintonizzatevi sulla frequenza in ricezione. A questo punto, come è già stato spiegato nel paragrafo "Memorizzazione Semplificata", impostate come necessario i toni CTCSS/DCS ed eliminate qualsiasi eventuale spaziatura impostata (icone **+** e **-**).
- Premete per 1 secondo **(Fw)**. Entro 5 secondi da quan-

do la scritta **F** lampeggia ed appare il numero del canale sopra l'indicazione della frequenza, deve essere fatto il passo seguente.

- Selezionate il canale dove volete registrare la frequenza di ricezione ruotando **Dial** e premete per un istante **(Fw)**. Tenete a memoria questo numero perché dovrete poi impostarlo.
- Ora sintonizzatevi sulla frequenza di trasmissione.
- Premete ancora per 1 secondo **(Fw)**. Ruotate **Dial** per selezionare il canale della memoria usato per registrare la frequenza di ricezione, quello che vi è stato chiesto di memorizzare. Entro 5 secondi da quando la scritta **F** lampeggia ed appare il numero del canale sopra l'indicazione della frequenza, deve essere fatto il passo seguente.
- Premete contemporaneamente il tasto **PTT** e **(Fw)**. La pressione di **PTT** durante la scrittura in memoria non fa andare in trasmissione ma informa il microprocessore della radio che la frequenza che sta per essere memorizzata è relativa alla trasmissione. A questo punto la registrazione è terminata. Quando richiamerete un canale con la frequenza di trasmissione svincolata da quella di ricezione noterete che sullo schermo l'indicazione della spaziatura per ripetitore ha entrambe le icone **-** e **+** attivate, a ricordarvi che non è standard.

## Canale memoria "Home"

Per ogni banda c'è un canale della memoria speciale "Home" che fissa la frequenza di partenza quando si commuta su questa. Questi canali sono stati programmati in fabbrica come dalla tabella seguente. Quando la memoria è configurata come tipo 1 potete variare la frequenza associata ad ogni canale "Home".

Canali "Home" preimpostati

FM	80.000	RET 1	380.000
RIP	128.800	U-HAM	433.000
V-HAM	145.000	LHF-TV	649.750
VHF-TV	175.750	RET 2	860.000



**R.F. suggerisce:** Per attribuire una frequenza diversa a "Home", dopo che avete premuto per 1 secondo il tasto **(Fw)**, ruotate **Dial** finché si seleziona il canale "Home", sul numero di canale appare **H**. Ricordatevi che non potete cambiare la frequenza del canale "Home" quando la memoria è configurata come tipo 2 o quando avete attribuito questo come canale di priorità (pag. 38).

## Trasferire il contenuto della memoria al VFO.

Voi potete, con semplicità, selezionare un canale dalla memoria e usare la frequenza di questo come punto di partenza operando con il VFO.

Premere, se necessario,    per portarvi in modo memoria.

Premere  o  per selezionare il canale la cui frequenza volete sia trasferita al VFO.

Ruotare **Dial** per passare in modo VFO.

Ora potete variare la sintonia intorno alla frequenza memorizzata. Il contenuto della memoria rimane inalterato, cambia solo la frequenza corrente del VFO.

## Variare il contenuto della memoria

Potete facilmente sostituire il contenuto di un canale della memoria con nuovi dati.

Con la radio in modo memoria, selezionate il canale da variare tramite i tasti  e .

Ruotare **Dial** in una qualsiasi direzione, come già detto la radio passa in modo VFO e voi potete sintonizzarvi sulla nuova frequenza che vi interessa.

Impostate come necessario i toni CTCSS/DCS e controllate, se serve, che la spaziatura per il ripetitore sia corretta.

Premete  per 1 secondo. Il numero di canale passa al primo disponibile, voi ruotando Dial, vi riportate su quello originale (lampeggia).

Per immettere i nuovi dati premete  momentaneamente. Siete ancora in modo VFO e potete ri-

prendere il normale uso dell'apparecchio.



**R.F. suggerisce:** Quando cambiate il contenuto di una locazione della memoria, l'etichetta alfanumerica di identificazione (se impostata come spiegato a pag. 35) viene cancellata.

## Nascondere i canali della memoria

Potrebbero esserci delle situazioni in cui voi volete nascondere il contenuto della memoria affinché sia inaccessibile durante la selezione dei canali o la scansione. Ad esempio se registrate 5 canali che usate solo in una città, nella quale vi recate saltuariamente, questi possono venire nascosti salvo quando vi servono.

Premere, se necessario,    per portarvi in modo memoria.

Premere per 1 secondo  e poi ruotare **Dial** per selezionare il canale da nascondere.

Ora premere per un istante   . Il canale corrente scompare e la sintonia si porta sul canale "Home" di banda.

Per togliere la marcatura che nasconde il canale, in modo memoria, premere  per 1 secondo e poi ruotate **Dial** a selezionare il canale da recuperare. Premere per un istante   , i dati di questo canale sono ora disponibili.



**R.F. suggerisce:** *Attenzione! Quando volete memorizzare nuove frequenze voi potete manualmente selezionare i canali nascosti (se non usate il primo canale disponibile automaticamente proposto) perdendo quindi, senza accorgervi, i dati contenuti.*

## Etichette alfanumeriche per la memoria

Una caratteristica utile del sistema di memoria è la possibilità di attribuire ad ogni canale etichette alfanumeriche sino a 6 caratteri per facilitarne l'identificazione. La registrazione è semplice.

- Passate in modo memoria e selezionate il canale che vi interessa etichettare.
- Premere per 1 secondo il tasto .
- Tramite  o  selezionate il passo #3 **NM SET** del menù ("registrazione nome").
- Dopo circa 2 secondi l'indicazione di frequenza diventa "... .." la lineetta più a sinistra lampeggia. Ora ruotate **Dial** per selezionare la prima lettera o cifra dell'etichetta (vedere la mappa dei caratteri del VX-1R a destra).
- Una volta scelta, premete per un istante . Si memorizza il primo carattere e ci si porta sul successivo la cui lineetta inizia a lampeggiare.
- Continuate a ripetere questi passi finché l'etichetta è completa, immettetela premendo momentaneamente il tasto .

Per correggere una battitura errata, premete . Vengono cancellate tutti i caratteri a destra della posizione corrente e voi potete immetterne di nuovi.

 **R.F. suggerisce:** *Attribuire una etichetta ad un canale fa apparire questa al posto della frequenza sullo schermo. Per far apparire nuovamente l'indicazione della frequenza premete per 1 secondo , selezionate tramite  o*

 il passo di menù #2 **NAME**, poi ruotate **Dial** per selezionare **FREQ** anziché **ALPHA**. Questa impostazione si applica solo sul canale corrente. Quando si commuta la banda la frequenza del canale appare per un secondo prima che appaia l'etichetta. Potete controllare la frequenza di un canale a cui è stata attribuita l'etichetta premendo due volte .

### Mappa dei caratteri del VR-1R

(spc)	(	)	+	-	=	#	/	Δ	∇	Σ	∫
∞	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7
∅	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B
C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z

## Scansione

Il VX-1R vi permette di mettere in scansione i canali memorizzati, tutta la banda o solo una porzione di questa. Si ferma sui segnali rilevati consentendovi, se lo desiderate, di chiamare queste stazioni.

Il funzionamento della scansione è fondamentalmente in tutti i modi citati lo stesso. Prima di iniziare ad usarla, dedicate un istante per determinare il modo in cui il ricevitore *riavvia la scansione* dopo che questa si è fermata su un segnale.

### Impostazione del comportamento al riavvio della scansione

Ci sono due modi di funzionamento al riavvio della scansione:

- “Pausa di 5 secondi”

In questo modo, la scansione si ferma per 5 secondi su ogni segnale. Se voi non premete un tasto entro questo periodo si riavvia anche se il segnale che ne ha causato la sosta è ancora presente.

- “Caduta della portante”

In questo modo, la scansione si ferma finché è presente il segnale più due secondi dopo la caduta della portante di questo, poi si riavvia. Nel caso si intercetti una trasmissione di radiodiffusione rimane indefinitamente in pausa.

Per impostare il modo di riavvio della scansione:

- Premere per 1 secondo  per accedere al menù.
- Selezionare il passo #8 *RESUME* tramite la pressione di  o .

- Ruotare **Dial** e selezionare *5 SEC* o *CARRE* (caduta portante) come preferito.
- Premere per un istante  o **PTT** per registrare la nuova impostazione e tornare al normale funzionamento.



**R.F. suggerisce:** *L'impostazione iniziale è 5 SEC.*

### Scansione a VFO

In questo modo potete sottoporre a scansione tutta la banda corrente.

- Se necessario premete  per passare in modo VFO.
- Premere per 1 secondo  o  per far partire la scansione.
- Quando il ricevitore si sintonizza su un segnale sufficientemente forte per aprire lo squelch, la scansione entra in pausa e il punto decimale dell'indicazione della frequenza lampeggia.
- La scansione si riavvia come spiegato nel paragrafo precedente.
- Per fermare la scansione premere uno qualunque dei seguenti tasti: **PTT**, , , , .



**RF. Suggestisce:** *Se fate partire la scansione premendo , questa si avvia a salire di frequenza. Per cambiare direzione ruotate in senso opposto di uno scatto Dial (in questo caso antiorario). Vedrete che lo scanner inverte la direzione e la scansione procede a scendere di frequenza.*

## Scansione con la memoria

L'avvio della scansione dei canali in memoria è analogamente semplice:

- Se necessario premete  per passare in modo memoria.
- Premere per 1 secondo  o  per far partire la scansione.
- Quando il ricevitore si sintonizza su un segnale sufficientemente forte per aprire lo squelch, la scansione entra in pausa, La scansione si riavvia come spiegato nel paragrafo precedente.
- Per fermare la scansione premere uno qualunque dei seguenti tasti: **PTT**, , , , .

## Come escludere un canale durante la scansione con la memoria

Prima si è detto che le stazioni con la portante continua come quelle di radiodiffusione impediscono l'uso della scansione con la pausa impostata a caduta di portante in quanto non si riavvia più. Se volete questi canali possono essere marcati come "esclusi" per la scansione.

- Selezionate il modo memoria premendo  se necessario.
- Selezionare il canale da escludere in scansione premendo  o .
- Premere per un istante (meno di 1 secondo)  e poi, sempre per un istante  o . Un piccolo simbolo appare a sinistra del numero di canale ► ad indicare che questo è escluso in scansione.

- Per togliere questo attributo ripetere i tre passi precedenti.

Un canale escluso durante la scansione è comunque sempre richiamabile manualmente tramite  o .

## Scansione su banda programmata in memoria

Questa funzione vi consente di fissare limiti a piacere entro la banda sia per la scansione che per il normale traffico a VFO. Se ad esempio, volete fissare come limiti 144,300 e 148,000 MHz per evitare di disturbare la banda riservata alle comunicazioni in SSB e CW dovete fare così:

- Selezionate il modo VFO premendo  se necessario.
- Tramite la procedura prima spiegata, memorizzare il limite inferiore della sotto-banda (nell'esempio 144,300 MHz) nel canale # *IL* (indica limite inferiore della sotto-banda).
- In modo simile registrate quello superiore (148,000 MHz) nel canale # *IU* (limite superiore della sotto-banda).
- Premere  per portarsi in modo memoria e ruotare  o  per selezionare il canale # *IL*.
- Ruotare la manopola di sintonia di uno scatto, non importa per quale verso. La radi o passa in modo VFO e sull'angolo superiore sinistro dello schermo appare l'indicazione **PS** ("Scansione Programmata").
- Ora potete variare la sintonia o iniziare la scansione. Il ricevitore si comporta come normalmente fa in modo VFO ma opera nei limiti ristretti di banda reg-

istrati nei canali 1L e 1U.

Sono disponibili 10 coppie di canali per registrare i limiti di sotto-banda identificati da 1L/1U a 10L/10U.

### **"Dual Watch" – ascolto su due frequenze (canale di priorità)**

Il "Dual Watch" vi consente di controllare se state ricevendo una chiamata sul canale UHF prioritario mentre state ricevendo su un'altra frequenza.

Prima di attivare il "Dual Watch" dovete determinare quale è il canale di priorità in banda U-HAM.

- Passate in banda U-HAM premendo, se necessario, .
- Se non l'avete già memorizzato, registrate tutti i dati del vostro canale di priorità in un qualunque canale della memoria.
- Richiamate il canale che volete diventare prioritario premendo  e  o  e memorizzatene il numero.
- Premete per 1 secondo il tasto  e entro 5 secondi completate il passo seguente.
- Ruotate **Dial** per selezionare il numero del canale da far diventare prioritario e poi premete per un istante . A fianco del numero del canale appare l'indicazione **PRI**.

Ora potete usare come il solito il vostro apparecchio cambiando le bande e le frequenze a vostro piacere. Ogni volta che volete monitorare il canale prioritario, attivate il "Dual Watch" con questa procedura:

- Su qualsiasi banda siate (eccettuato **BC BAND**) premete  e poi .

A sinistra, in basso dello schermo appare la scritta **DW**, il ricevitore esplora ogni 3 secondi per 200 mS la frequenza del canale prioritario alla ricerca di attività. Se c'è una chiamata su questo, la radio avverte con un "beep" e si ferma su questo canale finché ritorna libero.

La pressione di  termina l'azione del "Dual Watch" e pertanto dovete riavviarlo quando cambiate la banda.

### **Accensione automatica della luce di cortesia sulle pause in scansione**

Al fine di migliorare la visione notturna, il VX-1R può automaticamente illuminare lo schermo LCD, durante le soste in scansione per consentirvi di leggere la frequenza. Siccome questo servizio contribuisce ad esaurire prima la batteria potreste preferire escluderlo (l'impostazione iniziale lo prevede inserito).

La procedura è la seguente:

- Premere  per entrare nel menù di programmazione.
- Selezionare il passo #9 **SCAN** tramite  o .
- Sullo schermo appare **DN**, condizione preimpostata, ruotate di uno scatto **Dial** per selezionare **OFF**.
- Premere ancora  per un istante per registrare la nuova impostazione e tornare al normale funzionamento.

## Funzionamento della ricerca intelligente

La ricerca intelligente memorizza automaticamente tutte le frequenze della banda corrente dove rileva attività. Quando è attivata, la radio ricerca velocemente sopra e sotto la frequenza corrente memorizzando mano a mano tutte le frequenze che diventano attive (senza fermarsi che per un istante su queste). Queste frequenze vengono registrate in un banco speciale dedicato che dispone di 31 canali (15 riservati alle frequenze superiori a quella corrente, 15 a quelle inferiori, l'ultimo alla stessa frequenza corrente).

La ricerca intelligente ha due modi per operare:

- **Con spazzolatura singola**

Il ricetrasmittitore esplora per una sola volta, per ogni direzione, la banda selezionata a partire dalla frequenza corrente. Tutti i canali attivi vengono caricati in memoria con il limite di 15 per ogni direzione. Che siano o meno tutti impegnati la ricerca intelligente termina dopo una sola esplorazione della banda.

- **A spazzolatura continuata**

In questo modo, il ricetrasmittitore esplora come nella spazzolatura singola la banda, se non vengono impegnati tutti i 31 canali del banco riservato alla ricerca intelligente ripete l'operazione più volte fino ad occupare tutti i canali.

### Impostazione del modo di ricerca intelligente

- Premere per 1 secondo  per entrare nel menù.
- Selezionare il passo #28 **[M T M]** premendo  o .
- Sullo schermo appare **SINGLE** perché la condizione preimpostata, è a spazzolatura singola, ruotate

di uno scatto **Dial** per selezionare la spazzolatura continuata, l'indicazione commuta su **CONTI**.

- Premere per un istante  per registrare la nuova impostazione e tornare al normale funzionamento.

### Memorizzazione nel banco riservato alla ricerca intelligente

- Impostare la radio in modo VFO sulla banda d'interesse.
- Premere  per 1 secondo e poi, sempre per 1 secondo,  o  per attivare la ricerca intelligente.
- Il numero di canali caricati in memoria appare sulla parte superiore dello schermo mano a mano che vengono trovati canali con attività radio.
- Dipendentemente dal modo impostato la ricerca intelligente termina e si torna in modo VFO sulla frequenza di partenza.
- Per richiamare i canali registrati dalla ricerca intelligente premere per un istante  e poi . Ora potete ruotare **Dial** (o premere  o ) per selezionare questi canali o per fare nuovamente la ricerca intelligente (a partire dal secondo punto sopradescritto).



**R.F. suggerisce:** *La ricerca intelligente è uno strumento particolarmente utile quando vi state per la prima volta in una città. Non dovete perdere tempo per indagare quali frequenze riservate ai ripetitori sono usate – basta chiedere di scoprirle al vostro VX-1R.*

## Sistema di verifica copertura automatico ARTS

La funzione ARTS usa la segnalazione DCS per informare entrambe le stazioni quando sono entro la portata e quando no. Può essere particolarmente utile quando è importante mantenere il contatto con un'altra stazione.

Entrambe devono impostare il medesimo codice DCS e attivare la funzione ARTS tramite l'opportuno comando. Se gradite potete anche attivare l'avvisatore acustico.

Sia che voi premiate il PTT o ogni 15 secondi, dopo che l'ARTS è stato inserito, la vostra radio trasmette per 1 secondo un tono subaudio DCS. Se l'altro apparecchio è entro la portata, il cicalino suona (se attivato) e sullo schermo appare l'indicazione *IN RNG* (entro la copertura), anziché *OUTRNG* (fuori copertura) con cui l'ARTS inizia il servizio.

Sia che parliate o meno, l'interrogazione ogni 15 secondi continua finché disattivate l'ARTS. Inoltre ogni 10 minuti la radio trasmetterà automaticamente in CW il vostro nominativo per identificare, come richiesto dai regolamenti, l'emissione radio.

Se voi uscite dalla copertura per oltre 1 minuto (quattro interrogazioni), la vostra radio rileva l'assenza di segnale ed avverte con tre trilli, sullo schermo ritorna l'indicazione *OUTRNG*. Qualora rientrate in copertura radio, il cicalino vi avvertirà e sullo schermo tornerà la scritta *IN RNG*.

Durante il funzionamento del ARTS la frequenza non viene visualizzata e voi non potete cambiarla, così come qualsiasi altra regolazione, dovete per prima cosa escludere l'ARTS prima di tornare al normale funzionamento. È una sicurezza per evitare che un accidentale cambio di canale venga interpretato come mancanza di copertura.

Questa è la procedura per attivare l'ARTS:

### Impostazione di base del ARTS e attivazione

- Premere per un istante  e poi  per accedere alla configurazione del ARTS. Questo vi consente di impostare il codice DCS da usare durante l'attivazione di ARTS.
- Ruotare **Dial** per selezionare il codice DCS (deve essere lo stesso per entrambe le stazioni). Fatta la selezione, premere per un istante  per registrare l'impostazione.
- Ora premete ancora  (per un istante). Sullo schermo, a segnalare l'avvio di ARTS appare la scritta *OUTRNG*. Ogni 15 secondi la vostra radio interroga l'altra stazione. Quando questa risponde (e se è ricevuta) la scritta diventa *IN RNG*.
- Premere ancora per un istante  per terminare il funzionamento di ARTS e tornare al normale funzionamento.



**R.F. suggerisce:** *Se avete attivato il blocco a protezione del PTT l'ARTS non funziona.*

## Cicalino opzionale d'avviso ARTS

Nel funzionamento di ARTS sono previsti due tipi di avvisi acustici (con la possibilità di disattivarli entrambi). Al fine di avvertirvi dello stato di funzionamento di ARTS. Dipende da dove operate e dal possibile disturbo indotto da frequenti trilli, nel caso potete stabilire che è meglio passare su un di questi tre modi d'intervento:

- **RANG**

Il cicalino avverte solo quando la radio rileva per la prima volta che siete entro la portata e poi quando uscite da questa.

- **ALL**

Il cicalino avverte per ogni esito positivo dell'interrogazione (ogni 15 secondi se siete entro la portata). Questa è l'impostazione iniziale.

- **OFF**

Il cicalino è disattivato per sapere lo stato di ARTS dovete guardare lo schermo.

Per selezionare il modo d'intervento del cicalino ARTS:

- Premere per 1 secondo  per accedere al menù di programmazione.
- Premere  o  per selezionare il passo #11 **ARTS BP**.
- Ruotare **Dial** per selezionare il modo tra i tre sopra descritti,
- Premere ancora brevemente  per registrare la nuova impostazione e tornare al normale funzionamento.

## Impostazione dell'identificazione stazione in CW

Come detto prima, la funzione ARTS comprende l'identificazione della stazione in CW. Ogni dieci minuti di funzionamento del ARTS la radio può essere programmata per inviare automaticamente "DE (*il vostro nominativo*) K". Il campo riservato al vostro nominativo può contenere fino a 8 caratteri, vedere la tabella a pag. 35.

Questa è la procedura per programmare e attivare l'identificazione in CW.

- Premere per 1 secondo  per accedere al menù di programmazione.
- Premere  o  per selezionare il passo #23 **IDENT**.
- Premere per un istante  per cancellare quanto eventualmente già registrato.
- Ruotare **Dial** per selezionare la prima lettera/numero del vostro nominativo e poi premere  per un istante per immetterla.
- Ripetete il passo precedente a completare il vostro nominativo ("J" indica la fine della stringa), Premendo  per un istante, potete riprodurre all'altoparlante il vostro nominativo fintando che è visualizzato.
- Se non avete ancora attivato il circuito per l'identificazione, premere brevemente  per selezionare il passo di menù #22 **CW ID**.
- Ruotare di uno scatto **Dial** per passare da **OFF** a **ON**.
- Premere ancora brevemente  per registrare la nuova impostazione dei passi di menù 22 e 23.

## Riepilogo dei passi del menù

Spesso nel manuale si è richiamato il menù per impostare il vostro ricetrasmittitore come da voi preferito. Qui si riepiloga le funzionalità dei vari punti.

### Entrare in modo impostazione

- Premere per 1 secondo il tasto . Sullo schermo appare il numero e il nome del passo correntemente selezionato.
- Premere più volte i tasti  o  per far scorrere i passi. Il VX-1R dispone di 32 punti programmabili. L'uso dei tasti vi consente una navigazione veloce.



- Quando voi raggiungete il passo di vostro interesse, ruotate **Dial** per cambiare l'impostazione corrente su quella voluta.
- Quando avete impostato di vostro gradimento premete brevemente  (o **PTT**) per registrare questa e uscire tornando al normale funzionamento.

### Sommario impostazioni

Nr.	Titolo	Beschreibung	Iniziale	Pag.
1	<i>Tx PWR</i>	Potenza d'uscita (HIGH o Low dipende dall'alimentazione)	<i>HIGH</i>	24
2	<i>NAME</i>	Frequenza o etichetta alfanumerica (FREQ/ALPHA)	<i>FREQ</i>	35
3	<i>NM SET</i>	Immissione carattere etichetta in memoria, vedi tabella	-----	35
4	<i>ARS</i>	Spaziatura automatica ripetitori (ON/OFF)	<i>ARS ON</i>	18
5	<i>RPTR</i>	Direzione passo ripetitori (-RPT/+RPT/SIMPLEX)	(dipende dalla frequenza)	18
6	<i>SHIFT</i>	Spaziatura ripetitore: 0,00 ~ 99,95 MHz	(manuale o ARS)	18
7	<i>STEP</i>	Passo canalizzazione (5/10/12,5/15/20/25/50/100 kHz)	(dipende dalla banda)	17
8	<i>RESUME</i>	Modo riavvio scansione (5 SEC/CARRE)	<i>5 SEC</i>	36
9	<i>SCN L</i>	Illuminazione cortesia a sosta scansione (ON/OFF)	<i>ON</i>	38

Nr.	Titolo	Descrizione	Iniziale	Pag.
10	<i>BEEP</i>	Conferma acustica pressione tasti (ON/OFF)	<i>ON</i>	27
11	<i>ARTS BP</i>	Modo cicalino ARTS (RANG/ALL/OFF)	<i>ALL</i>	41
12	<i>RXSAVE</i>	Tempo intervento risparmio batteria in Rx (220/300/500/1000/2000 mS/OFF)	<i>200MS</i>	25
13	<i>APD</i>	Temporizzatore spegnimento automatico (OFF/30'/1/3/5/8 ore)	<i>OFF</i>	26
14	<i>LOCK</i>	Modo blocco tasti (KEY/DIAL/D+K/PTT/K+P/D+P/ALL)	<i>KEY</i>	26
15	<i>BELL</i>	Numero di trilli (OFF/1/3/5/8/REPEAT)	<i>OFF</i>	23
16	<i>BSYLED</i>	LED Busy/TX (ON/OFF)	<i>ON</i>	25
17	<i>LAMP</i>	Impostazione lampada LCD/Tastiera (KEY/5 SEC/TGL)	<i>KEY</i>	16
18	<i>MON TC</i>	Funzione del tasto MONI (MONI/T-CALL)	<i>MONI</i>	23
19	<i>TOT</i>	Intervallo massimo trasmissione continua (OFF/1/2/5/10')	<i>OFF</i>	24
20	<i>BELO</i>	Esclusione canale occupato (ON/OFF)	<i>OFF</i>	25
21	<i>CLKSFT</i>	Variazione della frequenza di processo della CPU (ON/OFF)	<i>OFF</i>	47
22	<i>CW ID</i>	Identificazione stazione in CW durante ARTS (ON/OFF)	<i>OFF</i>	41
23	<i>ID SET</i>	Programmazione della identificazione stazione in CW durante ARTS. Vedere la tavola dei caratteri	<i>_</i>	41
24	<i>SQLTYP</i>	Modo intervento squelch a toni (T/TSQ/DCS)	(dipende dalla frequenza)	20, 21
25	<i>T SET</i>	Programmazione frequenza tono CTCSS	Amat.: 88.5 Hz; andere: 67.0 Hz	20
26	<i>DCS</i>	Programmazione codice nume DCS	<i>023</i>	21
27	<i>DTMF</i>	Memoria combinatore automatico DTMF (MANUAL, DTMF1 ~ DTMF8)	<i>DTMF 1</i>	28
28	<i>SMT MD</i>	Modo funzionamento ricerca intelligente (SINGLE/CONT)	<i>SINGLE</i>	39
29	<i>DIAL M</i>	Modo funzionamento manopola sintonia (DIAL/VOL-SQ)	<i>DIAL</i>	27
30	<i>BATT</i>	Controllo tensione batteria (misura)	(dipende dall'alimentazione)	46
31	<i>RT MD</i>	Impostazione dipendenza modo dalla banda (AUTO/MANUAL)	<i>AUTO</i>	17
32	<i>RX MD</i>	Modo operativo in Rx (N-FM/W-FM/AM)	(dipende dalla banda)	17

## Traffico in "Packet"

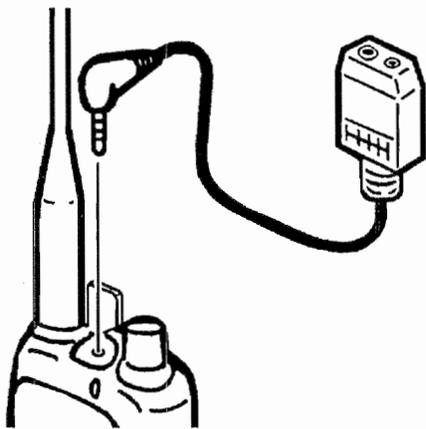
Il VX-1R può essere usato per la trasmissione a pacchetti "Packet" collegando il vostro TNC al ricetrasmettitore tramite il cavo opzionale CT-44 che è disponibile presso il vostro rivenditore Yaesu.

Il livello audio immesso nel TNC proveniente dal ricevitore può essere regolato tramite il tasto  $\text{SQL}$  o  $\text{VOL}$  o **Dial**, come nel normale traffico in fonìa. Il livello inviato dal TNC al VX-1R deve essere regolato sul TNC. L'impedenza d'ingresso è 2 K $\Omega$ .

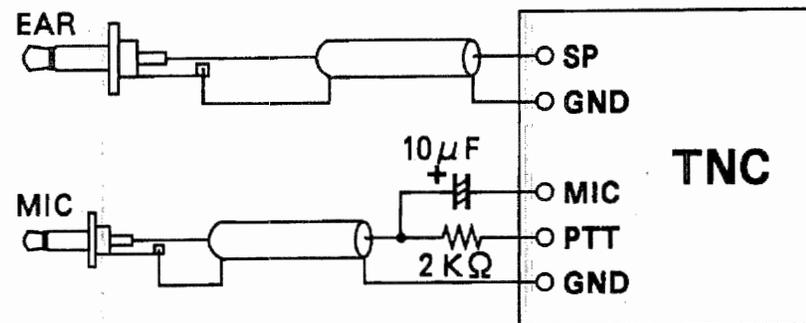
**Per prevenire guizzi di tensione che possono danneggiare il ricetrasmettitore, accertatevi di avere quest'ultimo prima di collegare il cavo CT-44.**



**R.F. suggerisce:** *Escludete il circuito di risparmio batteria ponendolo su OFF prima di iniziare il traffico in "Packet". Consultare pag. 25.*



CT-44-Adapter



zum CT-44-Adapter

Voi potete copiare tutti i dati contenuti in memoria e le impostazioni di menù da un VX-1R ad un altro collegando tramite il cavo opzionale CT-27, disponibile presso il vostro rivenditore Yaesu, i due connettori **MIC/EAR**.

Qui viene spiegata la procedura per creare una copia.

- Dopo aver collegato le due radio preventivamente spente, accenderle entrambe tenendo premuto il tasto **(Fw)**, sullo schermo appare la scritta **CLONE**.
- Sulla radio destinazione della copia premere **MENU UP / SCAN**, sullo schermo appare **CL-IN**.

- Sulla radio originale (quella che ha i già registrati i dati da copiare), premere **MENU DWN / YSCAN**, si avvia il trasferimento di dati e sullo schermo appare **CL-OUT**.

Se si verificano dei problemi durante la clonazione viene visualizzato **CL-ERR**. Controllate il cavo, la tensione di batteria e tentate ancora.

- Se la clonazione ha successo, spegnete entrambe le radio e scollegate il cavo Ct-27. A questo punto potete riaccendere gli apparecchi ed iniziare il normale uso.

## In caso di problemi ...

Le cause più consueta di malfunzionamento si riconducono a uno di questi tre problemi:

- Tensione di batteria insufficiente o collegamenti a questa difettosi.
- Collegamento d'antenna difettoso.
- Blocco del microprocessore probabilmente causato da una scarica statica o da altri problemi.

### Controllo della tensione di batteria

La tensione della batteria può essere misurata in qualsiasi momento tramite il menù.

- Premere per 1 secondo  per accedere al menù.
- Selezionare tramite i tasti  o  il passo #30 *BATT*.
- La tensione di batteria applicata viene misurata.
- Per tornare allo schermo normale premere per un istante .

Se la tensione di batteria è bassa provvedere a ricaricarla (FNB-52LI) o se è di tipo alcalino dovete sostituirla. Dopo averla ricaricata dovete attendere un momento prima di poter misurare con accuratezza la tensione di batteria.

Se la radio si rifiuta di funzionare dopo la sostituzione della pila alcalina, rimuovetela dalla radio e controllatela con un multimetro o un provapile. Se la batteria risulta efficiente, controllate la custodia FBA-20 verificando che i contatti non siano ossidati o altre causa che possano impedire il flusso di corrente dalla batteria verso la radio.

### Problemi con l'antenna

L'antenna in dotazione è estremamente robusta, così come il connettore sul ricetrasmittitore di tipo SMA. Tuttavia quando usate un'antenna diversa mediante l'impiego di un adattatore coassiale, un collegamento scadente può degradare le prestazioni.

Se voi sospettate di avere un problema e state usando un antenna acquistata separatamente, provate per confronto l'antenna originale per determinare se il problema è causato dall'antenna reperita sul mercato.

### Azzeramento del microprocessore

Se il ricetrasmittitore si comporta in modo casuale potrebbe aver subito una carica statica che ha "confuso" il microprocessore". Il danno non è probabilmente permanente ma dovete provvedere ad azzerare il microprocessore per riportare la radio nelle sue condizioni iniziali per poterla ancora usare. Ci sono due livelli di azzeramento:

#### Azzeramento delle impostazioni personali

In alcuni casi il problema risiede in una errata operazione di personalizzazione dell'apparecchio mediante il menù. Per riportare il sistema di menù alle condizioni inizialmente impostate in fabbrica senza alterare il contenuto della memoria dovete procedere in questo modo:

- Spegnerne il ricetrasmittitore.

- Riaccenderlo tenendo premuto contemporaneamente il tasto **[Fw]** e **[SQL VOL]**, quando sullo schermo appare l'indicazione come da figura, rilasciare i due tasti.



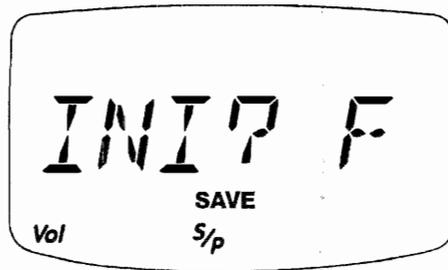
A questo punto potete riprendere ad utilizzare l'apparecchio tendo presente che le impostazioni sono tornate su quelle iniziali di fabbrica (consultare la tabella a pag. 42).

### Azzeramento totale del microprocessore

Se il microprocessore necessita di essere completamente resettato usate questa procedura. È cancellato il contenuto della memoria e l'impostazione del ricetrasmittitore torna sulle condizioni iniziali impostate in fabbrica.

- Spegner il ricetrasmittitore.

- Riaccenderlo tenendo premuto contemporaneamente il tasto **[SRCH M/V LK]** e **[A SET AR EMG]**, appare la scritta come da figura seguente che richiede la conferma della operazione



- Per inizializzare la radio premere per un istante il tasto **[Fw]**. Sullo schermo appare l'indicazione come da figura.



Se l'indicazione sullo schermo non cambia premere una seconda volta **[Fw]**.

### Evitare i battimenti causati dalle spurie interne

Un ricetrasmittitore capace di coprire una vasta gamma di frequenza può talvolta produrre dei battimenti interni udibili a livello audio; la causa è che i uno o più degli oscillatori interni della radio cadono all'interno della gamma ricevibile. È raro che accada proprio su un canale di vostro particolare interesse, nel caso potete spostare la frequenza del microprocessore del VX-1R al fine di spostare il battimento in un altro punto. Questa è la procedura:

- Premete il tasto **[DWB BAND SET]** per 1 secondo per entrare nel menù.
- Premete **[UP ASCAN]** o **[DWN YSCAN]** per selezionare il passo #21 **CLK5FT**.
- Ruotate **Dial** di uno scatto per commutare la scritta da **OFF** a **ON** (o viceversa).
- Premete brevemente **[DWB BAND SET]** per registrare l'impostazione e uscire.
- Ora ascoltate sul canale dove prima avete rilevato l'interferenza. Se il disturbo era originato all'interno del VX-1R ora deve essere scomparso.

Note:





**VERTEX STANDARD CO., LTD.**

4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

**VERTEX STANDARD**

**US Headquarters**

10900 Walker Street, Cypress, CA 90630, U.S.A.

**International Division**

8350 N.W. 52nd Terrace, Suite 201, Miami, FL 33166, U.S.A.

**YAESU EUROPE B.V.**

P.O. Box 75525, 1118 ZN Schiphol, The Netherlands

**YAESU UK LTD.**

Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close  
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

**VERTEX STANDARD HK LTD.**

Unit 5, 20/F., Seaview Centre, 139-141 Hoi Bun Road,  
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong



Copyright 2003

VERTEX STANDARD CO., LTD.

All rights reserved

No portion of this manual  
may be reproduced without  
the permission of

VERTEX STANDARD CO., LTD.

Printed in Japan.

0302Q-FA