

**RICETRASMETTITORE DUAL BAND VHF-UHF RADIOAMATORIALE  
144-146 MHz VHF FM 50W / 430-440 MHz UHF FM 40W  
PROGRAMMABILE DA PC**

**IMPORTANTE !**

Questo ricetrasmittitore è stato pre-programmato in origine, al fine di consentire all'utente l'utilizzo immediato del prodotto dopo l'acquisto. La programmazione eseguita comprende l'attivazione di canali/frequenze nelle bande VHF e UHF FM radioamatoriali, nel rispetto delle norme tecniche in vigore per l'utilizzo di questa banda.

**IMPORTANTE !**

Questo ricetrasmittitore è programmabile tramite PC, utilizzando l'apposito software gratuito (liberamente scaricabile dal sito [www.intek-radios.com](http://www.intek-radios.com)) e cavetto di interfaccia mod. D-2040 (opzionale). L'eventuale programmazione o modifica della programmazione esistente deve essere eseguita da un tecnico specializzato o da un centro di assistenza autorizzato. Alcune funzioni del ricetrasmittitore potrebbero essere programmate in violazione delle norme tecniche in vigore per l'utilizzo delle bande VHF e UHF. E' responsabilità dell'utente verificare che eventuali modifiche nella programmazione delle funzioni del ricetrasmittitore siano conformi a quanto previsto dalle norme tecniche in vigore. Modifiche al prodotto, manomissioni, alterazione delle regolazioni interne o delle strutture esterne della radio e programmazioni in violazione delle norme di legge fanno decadere le certificazioni e omologazioni del prodotto ed il diritto all'utilizzo dello stesso.

INTEK s.r.l. declina qualsiasi responsabilità relativamente a modifiche della programmazione del ricetrasmittitore, eseguite dall'utente o da terzi, dopo la consegna del prodotto.



## INFORMAZIONI GENERALI

### Grazie

Vi ringraziamo per aver scelto INTEK per applicazioni radioamatoriali. Siamo certi che questo ricetrasmittitore di facile uso vi consentirà di comunicare in modo affidabile e di svolgere le vostre attività hobbistiche con la massima efficienza. Questo ricetrasmittitore incorpora la più avanzata tecnologia e sarete soddisfatti del suo livello di qualità e delle sue caratteristiche tecniche.

### Avviso importante per l'utente !

L'utilizzo dei ricetrasmittitori VHF e UHF FM è regolato dalle norme di legge in vigore. Poiché le norme stesse sono soggette a possibili variazioni, prima di utilizzare gli apparecchi, si raccomanda di informarsi presso il proprio rivenditore o fornitore verificando gli eventuali adempimenti da osservare. INTEK declina qualsiasi responsabilità relativamente ad un uso degli apparecchi non autorizzato o non conforme alle norme di legge.

### Sicurezza

L'utente deve conoscere e comprendere i rischi comuni legati all'uso di apparecchi ricetrasmittenti. Non utilizzate mai il ricetrasmittitore in ambienti a rischio di esplosione (in presenza di gas, polveri, fumi, etc.). Non utilizzare inoltre il ricetrasmittitore nelle aree di servizio o distributori di carburante.

## Precauzioni

Si consiglia di osservare le seguenti precauzioni, al fine di evitare incendi, ferite personali e danni al ricetrasmittitore:

1. Si suggerisce di trasmettere per alcuni minuti in quanto trasmissioni molto lunghe o alla massima potenza del trasmettitore potrebbero surriscaldare lo stesso.
2. Non manomettere o modificare in alcun modo il ricetrasmittitore.
3. Non esporre il ricetrasmittitore per lungo tempo alla luce solare diretta e non porlo vicino a fonti di calore.
4. Non porre il ricetrasmittitore in luoghi eccessivamente polverosi o umidi, inoltre non porlo su superfici instabili.
5. Se sentite un odore anomalo o se vedete del fumo fuoriuscire dal ricetrasmittitore, spegnetelo immediatamente e rimuovete il pacco batteria. Quindi contattate un centro di assistenza autorizzato.
6. Non gettate batterie usate nella spazzatura. Utilizzate solo gli appositi contenitori per lo smaltimento.

## Disimballaggio e verifica delle parti

Disimballate accuratamente il ricetrasmittitore. Si raccomanda di identificare tutte le parti elencate, prima di eliminare l'imballo. Se vi sono stati danni o mancanze durante la spedizione, contattate immediatamente il vostro fornitore.

## Accessori forniti

- Unità principale (ricetrasmittitore)
- Cavetto di alimentazione DC con porta fusibile e fusibile
- Microfono con tastiera DTMF
- Staffa di montaggio per veicolo
- Accessori per montaggio staffa (viti, pomelli, ecc.)
- Manuale d'uso

## Accessori opzionali

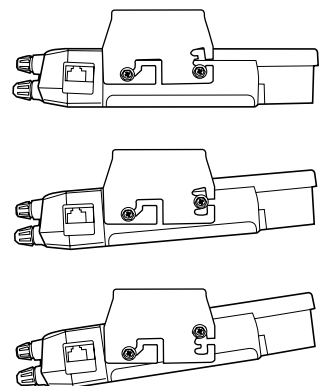
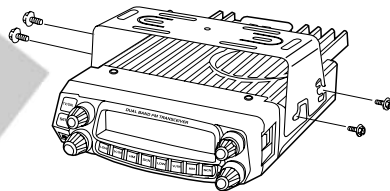
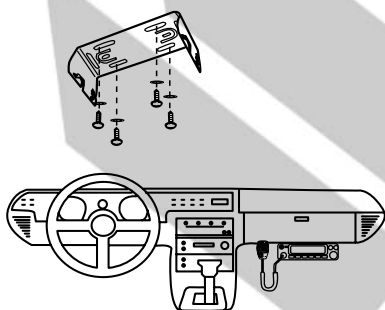
- D-2040 Cavetto di programmazione USB per PC
- FSP-10 / FSP-20 / FSP-30 / FSP-50 Serie di altoparlanti esterni
- SPA-8230 Alimentatore regolabile

## FUNZIONI E CARATTERISTICHE

1. Ampio LCD retroilluminato con regolazione della luminosità
2. 758 canali di memoria, full Duplex con controlli di volume e squelch indipendenti e possibilità di editare il nome del canale
3. Potenza RF di 50W VHF e 40W UHF
4. 4 bande di ricezione indipendenti (U-U, U-V, V-U, V-V), con doppia ricezione e doppia visualizzazione.
5. Tastiera con disposizione dei tasti per utilizzo con doppia banda.
6. Programmazione di differenti toni CTCSS, DCS, 2-Tone e 5-Tone per ciascun canale.
7. Differenti modalità di scansione, compresa scansione dei toni CTCSS e DCS.
8. Utilizzo della funzione 5-Tone per invio messaggi, allarme di emergenza, Call, ANI, Remote Kill, ecc.
9. Funzione di identificazione automatica di chiamata tramite DTMF---ANI o 5-Tone---ANI.
10. Scrambler multi-gruppo
11. Funzione Compander, selezionabile per ciascun canale; diminuisce il rumore di fondo ed amplifica la qualità della comunicazione.
12. Larghezza di banda selezionabile per ciascun canale; 25K (banda larga), 20K (banda media) o 12.5K (banda stretta)

## INSTALLAZIONE

E' necessario verificare e localizzare sul veicolo la posizione più opportuna ove installare l' apparato, in modo che sia pratico e confortevole l' utilizzo dello stesso e che l' ubicazione del ricetrasmittitore non sia in nessun modo di ostacolo alla guida del veicolo. Per il montaggio del ricetrasmittitore, utilizzare la staffa e le viti in dotazione. Le viti di fissaggio della staffa devono essere ben serrate in modo che le vibrazioni del veicolo non possano allentarle. Ricordarsi di utilizzare i raccordi di gomma tra la radio e il suo supporto, per assorbire le vibrazioni. La staffa può essere montata sia sopra sia sotto l' apparecchio a seconda del tipo di installazione richiesto.

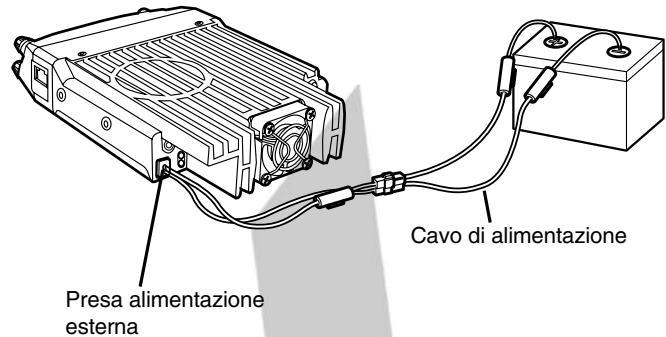
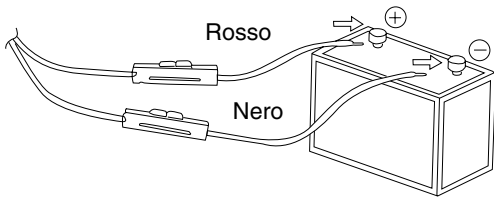


## Alimentazione della radio

La radio è protetta contro inversioni di polarità. E' necessario comunque verificare i collegamenti prima di accendere la radio, verificando anche che la tensione di alimentazione sia di 12VDC. In caso di utilizzo sui camion, aventi una tensione di alimentazione di 24VDC, è necessario l' utilizzo di un convertitore di tensione 24/12 VDC. Prima di collegare la radio procedere come segue :

- a) Verificare che la tensione di alimentazione sia di 12VDC.
- b) Verificare le corrette connessioni di alimentazione, rosso per il + (positivo) e nero per il - (negativo).

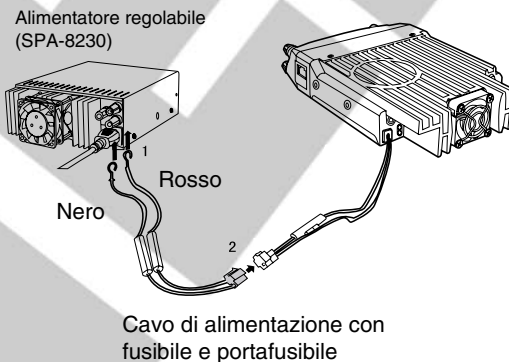
- c) E' necessario collegare la radio ad una tensione permanente. Evitare di collegare i cavi di alimentazione assieme a parti elettriche del veicolo, in quanto le stesse potrebbero causare interferenze.
- d) Collegare il cavo rosso (+) al polo positivo della batteria e il cavo nero (-) a quello negativo.
- e) Collegare infine il cavo di alimentazione alla radio.
- f) Non utilizzare l' attacco accendisigari per alimentare la radio.



### Utilizzo come stazione fissa

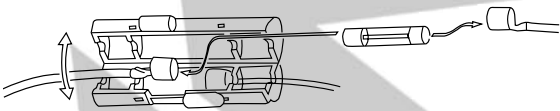
Per poter utilizzare la radio come stazione fissa, è necessario fornire l' alimentazione tramite alimentatore esterno (consigliato mod. SPA-8230), accessorio non fornito con la radio.

1. La capacità di corrente consigliata è di 12A.
2. Collegare il cavo di alimentazione all' alimentatore, assicurandosi della corretta polarità (rosso: positivo, nero: negativo).
3. **Non collegare il ricetrasmittitore ad una presa di corrente !**
4. Non sostituire il cavo di alimentazione con uno avente sezione minore.
5. Collegare il connettore del cavo di alimentazione alla radio, premendolo finchè lo scatto compie un click.
6. Prima di accendere l' alimentatore assicurarsi che la radio sia spenta.



### Sostituzione del fusibile

Se il fusibile dovesse bruciare, individuare la causa e risolvere il problema prima di sostituirlo con uno nuovo, in quanto potrebbe bruciare di nuovo. Sostituire il fusibile con un modello avente le stesse caratteristiche.

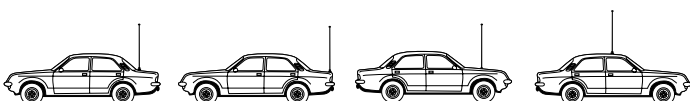


Ricetrasmittitore : fusibile da 15A / Cavo di alimentazione : fusibile da 20A.

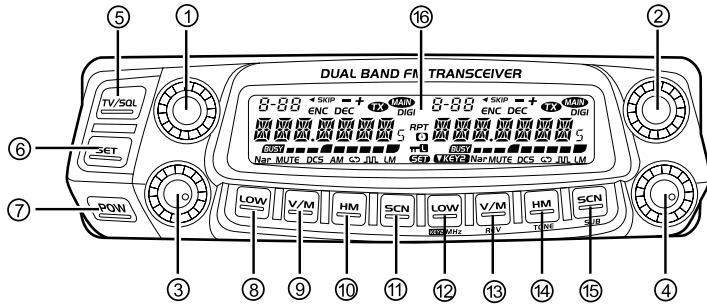
**Attenzione !** Se si utilizza la radio per un lungo periodo di tempo e la batteria del veicolo non è a piena carica, oppure a motore spento, la batteria stessa potrebbe non avere carica sufficiente per accendere il veicolo. Evitare quindi di utilizzare la radio in queste condizioni.

### COLLEGAMENTO DELL' ANTENNA

La massima attenzione deve essere prestata nel montaggio dell' antenna sul veicolo e nel collegamento della stessa alla massa del veicolo. Prima del collegamento al ricetrasmittitore, è indispensabile che sia verificato il corretto funzionamento dell' antenna con basso livello di onde stazionarie (R.O.S.). In caso contrario, il circuito trasmittente dell' apparecchio potrebbe venire danneggiato. L' antenna deve essere normalmente montata sulla parte più alta del veicolo, libera da ostacoli e il più possibile distante da fonti di disturbo elettrico o elettromagnetico. Il cavetto coassiale RF dell' antenna non deve essere danneggiato o schiacciato nel percorso dall' antenna al ricetrasmittitore. La corretta funzionalità dell' antenna ed il basso rapporto di onde stazionarie (R.O.S.) devono essere controllati periodicamente.



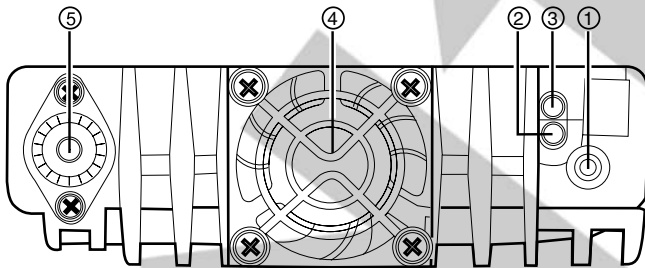
## PANNELLO FRONTALE



NO.	TASTO	FUNZIONE
1	Commutatore sinistro	Ruotarlo per selezionare la frequenza/canale. Premerlo per settare la banda sinistra come "banda principale". Nel modo VFO, premerlo per selezionare la banda di frequenza. Nel modo scansione, ruotarlo per selezionarne la direzione
2	Commutatore destro	Ruotarlo per selezionare la frequenza/canale. Premerlo per settare la banda destra come "banda principale". Nel modo VFO, premerlo per selezionare la banda di frequenza. Nel modo scansione, ruotarlo per selezionarne la direzione
3	Manopola Vol. SX	Regola il volume nella banda sinistra
4	Manopola Vol. DX	Regola il volume nella banda destra
5	Tasto [TV/SQL]	In Standby, premerlo per attivare/disattivare la funzione TV. Mantenerlo premuto per cancellare lo Squelch

6	Tasto SET	Premere questo tasto per accedere al menu
7	Tasto Power	Tasto di accensione/spengimento della radio
8	Tasto [LOW] sinistro	Premere brevemente questo tasto per selezionare la potenza TX H/L sul canale selezionato. Mantenerlo premuto questo tasto per attivare/disattivare la funzione Reverse di frequenza.
9	Tasto [V/M] sinistro	Premere brevemente questo tasto per passare dalla modalità CH alla modalità VFO. Mantenerlo premuto per selezionare la larghezza di banda Narrow o Wide.
10	Tasto [HM] sinistro	Premere brevemente questo tasto per passare da dai canali HOME ai canali normali. Mantenerlo premuto per attivare la funzione Dual Watch dei canali VFO e normali.
11	Tasto [SCAN] sinistro	Premere brevemente questo tasto per attivare la scansione CH/FREQ. Nel modo CH, mantenerlo premuto per selezionare il CH SKIP corrente.
12	Tasto [LOW] destro	Premere brevemente questo tasto per selezionare la potenza TX H/L sul canale selezionato. Mantenerlo premuto questo tasto per attivare/disattivare la funzione Reverse di frequenza.
13	Tasto [V/M] destro	Premere brevemente questo tasto per passare dalla modalità CH alla modalità VFO. Mantenerlo premuto per selezionare la larghezza di banda Narrow o Wide.
14	Tasto [HM] destro	Premere brevemente questo tasto per passare da dai canali HOME ai canali normali. Mantenerlo premuto per attivare la funzione Dual Watch dei canali VFO e normali.
15	Tasto [SCAN] destro	Premere brevemente questo tasto per attivare la scansione CH/FREQ. Nel modo CH, mantenerlo premuto per selezionare il CH SKIP corrente.
16	Display LCD	Ampio display LCD con visualizzazione di canale, frequenza e tutte le funzioni attivate.

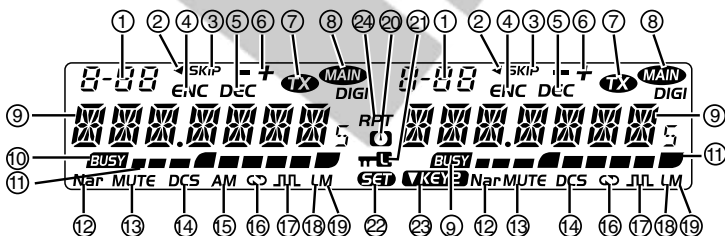
## PANNELLO POSTERIORE



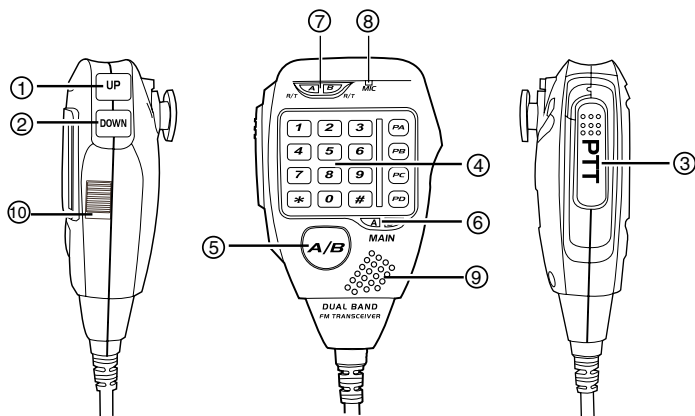
1	Presse di alimentazione esterna. Presse per il collegamento di un cavo opzionale.
2	Presse per altoparlante esterno
3	Presse TV/AV
4	Ventola di raffreddamento
5	Connettore di antenna (50 ohm)

NO.	ICONA	FUNZIONE
1	8-88	Visualizza il numero del canale e del menu.
2	◀	Icona del canale prioritario
3	SKIP	Il canale selezionato non è nella lista di scansione
4	ENC	Il canale selezionato ha un tono CTCSS in codifica
5	DEC	Il canale selezionato ha un tono CTCSS in decodifica
6	- +	La funzione Offset è attiva
7	TX	Icona di trasmissione
8	MAIN	Visualizza il canale principale
9	████████	Visualizza la frequenza operativa o il nome del canale
10	BUSY	L' icona è accesa durante la ricezione di un canale
11	▬▬▬▬▬▬	Visualizza l' intensità di segnale in ricezione o il livello di potenza in trasmissione
12	Nar	Icona della larghezza di banda stretta (Narrow)
13	MUTE	Icona di funzione MUTE attiva
14	DCS	Icona di funzione DCS attiva
15	AM	Icona del modo AM
16	◻	Icona della funzione Scrambler attiva
17	JUL	Icona della funzione Compander attiva
18	L	Icona della potenza del trasmettitore BASSA
19	M	Icona della potenza del trasmettitore MEDIA
20	⏻	Icona della funzione Auto Power OFF
21	⏻	Icona della funzione blocco di tastiera Keylock
22	SET	Icona del tasto SET premuto
23	KEY2	Icona della selezione del modo KEY2
24	RPT	Icona della funzione Repeater attiva

## DSIPLAY LCD

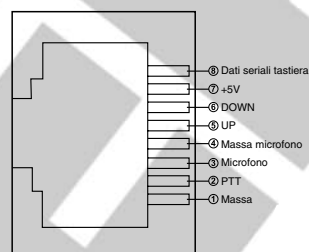


## MICROFONO



NO.	FUNZIONE	DESCRIZIONE
1	UP	Incrementa la frequenza, il numero del canale o i valori dei settaggi.
2	DOWN	Decrementa la frequenza, il numero del canale o i valori dei settaggi.
3	PTT	Premere questo tasto per trasmettere
4	Tastiera numerica	Inserire la frequenza nel modo VFO o i valori di DTMF
5	A/B	Seleziona la banda principale A o B
6	Indicatore banda	Indica la banda selezionata
7	Indicatore TX/RX	Acceso in colore verde durante la ricezione e in colore rosso durante la trasmissione
8	MIC	Microfono entrocontenuto
9	Altoparlante	Altoparlante entrocontenuto
10	Lock UP/DOWN	In posizione UP, sblocca i tasti UP e DOWN. In posizione DOWN, i tasti sono bloccati.

Diagramma del connettore microfonico (vista frontale)



### ATTENZIONE !

Per disegni e illustrazioni relativi alle varie funzioni della radio, fare riferimento al manuale originale in lingua inglese.

## OPERAZIONI DI BASE

### ACCENSIONE / SPEGNIMENTO

Per accendere la radio premere il tasto [POW], sul display LCD comparirà la scritta "WELCOME INTEK" e successivamente la frequenza o il n. del canale. Premere il tasto [POW] per 0.5 secondi per spegnere la radio.

### REGOLAZIONE DEL VOLUME

Ruotare la manopola VOLUME della rispettiva banda [3 o 4] per regolare il livello di volume.

Mantenere premuto il tasto [TV/SQL] per attivare la funzione Monitor e ascoltare il rumore di fondo, in modo da poter regolare il volume ad un livello ottimale.

### MODALITA' VFO / CANALE

In Standby, premere il tasto [V/M] della rispettiva banda per selezionare la modalità FREQUENZA o CANALE.

### SELEZIONE DELLA FREQUENZA

#### SELEZIONE TRAMITE SELETTORE ROTATIVO

In modalità frequenza (VFO), utilizzare il selettore rotativo della rispettiva banda [1o 2] per regolare la frequenza di 1 step. Premendo il selettore rotativo, la frequenza verrà regolata a steps di 1 MHz.

#### SELEZIONE TRAMITE MICROFONO

1. Utilizzare i tasti UP/DOWN sul microfono per regolare la frequenza di 1 step. Mantenere premuto uno di questi tasti per attivare la selezione rapida.

2. Nel modo VFO utilizzare la tastiera numerica per inserire direttamente la frequenza.

Es. per inserire la frequenza di 150.125 MHz, digitare 1 5 0 1 2 5 in sequenza.

per inserire la frequenza di 152 MHz, digitare 1 5 2 [#] in sequenza.

### SELEZIONE DEI CANALI

#### SELEZIONE TRAMITE SELETTORE ROTATIVO

In modalità canale, utilizzare il selettore rotativo della rispettiva banda [1o 2] per selezionare il canale desiderato. Premendo il selettore rotativo, la selezione avverrà di 10 canali per volta.

#### SELEZIONE TRAMITE MICROFONO

1. Utilizzare i tasti UP/DOWN sul microfono per selezionare il canale desiderato. Mantenere premuto uno di questi tasti per attivare la selezione rapida.

2. Per selezionare il canale desiderato utilizzando la tastiera numerica, è necessario premere una sequenza di 3 tasti alla volta.

Es. per selezionare il canale 1 digitare 0 0 1, per selezionare il canale 30 digitare 0 3 0.

Se viene selezionato un canale non programmato, la radio emetterà un beep di errore e tornerà sull' ultimo canale.

### SELEZIONE DELLA BANDA PRINCIPALE

La radio opera con 2 frequenze in ricezione, ma la trasmissione avviene solo sulla BANDA PRINCIPALE, indicata dall' icona MAIN. Per selezionare la banda desiderata come principale, premere il rispettivo selettore rotativo (destra o sinistra).

## SELEZIONE DELLA BANDA DI FREQUENZA

1. Premere il tasto [V/M] della sezione desiderata (destra o sinistra) per selezionare il modo VFO.  
Mantenere premuto il selettore rotativo della sezione desiderata (destra o sinistra) per oltre 1 secondo per selezionare la banda desiderata.

## RICEZIONE

La radio opera in doppia ricezione, cioè contemporaneamente sulla frequenza di destra e quella di sinistra.  
Quando una comunicazione viene ricevuta, la rispettiva icona BUSY e l'intensità di segnale, si illumineranno sul display LCD.

## SQUELCH OFF / SQUELCH OFF MOMENTARY

La lunga pressione del tasto [TV/SQL] può essere programmata per attivare la funzione SQUELCH OFF oppure SQUELCH OFF MOMENTARY.

1. Squelch OFF: mantenere premuto il tasto [TV/SQL] finché la radio emetterà un beep e la funzione Squelch sarà disattivata. Ripetere l'operazione per riattivare lo Squelch.
2. Squelch OFF Momentary: mantenere premuto il tasto [TV/SQL] per disattivare lo Squelch e rilasciare il tasto per riattivarlo.

**Nota:** in Standby, premere il tasto [#] sul microfono per disattivare lo Squelch e ripremere il tasto per riattivarlo.

## TRASMISSIONE

Mantenere premuto il tasto [PTT] sul microfono per trasmettere una comunicazione. Mantenere il microfono a circa 2.5-5.0 cm dalla vostra bocca e parlare nel microfono con voce normale. Rilasciare il tasto [PTT] per ritornare in ricezione.

**Nota:** la trasmissione è possibile solamente sulla BANDA PRINCIPALE (MAIN).

## OPERAZIONI AVANZATE

### SELEZIONE LIVELLO DI SQUELCH

Mantenere premuto il tasto [TV/SQL] e regolare il selettore rotativo per regolare il livello di squelch sulla frequenza primaria, tra i 20 disponibili (1-20).  
Selezionare OFF per disattivare la funzione ed udire il rumore di fondo.  
Il livello di squelch è separato per le bande di destra e sinistra.

### TRASMISSIONE DEI TONI DTMF / 2-TONE / 5-TONE

Mantenere premuto il tasto [PTT] e il tasto [UP] sul microfono per trasmettere i segnali pre-programmati.

### SELEZIONE DELLA POTENZA DEL TRASMETTITORE (ALTA-MEDIA-BASSA)

Premere ripetutamente il tasto [LOW] per selezionare il livello di potenza RF desiderato, sul canale selezionato, come segue:  
HIGH (alta) --> MID1 (media 1) --> MID2 (media 2) --> LOW (bassa), facendo riferimento alla tabella seguente.

POTENZA DI USCITA PER CIASCUN LIVELLO :

HIGH	MID1	MID2	LOW
VHF 50W	VHF 20W	VHF 10W	VHF 5W
UHF 40W	UHF 20W	UHF 10W	UHF 5W

### REVERSE DI FREQUENZA

In Stand-by, mantenere premuto il tasto [LOW] per oltre 0.5 sec. per attivare/disattivare la funzione REVERSE. Quando la funzione è attiva, le frequenze di ricezione e trasmissione saranno invertite, inclusi i rispettivi codici CTCSS/DCS, se programmati.  
Questa funzione può operare se programmati il valore e la direzione di Offset.

### SELEZIONE DELLA LARGHEZZA DI BANDA

In standby mantenere premuto il tasto [V/M] per oltre 0.5 sec. per selezionare la larghezza di banda desiderata tra WIDE (25 KHz), MIDDLE (20 KHz) e NARROW (12.5 KHz).

### CANALE HOME

In standby premere brevemente il tasto [HM] per passare dal canale HOME (H) o all'ultimo canale utilizzato.

### MEMORIA HYPER

In Stand-by premere la manopola di volume (destra o sinistra) per selezionare i canali Hyper Channel 1 o Hyper Channel 2.

### DUAL WATCH

In standby mantenere premuto il tasto [HM] per oltre 0.5 sec. per entrare nel modo Dual Watch. La scansione tra i canali inizierà per fermarsi quando verrà ricevuta una comunicazione. Ripetere l'operazione per disattivare la funzione.

### FUNZIONE EMERGENCY ALARM

Per attivare la funzione, mantenere premuta la manopola VOLUME di destra; la radio emetterà un allarme e visualizzerà la scritta ALARM. La radio dispone di 4 tipi di allarme, programmabili tramite software di programmazione, scaricabile liberamente dal sito [www.intek-radios.com](http://www.intek-radios.com).  
Per disattivare la funzione, spegnere e riaccendere la radio.

### SCANSIONE CANALI / FREQUENZE

#### SCANSIONE FREQUENZE

1. Nel modo VFO, premere il tasto [SCN] della banda principale per attivare la scansione.
2. Durante la scansione, utilizzare la manopola rotativa o i tasti [UP/DOWN] sul microfono per cambiare la direzione della scansione.
3. Premere di nuovo il tasto [SCN] per terminare il processo di scansione.

#### SCANSIONE CANALI

1. In modalità CANALE, premere il tasto [SCN] della banda principale per attivare la scansione.
2. Durante la scansione, utilizzare la manopola rotativa o i tasti [UP/DOWN] sul microfono per cambiare la direzione della scansione.
3. Premere di nuovo il tasto [SCN] per terminare il processo di scansione.

### FUNZIONE CHANNEL SCAN SKIP

In modalità CANALE, selezionare il canale desiderato quindi mantenere premuto il tasto [SCN] per oltre 0.5 sec.; la radio emetterà un beep e il display visualizzerà l'icona SKIP, ad indicare che il canale selezionato non sarà considerato dalla funzione di scansione.

## MEMORIZZAZIONE DEI CANALI

1. Nel modo VFO, selezionare la frequenza desiderata od inserirla manualmente utilizzando la tastiera numerica del microfono.
2. Mantenere premuto il tasto [SET] finché la radio emette un suono e il numero del canale lampeggia sul display.
3. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare il numero del canale da memorizzare.  
In caso il canale selezionato fosse vuoto, il display visualizzerà "-----", altrimenti verrà visualizzata la frequenza salvata in quel canale.
4. Premere il tasto [SET]; sul display comparirà la l' indicazione MEN- IN a conferma della corretta memorizzazione del canale.

## COPIA DI UN CANALE

1. In modalità CANALE, selezionare il canale desiderato
2. Mantenere premuto il tasto [SET] finché il numero del canale lampeggia sul display.
3. Selezionare il numero del canale per la memorizzazione; in caso il canale selezionato fosse vuoto, il display visualizzerà "-----", altrimenti verrà visualizzata la frequenza salvata in quel canale.
4. Premere il tasto [SET]; sul display comparirà la l' indicazione MEN- IN a conferma della copia del canale correttamente effettuata.

## CANCELLAZIONE DI UN CANALE

1. In modalità Stand-by, mantenere premuto il tasto [SET] finché il numero del canale lampeggia sul display.
2. Selezionare il numero del canale da cancellare; in caso il canale selezionato fosse vuoto, il display visualizzerà "-----", altrimenti verrà visualizzata la frequenza salvata in quel canale.
3. Mantenere premuto la manopola Volume della frequenza principale, finché sul display comparirà la l' indicazione MEN- OUT a conferma della cancellazione del canale selezionato.

## IMPOSTAZIONI GENERALI

### UTILIZZO DEL MENU

Seguire il procedimento sotto descritto per entrare in qualsiasi funzione del Menu e per modificarne i parametri.

1. Premere il tasto [SET] per entrare nel Menu.
2. Ruotare il selettore rotativo della banda principale per selezionare la funzione voluta.
3. Premere il selettore rotativo della banda principale per entrare nella funzione selezionata.
4. Ruotare il selettore rotativo della banda principale per selezionare il parametro della funzione selezionata.
5. Premere il selettore rotativo della banda principale per salvare le impostazioni effettuate e tornare al Menu.  
Premere il tasto [TV/SQL] o mantenere premuto il selettore rotativo per oltre 0.5 sec. per salvare ed uscire dal Menu.

### APO (AUTOMATIC POWER OFF)

Se la funzione è attivata, la radio si spegnerà automaticamente dopo un tempo pre-impostato.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **APO** (funzione No. 01).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare il tempo desiderato da 0.5 a 12 ore, oppure OFF per disattivare la funzione.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### OFFSET AUTOMATICO

Se la funzione è attivata, la radio trasmetterà automaticamente la frequenza di ricezione +/- l' OFFSET impostato.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **ARS** (funzione No. 02).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare **ON** (funzione attivata) oppure **OFF** (funzione disattivata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota: il valore di OFFSET corrisponde a 0.6 MHz nella banda 136-174 MHz e di 5 MHz nella banda 400-490 MHz.**

### STEP DI CANALE

Questa funzione è utilizzabile solo nel modo VFO.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **STEP** (funzione No. 03).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare lo step desiderato tra i disponibili : 2.5K - 5K - 6.25K - 10K - 12K - 15K - 20K - 25K - 30K - 50K.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota: questa funzione viene automaticamente nascosta nel modo CANALE**

### BLOCCO VFO

Questa funzione consente di bloccare la scansione o l' inserimento della frequenza al di fuori della banda selezionata.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **BAND** (funzione No. 04).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare **ON** (funzione attivata) oppure **OFF** (funzione disattivata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### FUNZIONE BEEP

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **BEEP** (funzione No. 05).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare **ON** (funzione attivata) oppure **OFF** (funzione disattivata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### MODIFICA FREQUENZA DI CLOCK DELLA CPU

Questa funzione consente di eliminare i disturbi causati dalle armoniche generate dalla frequenza di clock della CPU.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **CLK.SFT** (funzione No. 06).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare **ON** (funzione attivata) oppure **OFF** (funzione disattivata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### CODIFICA 2-TONE

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **2TN.ENC** (funzione No. 07).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare uno dei 24 gruppi disponibili (da 0 a 23).

**Nota: se il gruppo selezionato è programmato con un nome, lo stesso verrà visualizzato sul display LCD.**

3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.
4. Dopo aver selezionato il gruppo desiderato, premere il tasto PTT per trasmetterne il codice.

## CODIFICA 5-TONE

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **5TN.ENC** (funzione No. 08).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare uno dei 100 gruppi disponibili (da 0 a 99).

**Nota: se il gruppo selezionato è programmato con un nome, lo stesso verrà visualizzato sul display LCD.**

3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.
4. Dopo aver selezionato il gruppo desiderato, premere il tasto PTT per trasmetterne il codice.

## AGGIUNTA SEGNALE OPZIONALE

La radio dispone di 3 tipi di segnali di codifica opzionali : DTMF, 5-TONE e 2-TONE.

Come per il CTCSS e DCS, è possibile comunicare solo se la codifica inserita corrisponde a quella dell' interlocutore.

Le codifiche DTMF e 5-TONE possono essere applicate ad altre funzioni come ANI, PTT ID, chiamata di gruppo, ecc.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **TON DEC** (funzione No. 09).
2. Utilizzare il selettore rotativo per aggiungere una delle seguenti codifiche : **DTMF, 2TONE, 5TONE**.  
Selezionare **OFF** per disattivare la codifica aggiuntiva.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota: il segnale di codifica aggiunto deve essere associato al tipo SQUELCH attivato. Vedi paragrafo "IMPOSTAZIONE MODO SQUELCH".**

## IMPOSTAZIONE CODIFICA CTCSS/DCS

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **TX CDCS** (funzione No. 10).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare la codifica **CTSS o DCS**.  
Selezionare **OFF** per disattivare la funzione.
3. Premere il selettore rotativo della banda principale per ritornare nel modo Menu.
4. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare il numero del tono CTCSS o DCS desiderato :  
**CTCSS** : da 62 a 254.1 Hz, per un totale di 52 gruppi.  
**DCS** : da 000N a 777I, per un totale di 1024 gruppi.
5. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## IMPOSTAZIONE DECODIFICA CTCSS/DCS

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **RX CDCS** (funzione No. 11).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare la decodifica **CTSS o DCS**.  
Selezionare **OFF** per disattivare la funzione.
3. Premere il selettore rotativo della banda principale per ritornare nel modo Menu.
4. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare il numero del tono CTCSS o DCS desiderato :  
**CTCSS** : da 62 a 254.1 Hz, per un totale di 52 gruppi.  
**DCS** : da 000N a 777I, per un totale di 1024 gruppi.
5. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota: l' utilizzo della decodifica CTCSS/DCS deve essere associato al tipo SQUELCH attivato. Vedi paragrafo "IMPOSTAZIONE MODO SQUELCH".**

## IMPOSTAZIONE DISPLAY SECONDARIO

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **DSP SUB** (funzione No. 12).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**FREQ** : il display secondario visualizzerà la frequenza  
**DC-IN** : il display secondario visualizzerà la tensione di alimentazione  
**OFF** : display disattivato
5. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## CODIFICA DTMF : TEMPO DI PRE-CARICAMENTO

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **DTMF D** (funzione No. 13).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**100MS** : il tempo di pre-caricamento è di 100ms  
**300MS** : il tempo di pre-caricamento è di 300ms  
**600MS** : il tempo di pre-caricamento è di 600ms  
**800MS** : il tempo di pre-caricamento è di 800ms  
**1000MS** : il tempo di pre-caricamento è di 1000ms
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## CODIFICA DTMF : TEMPO DI TRASMISSIONE

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **DTMF S** (funzione No. 14).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**30MS** : tempo per trasmettere una singola codifica DTMF con intervallo di 30ms  
**50MS** : tempo per trasmettere una singola codifica DTMF con intervallo di 50ms  
**80MS** : tempo per trasmettere una singola codifica DTMF con intervallo di 80ms  
**100MS** : tempo per trasmettere una singola codifica DTMF con intervallo di 100ms  
**150MS** : tempo per trasmettere una singola codifica DTMF con intervallo di 150ms  
**200MS** : tempo per trasmettere una singola codifica DTMF con intervallo di 200ms  
**250MS** : tempo per trasmettere una singola codifica DTMF con intervallo di 250ms
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## IMPOSTAZIONE CODIFICA DTMF

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **DTMF W** (funzione No. 15).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare il gruppo DTMF desiderato.
3. Premere il selettore rotativo della banda principale per al Menu DTMF.
4. Premere il tasto PTT per trasmettere con il codice DTMF selezionato.  
**06-16** : disponibili 16 gruppi di codici DTMF
5. Se il gruppo selezionato è vuoto, il display visualizzerà "-----"



6. Premere il selettore rotativo per inserire il codice DTMF. Il display LCD visualizzerà "-- -- -- -- --", l'ultimo carattere lampeggerà.
7. Ruotare il selettore per selezionare il carattere desiderato, premere il selettore per confermare il carattere voluto e passare a quello successivo.
8. Premere il tasto [SET] per salvare ed uscire dall' editor.
9. Uscire dal Menu.

### IMPOSTAZIONE SQUELCH

La radio è dotata di 5 modi di Squelch. La funzione Squelch è utilizzata per incrementare il livello di filtraggio dei segnali indesiderati e per eliminare i disturbi.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **SGN SQL** (funzione No. 16).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**SQL** : E' possibile ascoltare la comunicazione se si riceve la portante corrispondente.  
**CTCSS/DCS** : E' possibile ascoltare la comunicazione se si riceve la portante con codici CTCSS/DCS corrispondenti.  
**CT\*TO** : E' possibile ascoltare la comunicazione se si riceve la portante + segnale di codifica opzionale corrispondenti.  
**TONE** : E' possibile ascoltare la comunicazione se si riceve la portante + toni CTCSS/DCS + segnale di codifica opzionale corrispondenti.  
**CT/TO** : E' possibile ascoltare la comunicazione se si riceve uno qualsiasi tra codici CTCSS/DCS o segnale di codifica opzionale corrispondenti.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota** : i parametri di Squelch sono disponibili solo se i codici CTCSS/DCS o DTMF/5-TONE/2-TONE sono impostati nella radio.

### COMPANDER

Questa funzione consente di diminuire il rumore di fondo ed amplificare la qualità audio, specialmente in comunicazioni a lungo raggio.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **COMP** (funzione No. 17).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare **ON** (funzione attivata) o **OFF** (funzione disattivata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota** : Se si decide di utilizzare il COMPANDER, per evitare distorsioni durante le comunicazioni, tutte le radio dovrebbero attivare questa funzione.

### SCRAMBLER

Questa funzione consente, tramite un segnale distorto, di effettuare comunicazioni riservate, in quanto solo le radio aventi la stessa funzione inserita e la stessa frequenza di distorsione possono ricevere il segnale.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **SCR** (funzione No. 18).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare il gruppo desiderato : **1-9** (gruppi fissi) o **U1, U2** (gruppi auto-definiti).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota** : Più radio possono comunicare tra loro solo se lo SCRAMBLER è impostato sullo stesso gruppo.

### FREQUENZA TONO PILOTA (x ponti ripetitori)

Questa funzione è utilizzata per attivare ponti ripetitori.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **TBST** (funzione No. 19).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare la frequenza del tono desiderata (**1000, 1450, 1750, 2100 Hz**).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota** : Per trasmettere il tono selezionato, premere i tasti PTT e [DOWN] sul microfono.

### PROGRAMMAZIONE TASTIERA

Questa funzione consente di programmare i 4 tasti sotto i rispettivi display LCD.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **KEYMOD** (funzione No. 20).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare l'opzione desiderata :  
**KEY1** : i 4 tasti di sinistra hanno le stesse funzioni dei 4 tasti di destra  
**KEY2** : i 4 tasti di sinistra vengono utilizzati da entrambe le bande. I 4 tasti di destra verranno ri-definiti, secondo la tabella sottostante.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

#### DEFINIZIONE DELLA TASTIERA NEL MODO KEY2

##### 1. Tasto [LOW] di sinistra (breve pressione) :

Nel modo VFO lo step di frequenza è incrementato di 1 MHz.  
In modalità CANALE, il selettore rotativo seleziona i canali a 10 alla volta.

##### 2. Tasto [LOW] di destra (mantenuto premuto) :

In stand-by, aggiunge o toglie il segnale di codifica opzionale. Ripetere la pressione per selezionare il tipo di codifica DTMF (DT), 5-TONE (5T) o 2-TONE (2T).

##### 3. Tasto [V/M] di destra (mantenuto premuto) :

Attiva la funzione Talk Around, con la quale la radio non può comunicare con ponti ripetitori. La radio trasmetterà il segnale di ricezione con i codici CTCSS/DCS.  
Ripetere l'operazione per disattivare la funzione.

##### 4. Tasto [V/M] di destra (breve pressione) :

Funzione Reverse di frequenza, che consente di invertire la frequenza di trasmissione con quella di ricezione (anche se presenti codici CTCSS/DCS).  
Ripetere l'operazione per disattivare la funzione.

##### 5. Tasto [V/M] di destra (mantenuto premuto) :

In stand-by, attiva o disattiva la funzione COMPANDER.

##### 6. Tasto [HM] di destra (breve pressione) :

In stand-by consente di impostare il codice CTCSS/DCS sul canale in uso. L' LCD visualizza ENC quando è attivo il codice CTCSS in codifica. L' LCD visualizza ENC e DEC quando in canale in uso è con CTCSS e DCS. L' LCD visualizza DCS (+ l' icona DCS) quando il canale in uso è con codice DCS. L' LCD visualizza OFF quando il canale in uso è senza alcuna codifica.

##### 7. Tasto [HM] di destra (mantenuto premuto) :

In stand-by attiva la scansione dei codici CTCSS/DCS. La direzione della scansione è modificata utilizzando il corrispondente selettore rotativo.  
Per attivare la funzione è necessario che il canale in uso sia programmato con codice CTCSS/DCS.

##### 8. Tasto [SCN] di destra (breve pressione) :

La banda secondaria visualizzerà l' indicazione MAIN lampeggiante. In questo caso è possibile impostare la banda secondaria senza dover commutare tra banda primaria e secondaria.

##### 9. Tasto [SCN] di destra (mantenuto premuto) :

Seleziona il gruppo per lo SCRAMBLER sulla banda principale. Il display LCD visualizzerà SCR X, dove X è il numero del gruppo. Ripetere l' operazione per selezionare il gruppo desiderato.

## BLOCCO DELLA TASTIERA

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **LOCK** (funzione No. 21).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare **ON** (blocco tastiera attivato) o **OFF** (blocco tastiera disattivato).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## BLOCCO DELLA TRASMISSIONE

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **LOCKT** (funzione No. 22).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**BAND R** : blocco della trasmissione sulla banda di destra.  
**BAND L** : blocco della trasmissione sulla banda di sinistra.  
**BAND BOTH** : blocco della trasmissione su entrambe le bande.  
**OFF** : funzione disabilitata.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## IMPOSTAZIONE LIVELLO DI SQUELCH

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **SQL** (funzione No. 23).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**1-20** : 20 livelli di Squelch disponibili.  
**OFF** : Squelch disattivato, si ascolterà il rumore di fondo.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## REVERSE DI FREQUENZA

Se questa funzione è attivata, le frequenze di ricezione e trasmissione saranno invertite durante la trasmissione.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **REV** (funzione No. 24).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare **ON** (funzione attivata) o **OFF** (funzione disattivata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## IMPOSTAZIONE BANDA SECONDARIA (SUB BAND MUTE)

Questa funzione consente di ammutolire la banda secondaria in caso che la ricezione di un segnale disturbi le comunicazioni sulla banda principale.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **MUTE** (funzione No. 25).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**TX** : quando si è in trasmissione sulla banda primaria, la banda secondaria viene ammutolita.  
**RX** : quando la banda primaria sta ricevendo un segnale, la banda secondaria viene ammutolita.  
**RX/TX** : la banda secondaria è sempre ammutolita.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## DARE IL NOME AD UN CANALE

Questa funzione consente di dare il nome ad un canale, il quale verrà visualizzato al posto della frequenza in caso la radio sia in modalità "NOME CANALE".

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **NAME C** (funzione No. 26).
2. Utilizzare il selettore rotativo per selezionare il carattere desiderato.
3. Premere il selettore rotativo per confermare il carattere selezionato e passare all' inserimento di quello successivo, fino ad un massimo di 7 caratteri.
4. Premere alla fine il selettore rotativo per tornare al Menu.
5. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## AUTO-SALVATAGGIO DELLE IMPOSTAZIONI DEI CANALI

Questa funzione consente di salvare l' ultima impostazione effettuata su ogni singolo canale. Se la funzione è disattivata, ogni impostazione effettuata sui canali non verrà salvata; ogni informazione di ciascun canale verrà ripresa dall' ultimo salvataggio effettuato.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **HYPER** (funzione No. 27).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**MANUAL** : funzione di auto-salvataggio attivata.  
**AUTO** : funzione di auto-salvataggio disattivata.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## IMPOSTAZIONI MICROFONO : TASTI PA, PB, PC, PD

Per i dettagli sui 4 tasti del microfono, consultare la sezione relativa al microfono (vedi pag. successive).

1. Entrare nel Menu e selezionare le funzioni relative ai 4 tasti (**PG PA - PG PB - PG PC - PG PD**) (funzione No. 28-31).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare l' opzione desiderata.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## IMPOSTAZIONI LIVELLO DI SQUELCH RF

Se questa funzione è attiva, è possibile disabilitare lo Squelch solo quando la potenza del segnale ricevuto raggiunge il livello impostato dall' utilizzatore.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **RF SQL** (funzione No. 32).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**S-2** : è possibile ricevere la comunicazione se lo strumento digitale a barre (11) raggiunge 1 tacca.  
**S-5** : è possibile ricevere la comunicazione se lo strumento digitale a barre (11) raggiunge 4 tacche.  
**S-9** : è possibile ricevere la comunicazione se lo strumento digitale a barre (11) raggiunge 8 tacche.  
**S-FULL** : è possibile ricevere la comunicazione se lo strumento digitale a barre (11) riempie tutte le barre.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## IMPOSTAZIONI DIREZIONE OFFSET

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **RPT MOD** (funzione No. 33).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
- : la frequenza di trasmissione è più bassa della frequenza di trasmissione.  
+ : la frequenza di trasmissione è più alta della frequenza di trasmissione.  
**OFF** : la funzione OFFSET è disattivata.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota** : il valore di **OFFSET** è programmabile tramite funzione apposita (vedi funzione Menu No. 36 "IMPOSTAZIONE OFFSET DI FREQUENZA").

## IMPOSTAZIONI PAUSA DI SCANSIONE

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **SCAN** (funzione No. 34).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**TIME** : la scansione si ferma non appena viene ricevuto un segnale, per poi riprendere dopo 5 sec.  
**BUSY** : la scansione si ferma non appena viene ricevuto un segnale, per poi riprendere dopo 2 sec. non appena il segnale scompare.  
**SECEDE** : la scansione si ferma non appena viene ricevuto un segnale, dopodichè la funzione viene disattivata.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## SCANSIONE CANALI PRIORITARI

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **SCAN M** (funzione No. 35).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**MEN** : la radio effettua la scansione di tutti i canali  
**MSN** : la radio effettua la scansione dei soli canali prioritari
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota : questa funzione è attivabile solo se ci sono canali prioritari nella lista di scansione. Per aggiungere o rimuovere canali dalla lista PSCAN, è necessario l' utilizzo del software di programmazione (liberamente scaricabile dal sito [www.intek-radios.com](http://www.intek-radios.com)).**

## IMPOSTAZIONE OFFSET DI FREQUENZA (SHIFT)

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **SHIFT** (funzione No. 36).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare il valore di OFFSET desiderato, da **0 a 100 MHz**.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## MODI DI VISUALIZZAZIONE DEL DISPLAY

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **DISPLAY** (funzione No. 37).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**FREQ** : il display LCD visualizza il numero del canale e la relativa frequenza (in modalità CANALE). Premere il tasto [V/M] per passare al modo VFO.  
**CH** : il display LCD visualizzerà solo il numero del canale  
**NAME** : in modalità CANALE il display LCD visualizza il numero e il nome del canale (se inserito). In caso contrario visualizzerà il numero del canale e la relativa frequenza. Premere il tasto [V/M] per passare al modo VFO.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## FUNZIONE BUSY CHANNEL LOCKOUT (BCL)

Se la funzione è attiva, non è possibile effettuare la trasmissione se il canale in uso è occupato, per evitare disturbi di altre radio sulla stessa frequenza. Se il canale è occupato e si preme il tasto PTT, la radio emette un beep di allerta e ritorna in ricezione.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **REPLOCK** (funzione No. 38).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**RLOP** : la trasmissione è disattivata se il canale in uso riceve una portante, ma i codici CTCSS/DCS non sono corrispondenti.  
**RLOBU** : la trasmissione è disattivata  
**OFF** : la funzione BCL è disattivata; la trasmissione è consentita in qualsiasi condizione.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## DTMF : VISUALIZZAZIONE ID

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **DTMF ID** (funzione No. 39).
2. Premere il selettore rotativo della banda principale per entrare nella funzione e visualizzare il DTMF ID.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## 5-TONE : VISUALIZZAZIONE ID

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **5TONE ID** (funzione No. 40).
2. Premere il selettore rotativo della banda principale per entrare nella funzione e visualizzare il DTMF ID.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## TOT (TIME-OUT-TIMER)

Questa funzione limita il tempo di trasmissione continua. Quando la trasmissione raggiunge il limite di tempo programmato, la radio la interrompe automaticamente emettendo un beep di allarme.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **TOT** (funzione No. 41).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare le seguenti opzioni :  
**1-30 MIN** : un totale di 30 livelli (da 1 a 30 minuti)  
**OFF** : la funzione TOT è disattivata.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

## VFO : COLLEGAMENTO DI FREQUENZA

Quando questa funzione è attiva, ogni regolazione alla frequenza di VFO, porterà lo stesso cambiamento ad entrambe le bande. Ogni variazione di frequenza, verrà riportato ad entrambe le bande.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **VFOTR** (funzione No. 42).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare **ON** (funzione abilitata) o **OFF** (funzione disabilitata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota: questa funzione può essere attivata solo se entrambe le bande lavorano in modalità VFO.**

## LARGHEZZA DI BANDA WIDE/NARROW

Questa funzione limita il tempo di trasmissione continua. Quando la trasmissione raggiunge il limite di tempo programmato, la radio la interrompe automaticamente emettendo un beep di allarme.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **WIDNAR** (funzione No. 43).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**WIDE** : larghezza di banda di 25 KHz  
**MIDDLE** : larghezza di banda di 20 KHz  
**NARROW** : larghezza di banda di 12.5 KHz
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### FUNZIONE CROSS BAND (PER PONTI RIPETITORI)

Impostare la banda di sinistra e di destra rispettivamente a 144-146 MHz (136-174 MHz) e 430-440 MHz (400-470 MHz), quindi attivare questa funzione.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **X-RPT** (funzione No. 44).
2. Premere il selettore rotativo della banda principale finché il display LCD visualizzerà l' indicazione **XSTART**.
3. Premere di nuovo il selettore rotativo della banda principale.  
La radio emetterà un beep e l' LCD visualizzerà l' indicazione **RPT**, a conferma che la funzione CROSS BAND è stata abilitata.

**Nota :** premere il tasto [SET] per disattivare questa funzione.

### ILLUMINAZIONE DEL DISPLAY LCD

Questa funzione permette di variare la colorazione della retroilluminazione del display LCD.

1. Entrare nel Menu e selezionare le funzioni **COL RED**, **COL GRN** o **COL BLU** (funzioni dal No. 45 al 47).
2. Nel Menu del colore desiderato, utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare uno dei 32 livelli di luminosità disponibili.  
I colori disponibili sono **ROSSO**, **VERDE** e **BLU**.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### SELEZIONE DELLA LUMINOSITA' DELLA TASTIERA

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **DIMMER** (No. 48).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare uno dei 32 livelli di luminosità disponibili.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### RICHIAMO RECORD DI CHIAMATA

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **NOTE** (No. 49).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare il Record di chiamata desiderato.  
La radio permette di registrare un massimo di 16 record di chiamata.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### FUNZIONE AM

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **AM** (No. 50).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare **ON** (funzione AM attivata) o **OFF** (funzione AM disattivata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota :** la funzione può essere attivata solo quando la banda principale è impostata in VHF 118-174 MHz.  
Questa funzione non può essere attivata quando la banda di destra è settata come banda principale.

### FUNZIONE AM AUTOMATICA

Se questa funzione è attivata, la radio attiva automaticamente la funzione AM se la frequenza VHF è al di sotto dei 136 MHz.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **AUT AM** (No. 51).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare **ON** (funzione attivata) o **OFF** (funzione disattivata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### ALTOPARLANTE ESTERNO PER ASCOLTO CHIAMATE IN VHF

Questa funzione consente di trasferire l' ascolto delle chiamate in banda VHF, ad un altoparlante esterno.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **VSPCONT** (funzione No. 52).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**INT** : l' ascolto di entrambe le bande VHF e UHF è attraverso l' altoparlante interno.  
**EXT** : solo le comunicazioni in banda VHF possono essere ascoltate attraverso l' altoparlante esterno.
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### LIVELLO DI VOLUME BEEP

Questa funzione consente di trasferire l' ascolto delle chiamate in banda VHF, ad un altoparlante esterno.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **BP-VOL** (funzione No. 53).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**LOW** : basso livello di volume dell' avviso BEEP  
**HIGH** : alto livello di volume dell' avviso BEEP
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### FUNZIONE TALK AROUND

Se questa funzione è attiva, la radio non può comunicare attraverso ponti ripetitori.

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **TALK** (funzione No. 54).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare **ON** (funzione attivata) o **OFF** (funzione disattivata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### IMPOSTAZIONE ALTOPARLANTE DEL MICROFONO DA PALMO

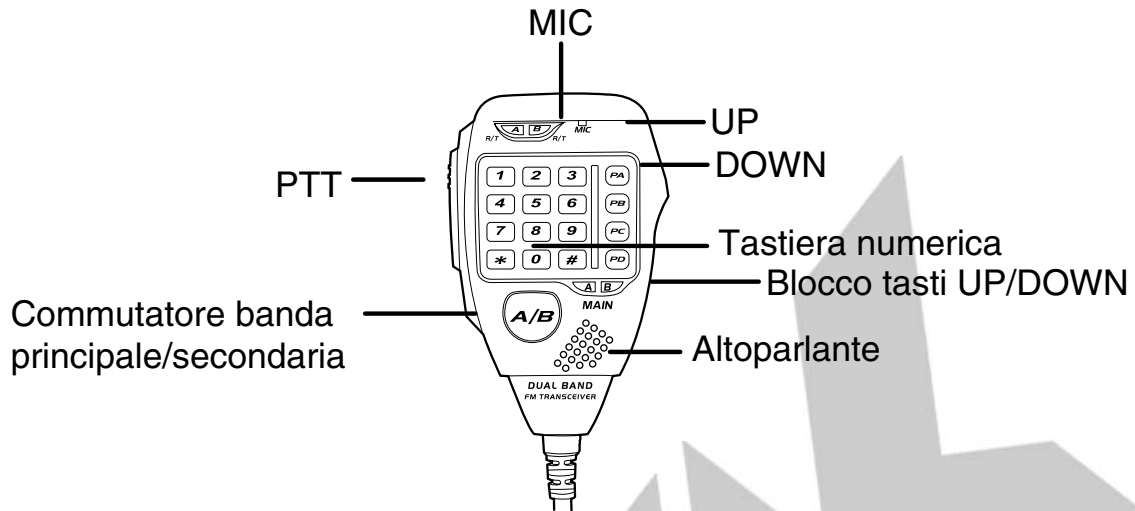
1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **HND SPK** (funzione No. 55).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare una delle seguenti opzioni :  
**HSPKOFF**: altoparlante integrato nel microfono disattivato  
**HSPK ON** : altoparlante integrato nel microfono attivato  
**MSPKOFF** : altoparlante principale della radio disattivato
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

### FUNZIONE PASSWORD

1. Entrare nel Menu e selezionare la funzione **PASSWD** (funzione No. 56).
2. Utilizzare il selettore rotativo della banda principale per selezionare **ON** (funzione attivata) o **OFF** (funzione disattivata).
3. Salvare le impostazioni e uscire dal Menu.

**Nota :** se la funzione è attivata, una password corretta deve essere inserita dopo l' accensione della radio.  
La password deve essere programmata prima di utilizzare questa funzione.

## MICROFONO



E' possibile utilizzare la radio, inserendo direttamente la frequenza e il canale desiderati, tramite la tastiera del microfono.

### INVIARE CODIFICA DTMF

Mantenere premuto il tasto PTT ed inserire il codice DTMF direttamente da tastiera numerica.

### COMMUTAZIONE BANDA PRINCIPALE/SECONDARIA

La radio di default consente la doppia ricezione. La banda principale è indicata dall' icona MAIN posta nell' angolo in alto a destra del display della banda principale. La trasmissione è possibile solo sulla banda principale. Per commutare la banda principale e la secondaria, utilizzare il tasto [A/B].

### UTILIZZO DELLA RADIO TRAMITE I TASTI PA-PB-PC-PD

I tasti PA, PB, PC, PD sono programmabili, utilizzando il software di programmazione, assegnando loro le funzioni descritte di seguito.

**RPTR** : direzione dell' OFFSET di frequenza; premere più volte per passare da OFFSET + a OFFSET - e viceversa.

**PRI** : aggiunge o toglie i canali dalla lista dei prioritari.

**LOW** : Impostazione della potenza di uscita. Premendo il tasto si seleziona la potenza di uscita HIGH, (alta) MID1 (media 1), MID2 (media 2) ,LOW (bassa)

**TONE** : Impostazione codici CTCSS/DCS. In stand-by premere il tasto per attivare la codifica CTCSS/DCS. Quando l' LCD visualizza le indicazioni ENC, DEC e il numero del tono CTCSS, utilizzare i tasti [UP/DOWN] sul microfono per selezionare il tono CTCSS in decodifica. Quando l' LCD visualizza l' icona ENC e il numero del tono DCS, utilizzare i tasti [UP/DOWN] sul microfono per selezionare il tono DCS.

**MHz** : nel modo VFO premere il tasto finchè il digit dei MHz inizia a lampeggiare. Premere i tasti [UP/DOWN] per regolare la frequenza a steps di 1 MHz. Nel modo CANALE, utilizzare la stessa procedura per selezionare il canale desiderato.

**REV** : attiva/disattiva la funzione REVERSE di frequenza.

**HOME** : In stand-by, seleziona il canale HOME o il canale in uso.

**MAIN** : In stand-by, attiva la banda di destra o di sinistra come banda principale.

**VFO/MR** : In stand-by, seleziona la modalità CANALE o FREQUENZA.

**SCAN** : In stand-by, attiva la scansione canali o frequenze.

**SQL OFF** : In stand-by, attiva o disattiva lo Squelch.

**TBST** : In stand-by, premere il tasto per trasmettere il tono per l' attivazione dei ponti ripetitori.

**CALL OUT** : In stand-by, premere il tasto per trasmettere il codice DTMF, 2-TONE o 5-TONE.

**COMP** : In stand-by, attiva o disattiva la funzione COMPANDER.

**SCR** : In stand-by, attiva o disattiva la funzione SCRAMBLER.

**TONE DEC** : In stand-by, premere il tasto ripetutamente per aggiungere il segnale di codifica e rispettivamente DTMF (DT), 2-TONE (2T), 5-TONE (5T) o OFF (nessun segnale di codifica aggiunto).

**W/N** : In stand-by, premere il tasto per selezionare la larghezza di banda Wide (larga), Middle (media) o Narrow (stretta).

**OFF**: nessuna funzione assegnata al tasto.

### RESET DI FABBRICA

Questa funzione consente di ripristinare i valori di fabbrica della radio, in caso si manifestino dei malfunzionamenti od operazioni errate.

Per effettuare il RESET, mantenere premuto il tasto [SCN] di destra mentre si accende la radio.

## SPECIFICHE TECNICHE

### Generali

Frequenza	VHF 144-145.9975 MHz (136-174 MHz (*)) / UHF 430-439.9950 MHz (400-490 MHz (*)) 118-136 MHz AM Banda Aerea (solo ricezione)
Canali	758
Canalizzazione	25 KHz (Larga) / 20 KHz (Media) / 12.5 KHz (Stretta)
Step di frequenza	2.5 / 5 / 6.25 / 8.33 / 10 / 12.5 / 15 / 20 / 25 / 30 / 50 KHz
Alimentazione	13.8 VDC +/- 15%
Stabilità di frequenza	+/- 2.5 ppm
Consumo di corrente	15A max.
Temperatura d' esercizio	-20/+60°
Dimensioni	139 (L) x 40 (A) x 212 (P) mm
Peso	1.14 kg.

### Ricevitore

Sensibilità (12dB Sinad)	≤ 0.25 μV (Larga) / ≤ 0.35 μV (Stretta)
Selettività	70 dB (Larga) / 60 dB (Stretta)
Intermodulazione	>65dB (Larga) / >60dB (Stretta)
Uscita audio	2W

### Trasmittitore

Potenza di uscita RF	50W / 25W / 10W / 5W (VHF) 40W / 25W / 10W / 5W (UHF)
Modulazione	FM
Spurie & armoniche	conforme alle direttive R&TTE
Distorsione	≤ 5 %

(\*) HR-2040EX (VERSIONE INTERNAZIONALE) 136-173.9975 MHz / 400-489.9950 MHz (non disponibile per il mercato europeo)

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

EC Certificate of Conformity (to EC Directive 2006/95, 2004/108, 1999/5)	
<b>DECLARATION OF CONFORMITY</b>	
With the present declaration, we certify that the following products :	
<b>INTEK HR-2040</b>	
comply with all the technical regulations applicable to the above mentioned products in accordance with the EC Directives 2006/95/EC, 2004/108/EC, 1999/5/EC.	
<b>Type of product :</b>	Amateur Radio Equipment VHF-UHF
<b>Details of applied standards :</b>	EN 301 783-1-2 V1.2.1 EN 301 489-1, EN 301 489-15 EN 60950-1, EN 62311
<b>Manufacturer :</b>	<b>INTEK S.R.L.</b> Via G. Marconi, 16 20090 Segrate, Italy Tel. 39-02-26950451 / Fax. 39-02-26952185 E-mail : intek.com@intek-com.it
<b>Notified Body :</b>	PHOENIX TESTLAB GmbH Königswinkel 10 D-32825 Blomberg, Germany Identification Number : 0700
<b>Contact Reference :</b>	Armando Zanni Tel. 3902 2695 0451 / Fax. 3902 2695 2185 E-mail : info@intek-radios.com
Segrate, 06/12/2012	dr. Vittorio Zanetti (C.E.O.)

## AVVISO AGLI UTENTI

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



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

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al dlgs. n. 22/1997" (articolo 50 e seguenti del dlgs. n. 22/1997).

CE 0700



**RoHS**  
2002/95/EC