

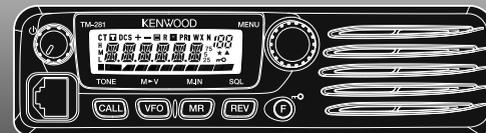
# KENWOOD

## TM-281A/ TM-281E

RICETRASMETTITORE 144 MHz FM  
MANUALE DI ISTRUZIONI

144 MHz FM MOBILFUNKGERÄT  
BEDIENUNGSANLEITUNG

144 MHz-FM-ZENDONTVANGER  
GEBRUIKSAANWIJZING



JVCKENWOOD Corporation

B62-2350-30 (E)





# MANUALE DI ISTRUZIONI

RICETRASMETTITORE 144 MHz FM

## TM-281A

RICETRASMETTITORE 144 MHz FM

## TM-281E

JVCKENWOOD Corporation

### AVVISO

La presente apparecchiatura è conforme ai requisiti fondamentali della Direttiva 2014/53/EU.

### Limitazioni

Questa apparecchiatura è concepita per essere utilizzata in tutti i Paesi. L'apparecchiatura deve essere provvista di licenza e n'è consentito l'uso nei seguenti paesi.



AT	BE	DK	FI	FR	DE	GR	IS	IE	IT	LI
LU	NL	NO	PT	ES	SE	CH	GB	CY	CZ	EE
HU	LV	LT	MT	PL	SK	SI	BG	RO	HR	TR

ISO3166

### Informazioni sull'eliminazione dei prodotti elettrici ed elettronici e delle batterie (per i Paesi che adottano la raccolta differenziata dei rifiuti)



I prodotti e le batterie recanti questa icona (bidone carrellato della spazzatura con il simbolo della croce) non devono essere eliminati come rifiuti solidi urbani.

I vecchi equipaggiamenti elettrici ed elettronici e le vecchie batterie devono essere riciclati in una struttura in grado di trattare questi articoli e i loro sottoprodotti di scarto.

Per informazioni sul centro di riciclaggio più vicino si suggerisce di rivolgersi alle autorità locali.

Se eseguiti adeguatamente, l'eliminazione e il riciclaggio dei rifiuti aiutano a conservare le risorse e al contempo impedire gli effetti nocivi sulla salute e l'ambiente.

## GRAZIE!

Grazie per aver acquistato questo ricetrasmittitore **K9BK CC8**. **K9BK CC8** si distingue nel mercato con l'offerta di prodotti dalle caratteristiche sorprendenti per appassionati radioamatori. Questo ricetrasmittitore non fa eccezione. Man mano che si apprende a utilizzare il ricetrasmittitore, si noterà come **K9BK CC8** continui a porre "l'accento sulla facilità d'uso". Ad esempio, ogni volta che si cambia il numero di menu nel modo menu, sul display scorrerà un messaggio a spiegazione della selezione effettuata.

Benché il suo uso sia molto intuitivo, il ricetrasmittitore è tecnicamente molto sofisticato e alcune sue funzioni potrebbero risultare nuove. Questo manuale va interpretato come un'esercitazione creata dai progettisti e destinata all'operatore. Lasciate che questo manuale vi guidi nel processo di apprendimento e che funga da riferimento negli anni a venire.

## MODELLI DISCUSSI IN QUESTO MANUALE

Questo manuale discute i modelli sotto riportati:

**TM-281A:** Ricetrasmittitore 144 MHz FM

**TM-281E:** Ricetrasmittitore 144 MHz FM

## CODICI DEI MERCATI

**K:** Nord e Sud America

**E:** Europa

**Mn:** Generale

(Dove "n" rappresenta un numero variabile.)

Il codice di mercato è stampato sul codice a barre della confezione.

Consultare i dati tecnici del prodotto {pagine 71, 72} per informazioni sulle frequenze operative disponibili con ciascuno modello. Per gli accessori forniti con ogni modello, fare riferimento alla pagina 1.

## CARATTERISTICHE

- La funzione Avviso meteorologico controlla il tono 1050 Hz emesso da NOAA (solo U.S.A./ Canada).
- Menu che consente un facile controllo e la selezione delle varie funzioni.
- Fino a 200 canali di memoria per programmare le frequenze e altri dati di natura diversa. (Fino a 100 canali di memoria se si sono assegnati nomi ai canali.)
- Le funzioni CTCSS (sistema squelch con codice a tono continuo) o DCS (squelch codificato digitale) rifiutano le chiamate indesiderate provenienti da altre stazioni.
- Equipaggiato da un display LCD alfanumerico di facile lettura e visione.
- È disponibile il software per PC gratuito MCP (Memory Control Program, programma di controllo memoria) per la programmazione della frequenza, del segnale e di altre impostazioni del ricetrasmittitore. Il software MCP può essere prelevato al seguente indirizzo:  
[https://www.kenwood.com/it/products/info/amateur/software\\_download.html](https://www.kenwood.com/it/products/info/amateur/software_download.html)

## PRECAUZIONI

Per evitare rischi di incendio, infortuni personali e/o danni al ricetrasmittitore, osservare le seguenti precauzioni:

- Non tentare di configurare il ricetrasmittitore durante la guida, poiché ciò è pericoloso.
- Rispettare le leggi locali in merito all'uso di cuffie e auricolari alla guida su strade statali. In caso di dubbio, non indossare le cuffie mentre si guida.
- Non trasmettere ad alta potenza per lunghi periodi di tempo, poiché il ricetrasmittitore potrebbe surriscaldarsi.
- Non apportare modifiche al ricetrasmittitore se non attenendosi alle istruzioni descritte in questo manuale o in altra documentazione **K9BK CC8**.
- Non esporre a lungo il ricetrasmittitore alla luce diretta del sole né collocarlo in prossimità di termosifoni.
- Non collocare il ricetrasmittitore in luoghi eccessivamente polverosi, umidi, in aree bagnate o su superfici instabili.
- Se si nota l'emanazione di odori anomali o di fumo dal ricetrasmittitore, spegnerlo immediatamente. Rivolgersi al centro di assistenza **K9BK CC8** o al rivenditore di fiducia.
- Questo ricetrasmittitore è inteso per l'uso con un alimentatore a 13,8 V. Non utilizzare mai una batteria a 24 V per alimentare il ricetrasmittitore.

# INDICE

ACCESSORI IN DOTAZIONE .....	1	SELEZIONE DI UNA FREQUENZA .....	15
CONVENZIONI TIPOGRAFICHE ADOTTATE IN QUESTO MANUALE .....	1	Modo VFO .....	15
<b>CAPITORE 1 PREPARATIVI</b>		Modo MHz .....	16
INSTALLAZIONE MOBILE .....	2	IMMISSIONE DIRETTA DELLA FREQUENZA .....	16
COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE C.C. ....	3	<b>CAPITORE 5 IMPOSTAZIONE DI MENU</b>	
FUNZIONAMENTO MOBILE .....	3	CHE COS'È UN MENU? .....	18
FUNZIONAMENTO STAZIONARIO .....	4	ACCESSO AI MENU .....	18
SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI .....	5	ELENCO DELLE FUNZIONI DI MENU .....	19
COLLEGAMENTO DELL'ANTENNA .....	5	<b>CAPITORE 6 FUNZIONAMENTO TRAMITE RIPETITORI</b>	
COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI .....	6	FLUSSO DI PROGRAMMAZIONE DELL'OFFSET .....	22
ALTOPARLANTI ESTERNI .....	6	PROGRAMMAZIONE DI UN OFFSET .....	23
MICROFONO .....	6	SELEZIONE DI UNA DIREZIONE DI OFFSET .....	23
COLLEGAMENTO PC .....	7	SELEZIONE DI UNA FREQUENZA DI OFFSET .....	23
<b>CAPITORE 2 IL VOSTRO PRIMO QSO</b>		ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE TONO .....	24
<b>CAPITORE 3 NOZIONI PRELIMINARI</b>		SELEZIONE DI UNA FREQUENZA DI TONO .....	24
PANNELLO ANTERIORE .....	9	OFFSET AUTOMATICO DEL RIPETITORE .....	25
DISPLAY .....	10	TRASMISSIONE DI UN TONO A 1750 Hz .....	25
PANNELLO POSTERIORE .....	12	FUNZIONE INVERSIONE .....	26
MICROFONO .....	12	CONTROLLO SIMPLEX AUTOMATICO (ASC) .....	26
IMMISSIONE DIRETTA DAL TASTIERINO DEL MICROFONO .....	13	SCANSIONE ID FREQUENZA TONO .....	27
<b>CAPITORE 4 ISTRUZIONI FONDAMENTALI</b>		<b>CAPITORE 7 CANALI DI MEMORIA</b>	
ACCENSIONE E SPEGNIMENTO .....	14	NUMERO DEI CANALI DI MEMORIA .....	28
REGOLAZIONE DEL VOLUME .....	14	CANALE DI MEMORIA SIMPLEX E RIPETITORE O A SPLIT NON STANDARD? .....	28
REGOLAZIONE DELLO SQUELCH .....	14	MEMORIZZAZIONE DELLE FREQUENZE SIMPLEX O DELLE FREQUENZE DI RIPETITORE STANDARD .....	29
TRASMISSIONE .....	15	MEMORIZZAZIONE DELLE FREQUENZE A SPLIT NON STANDARD .....	30
SELEZIONE DELLA POTENZA IN USCITA .....	15	RICHIAMO DEI CANALI DI MEMORIA .....	30
		UTILIZZO DEL COMANDO SINTONIZZAZIONE .....	30

UTILIZZO DEL TASTIERINO DEL MICROFONO .....	31
CANCELLAZIONE DEI CANALI DI MEMORIA .....	31
ASSEGNAZIONE DI NOMI AI CANALI DI MEMORIA .....	32
TRASFERIMENTO CANALE DI MEMORIA .....	33
TRASFERIMENTO MEMORIA → VFO .....	33
TRASFERIMENTO CANALE → CANALE .....	33
CANALE DI CHIAMATA .....	35
RICHIAMO DEL CANALE DI CHIAMATA .....	35
RIPROGRAMMAZIONE DEL CANALE DI CHIAMATA .....	35
AVVISO METEOROLOGICO (SOLO MODELLI TIPO K) .....	36
PROGRAMMAZIONE DELLA FREQUENZA DELLA RADIO METEOROLOGICA .....	36
ABILITAZIONE DELL'AVVISO METEOROLOGICO .....	36
DISPLAY A CANALE .....	37

### CAPITORE 8 SCANSIONE

SCANSIONE NORMALE .....	40
SCANSIONE DI BANDA .....	40
SCANSIONE DI PROGRAMMA .....	40
SCANSIONE MHz .....	41
SCANSIONE DI MEMORIA .....	42
SCANSIONE TUTTI I CANALI .....	42
SCANSIONE DI GRUPPO .....	42
SCANSIONE CHIAMATA .....	43
SCANSIONE PRIORITARIA .....	43
PROGRAMMAZIONE DI UN CANALE PRIORITARIO .....	43
USO DELLA SCANSIONE PRIORITARIA .....	44
ESCLUSIONE CANALE MEMORIA .....	44
METODO DI RIPRESA DELLA SCANSIONE .....	45

### CAPITORE 9 CHIAMATA SELETTIVA

CTCSS e DCS .....	46
-------------------	----

CTCSS .....	46
SELEZIONE DI UNA FREQUENZA CTCSS .....	47
SCANSIONE ID FREQUENZA CTCSS .....	47
DCS .....	48
SELEZIONE DI UN CODICE DCS .....	48
SCANSIONE ID CODICE DCS .....	49

### CAPITORE 10 FUNZIONI MULTIFREQUENZA A DOPPIO TONO (DTMF)

COMPOSIZIONE MANUALE DEL NUMERO .....	50
CONTROLLO DTMF .....	50
ATTESA TX DTMF .....	51
COMPOSIZIONE AUTOMATICA .....	51
MEMORIZZAZIONE DI UN NUMERO DTMF .....	51
CONFERMA DEI NUMERI DTMF MEMORIZZATI .....	52
TRASMISSIONE DI UN NUMERO DTMF MEMORIZZATO .....	52
REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DI TRASMISSIONE DEL TONO DTMF .....	52
REGOLAZIONE DELLA DURATA DELLA PAUSA .....	53
BLOCCO DTMF .....	53

### CAPITORE 11 FUNZIONI AUSILIARIE

SPEGNIMENTO AUTOMATICO (APO) .....	54
SHIFT BATTIMENTO .....	54
INDICATORE S DI SQUELCH .....	54
TEMPO DI ATTESA SQUELCH .....	55
FUNZIONE BIP .....	55
ESCLUSIONE CANALE OCCUPATO .....	56
PASSO DI FREQUENZA .....	56
LUCE DI SFONDO DEL DISPLAY .....	57
RETROILLUMINAZIONE PERMANENTE .....	57
RETROILLUMINAZIONE AUTOMATICA .....	57

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

FUNZIONE BLOCCO .....	58
ATTIVAZIONE SINTONIZZAZIONE .....	58
TASTI PF DEL MICROFONO (SOLO MODELLI CON TASTIERINO) .....	59
FUNZIONAMENTO CON BANDA FM STRETTA .....	60
MESSAGGIO ALL'ACCENSIONE .....	60
VFO PROGRAMMABILE .....	61
TEMPORIZZATORE DI TIMEOUT .....	62
<b>CAPITOLÒ 12 COMANDO DA MICROFONO</b>	
BLOCCO MICROFONO .....	64
<b>CAPITOLÒ 13 ACCESSORI OPZIONALI</b>	
<b>CAPITOLÒ 14 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI</b>	
MANUTENZIONE .....	66
INFORMAZIONI GENERALI .....	66
SERVIZIO .....	66
NOTA DI SERVIZIO .....	66
PULIZIA .....	67
REIMPOSTAZIONE DEL RICETRASMETTITORE .....	67
IMPOSTAZIONI INIZIALI .....	67
REIMPOSTAZIONE TOTALE .....	67
REIMPOSTAZIONE VFO .....	68
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI .....	69
<b>DATI TECNICI</b>	
<b>INDICE</b>	

## ACCESSORI IN DOTAZIONE

Una volta disimballata con cautela la confezione del ricetrasmittitore, verificare che siano presenti tutti gli articoli riportati nella tabella sottostante. Si raccomanda di conservare la confezione per un'eventuale spedizione.

Il codice relativo all'area di mercato (K, E, M2) appare sull'etichetta affissa alla confezione.

Accessorio		Qtà
Microfono	Mercato M2 (KMC-30)	1
	Mercati K, E (DTMF Mic)	
Cavo di alimentazione c.c. (Paletta)		1
Fusibile (Paletta)		1
Staffa di montaggio		1
Viti		1
Portamicrofono		1
Garanzia (solo mercati K, E)		1
Manuale di istruzioni		1
Manuale di istruzioni (solo mercati E)		2

## CONVENZIONI TIPOGRAFICHE ADOTTATE IN QUESTO MANUALE

Le convenzioni tipografiche descritte di seguito hanno lo scopo di semplificare le istruzioni ed evitare ripetizioni superflue.

Istruzione	Azione
Premere <b>[TASTO]</b> .	Premere e rilasciare <b>TASTO</b> .
Premere <b>[TASTO] (1s)</b> .	Tenere premuto <b>TASTO</b> per almeno 1 secondo.
Premere <b>[TASTO1], [TASTO2]</b> .	Premere momentaneamente <b>TASTO1</b> , quindi rilasciarlo e premere <b>TASTO2</b> .
Premere <b>[TASTO1]+[TASTO2]</b> .	Tenere premuto <b>TASTO1</b> , quindi premere <b>TASTO2</b> . In presenza di più di 2 tasti, tenerne premuto uno a turno fino ad averli premuti tutti.
Premere <b>[TASTO]+[ϕ]</b> .	Con il ricetrasmittitore spento, tenere premuto <b>TASTO</b> , quindi accendere il ricetrasmittitore premendo l'interruttore <b>[ϕ]</b> (Alimentazione).

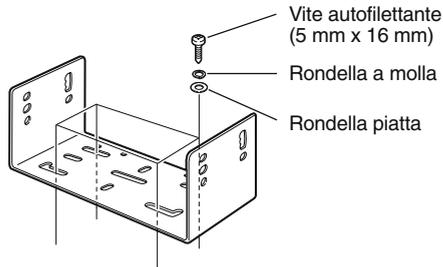
**1**

## INSTALLAZIONE MOBILE

Per installare il ricetrasmittitore, selezionare una posizione comoda e sicura all'interno dell'autovettura, onde ridurre al minimo i pericoli per i passeggeri e per se stessi mentre si guida. Si consideri la possibilità di installare l'unità in modo che le ginocchia o le gambe non la urtino in caso di frenata brusca. Scegliere una posizione ventilata e al riparo dalla luce solare diretta.

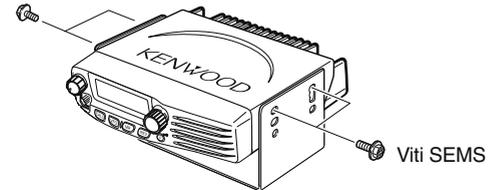
- 1 Installare la staffa di montaggio nel veicolo avvalendosi delle (4) viti autofilettanti, delle (4) rondelle piatte fornite, e rondella a molla (4).

- La staffa deve essere fissata in modo che i 3 fori delle viti sul lato di ciascuna staffa siano rivolti verso il lato posteriore.

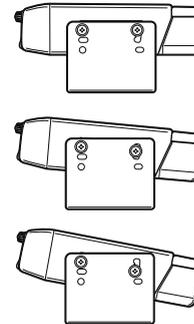


- 2 Posizionare il ricetrasmittitore nel modo desiderato, quindi inserire e avvitare le (4) viti SEMS esagonali con le (4) rondelle piatte.

- Verificare che le viti siano ben serrate, per impedire alle vibrazioni naturali di un veicolo in movimento possano allentare la staffa o il ricetrasmittitore.



- Stabilire l'angolazione appropriata per il ricetrasmittitore, in base ai 3 fori delle viti sul lato della staffa.



## COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE C.C.



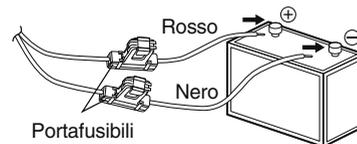
Utilizzare il connettore di ingresso alimentazione più vicino al ricetrasmittitore possibile.

### FUNZIONAMENTO MOBILE

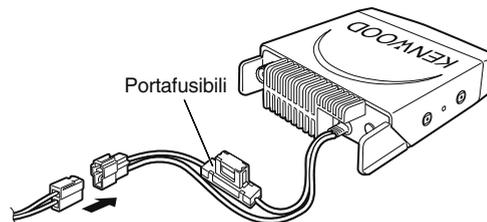
La batteria di un veicolo ha una potenza nominale di 12 V. Non collegare mai al ricetrasmittitore una batteria a 24 V. Utilizzare una batteria per autovettura da 12 V in buone condizioni operative. Se la corrente erogata al ricetrasmittitore fosse insufficiente, il display potrebbe oscurarsi durante la trasmissione o la potenza di uscita in trasmissione potrebbe ridursi eccessivamente.

- 1 Dirigere il cavo di alimentazione c.c. fornito con il ricetrasmittitore verso i terminali della batteria dell'autovettura, utilizzando il percorso più breve tra i due.
  - Se si utilizza un filtro antirumore, installarlo con l'isolante per impedire che entri a contatto con le parti metalliche del veicolo.
  - Si consiglia di non utilizzare una presa per accendisigari, poiché queste creano spesso una caduta di tensione inaccettabile.
  - Il cavo deve essere interamente rivestito di materiale isolante impermeabile e termoresistente e deve essere tenuto lontano dai cavi del motorino di avviamento (alta tensione) del veicolo.
- 2 Ultimata l'installazione del cavo, avvolgere il portafusibili con nastro termoresistente per proteggerlo dall'umidità e fissare l'intera tratta del cavo.
- 3 Per proteggere il ricetrasmittitore da cortocircuiti, scollegare i cavi dal terminale negativo (-) della batteria prima di collegare il ricetrasmittitore.

- 4 Verificare la polarità dei collegamenti e inserire il cavo di alimentazione nei terminali della batteria: il morsetto rosso al terminale positivo (+) e il morsetto nero al terminale negativo (-).
  - Utilizzare l'intera lunghezza del cavo senza recidere la quantità in eccesso anche se dovesse essere più lungo del necessario. Soprattutto, non togliere i portafusibili dal cavo.



- 5 Ricollegare i cavi rimossi al terminale negativo.
- 6 Collegare il cavo di alimentazione c.c. al connettore c.c. corrispondente del ricetrasmittitore.
  - Premere con decisione i connettori tra loro sino ad avvertire lo scatto delle linguette di aggancio.



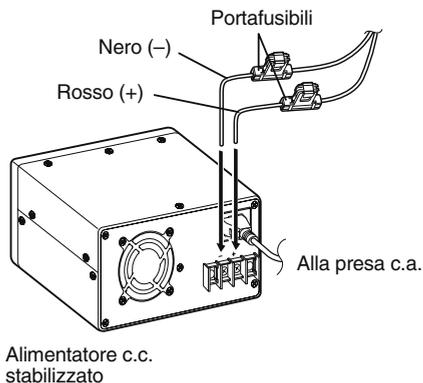
1

## FUNZIONAMENTO STAZIONARIO

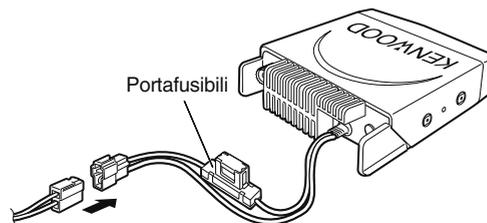
Per utilizzare il ricetrasmittitore da una stazione fissa, è necessario disporre di un alimentatore a 13,8 V c.c. (non in dotazione). La corrente nominale consigliata dell'alimentatore c.c. è di 12 A.

1

- 1 Collegare il cavo di alimentazione c.c. all'alimentatore stabilizzato e verificare la polarità (rosso: positivo, nero: negativo).
  - Non collegare il ricetrasmittitore direttamente a una presa c.a.
  - Utilizzare il cavo di alimentazione c.c. fornito per collegare il ricetrasmittitore a un alimentatore stabilizzato.
  - Non sostituire il cavo con fili di sezione inferiore.



- 2 Collegare il connettore di alimentazione c.c. del ricetrasmittitore al connettore c.c. corrispondente del cavo di alimentazione.
  - Premere con decisione i connettori tra loro sino ad avvertire lo scatto delle linguette di aggancio.



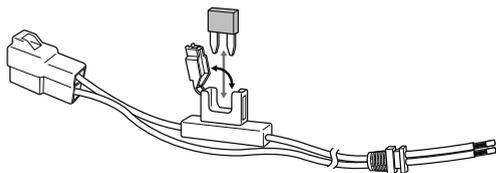
---

### Note:

- ◆ Per ottenere le migliori prestazioni del ricetrasmittitore, si consiglia l'utilizzo dell'alimentatore opzionale PS-60 (22,5 A, 25% ciclo di funzionamento).
  - ◆ Prima di collegare l'alimentatore c.c. al ricetrasmittitore, assicurarsi di spegnere sia il ricetrasmittitore sia l'alimentatore c.c.
  - ◆ Non inserire l'alimentatore c.c. in una presa c.a. se non dopo aver eseguito tutti i collegamenti.
-

## SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI

Se il fusibile dovesse bruciarsi, determinarne la causa e correggere il problema. Una volta eliminata la causa, sostituire il fusibile. Se i nuovi fusibili si bruciano con frequenza, scollegare il cavo di alimentazione e rivolgersi al rivenditore **K9BK CC8** autorizzato o a un centro di assistenza **?9BK CC8** autorizzato.



Ubicazione del Fusibile	Corrente Nominale del Fusibile
Ricetrasmittitore	15 A
Cavo di alimentazione c.c. per l'accessorio fornito	20 A



Utilizzare esclusivamente fusibili del tipo e della potenza specificati; diversamente si potrebbero arrecare danni al ricetrasmittitore.

**Nota:** Se si utilizza il ricetrasmittitore per un periodo prolungato quando la batteria del veicolo non è completamente carica oppure a motore spento, la batteria potrebbe scaricarsi completamente e possibilmente impedire al motore di avviarsi. Non utilizzare il ricetrasmittitore in queste condizioni.

## COLLEGAMENTO DELL'ANTENNA

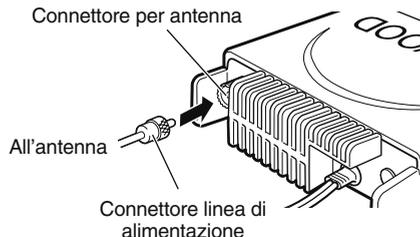
Prima dell'utilizzo, è necessario installare anzitutto un'antenna efficiente e ben sintonizzata. La bontà dell'installazione dipende soprattutto dal tipo di antenna e dalla sua installazione. Il ricetrasmittitore può portare a risultati sorprendenti se il sistema antenna viene installato in modo appropriato e con cura.

Utilizzare un'antenna con impedenza di 50  $\Omega$  e una linea di alimentazione coassiale a bassa attenuazione che abbia un'impedenza caratteristica di 50  $\Omega$ , per corrispondere con l'impedenza di ingresso del ricetrasmittitore. Collegando l'antenna al ricetrasmittitore tramite linee di alimentazione con impedenza diversa da 50  $\Omega$  si pregiudica l'efficienza dell'antenna e si possono provocare interferenze con ricevitori per trasmissioni televisive, radio e altre apparecchiature elettroniche nelle adiacenze.

**Nota:** I modelli tipo E utilizzano un connettore di antenna tipo N mentre altri modelli utilizzano un connettore tipo M (SO-239).



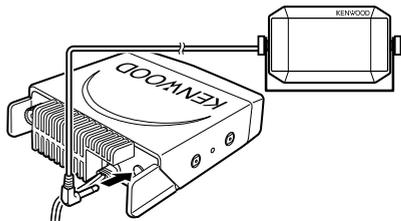
- ◆ La trasmissione senza prima collegare un'antenna o un altro carico coincidente può arrecare danni al ricetrasmittitore. Collegare sempre un'antenna al ricetrasmittitore prima di porsi in trasmissione.
- ◆ Tutte le stazioni fisse devono essere equipaggiate con un parafulmini, onde ridurre il rischio d'incendio, scossa elettrica e danni al ricetrasmittitore.



## COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI

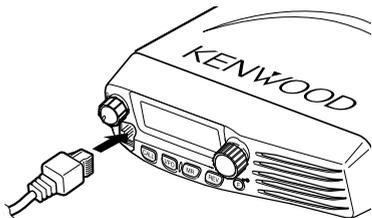
### ALTOPARLANTI ESTERNI

- 1** Se si intende utilizzare un altoparlante esterno, sceglierne uno con impedenza da 4  $\Omega$  a 8  $\Omega$  (lo standard è 8  $\Omega$ ). La presa per altoparlante esterno accetta uno spinotto mono da 3,5 mm a 2 conduttori.

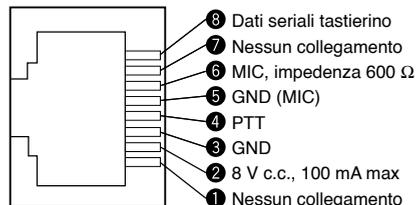
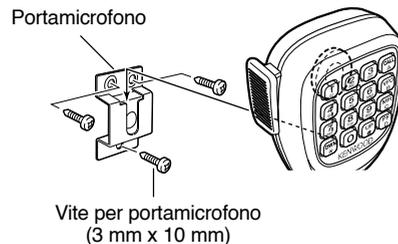


### MICROFONO

Per la comunicazione vocale, collegare un microfono da 600  $\Omega$  dotato di un connettore modulare a 8 piedini alla presa modulare sul pannello anteriore dell'unità principale. Premere con decisione sulla spina fino ad avvertire lo scatto di aggancio della linguetta di blocco.



Fissare il portamicrofono in dotazione in una posizione appropriata servendosi delle viti accluse al kit.



## COLLEGAMENTO PC

Per utilizzare il software opzionale MCP-1A, è necessario anzitutto collegare il ricetrasmittitore al PC mediante un cavo di programmazione opzionale (avvalendosi della presa del microfono).

Il software MCP-1A è disponibile gratuitamente da **K9BK CC8** e può essere scaricato all'URL seguente:

[https://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software\\_download.html](https://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html)

---

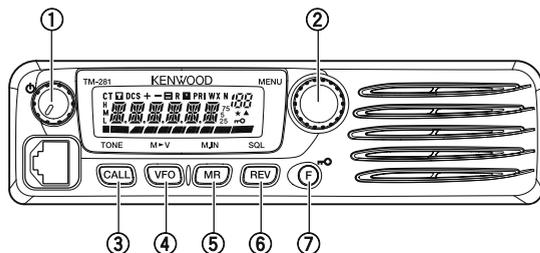
**Nota:** Informarsi presso il rivenditore per l'acquisto di un cavo di programmazione.

---



## PANNELLO ANTERIORE

**Nota:** La presente sezione descrive solo le funzioni principali dei comandi posti sul pannello anteriore. Per la descrizione delle funzioni non esposte di seguito, fare riferimento alle sezioni appropriate in questo manuale di istruzioni.



### ① **⏻ Interruttore di accensione/ regolatore di volume**

Premere per accendere o spegnere il ricetrasmittente {pagina 14}.

Ruotarlo per regolare il livello dell'audio in ricezione sull'altoparlante {pagina 14}.

### ② **Pulsante MENU/ comando Sintonizzazione**

Premere per attivare il modo MHz {pagina 16}. In questo modo, è possibile cambiare la frequenza operativa in incrementi di 1 MHz mediante il comando **Sintonizzazione** o i tasti **[UP]/[DWN]** sul microfono. Tenerlo premuto per 1 secondo nel modo VFO per avviare la funzione scansione MHz {pagina 41} o nel modo MR per iniziare la funzione scansione gruppo {pagina 42}.

Premere **[F]** quindi **[MENU]** per attivare il modo menu {pagina 18}.

Ruotarlo per selezionare:

- Le frequenze operative nel modo VFO {pagina 15}.
- I canali in memoria nel modo richiamo di memoria {pagina 30}.
- I numeri di menu nel modo menu {pagina 18}.
- Direzione della scansione {pagine 27, 39, 47, 49}.

### ③ **Tasto CALL**

Premere per richiamare il canale di chiamata {pagina 35}. Tenerlo premuto per 1 secondo nel modo VFO per avviare la funzione scansione di chiamata/VFO {pagina 43}. Tenerlo premuto per 1 secondo nel modo richiamo di memoria per avviare la funzione scansione di chiamata/memoria {pagina 43}.

Premere **[F]**, quindi **[CALL]** per attivare la funzione tono {pagina 24}, CTCSS {pagina 46} o DCS {pagina 48}.

### ④ **Tasto VFO**

Premere per attivare il modo VFO {pagina 15}. In questo modo, è possibile cambiare la frequenza operativa mediante il comando **Sintonizzazione** o i tasti **[UP]/[DWN]** sul microfono. Tenerlo premuto per 1 secondo nel modo VFO per avviare la funzione scansione di banda {pagina 40}. Tenerlo premuto per 1 secondo nel modo VFO dopo aver programmato un campo di scansione per avviare la funzione scansione di programma {pagina 40}.

Nel modo MR, premere **[F]**, quindi **[VFO]** per trasferire il contenuto del canale di memoria selezionato a VFO {pagina 33}.

### ⑤ Tasto MR

Premerlo per attivare il modo richiamo di memoria {pagina 30}. In questo modo, è possibile cambiare i canali di memoria mediante il comando **Sintonizzazione** o i tasti **[UP]/[DWN]** sul microfono. Tenerlo premuto per 1 secondo nel modo richiamo di memoria per avviare la funzione scansione di memoria {pagina 42}.

Premere **[F]** e utilizzare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il canale desiderato, quindi premere **[MR]** per riprogrammare il canale di chiamata o un canale di memoria {pagina 29}.

### ⑥ Tasto REV

Premerlo per cambiare la frequenza di trasmissione e di ricezione quando si opera con frequenze di offset {pagina 23} o con il canale di memoria a split non standard {pagina 28}.

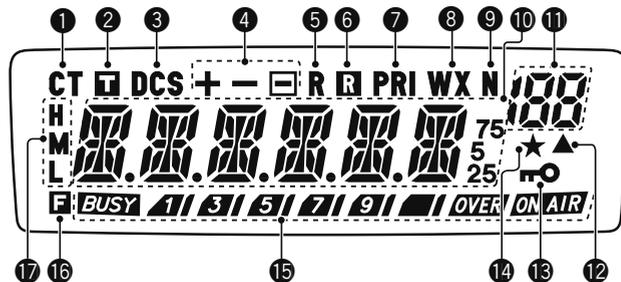
Premere **[F]**, quindi **[REV]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per aumentare/ridurre il livello squelch {pagina 14}.

### ⑦ Tasto $\text{r-O}/\text{F}$

Tenerlo premuto per 1 secondo per bloccare i tasti del ricetrasmittitore {pagina 58}.

Premerlo momentaneamente per accedere alle funzioni secondarie assegnate ai tasti del ricetrasmittitore.

## DISPLAY



#### ① CT

Compare quando è attivata la funzione CTCSS {pagina 46}.

#### ② $\square$

Compare quando è attivata la funzione tono {pagina 24}.

#### ③ DCS

Compare quando è attivata la funzione DCS {pagina 48}.

#### ④ + - $\square$

Compare quando è attivata la funzione shift ripetitore {pagine 23, 30}. (" $\square$ " non è utilizzato per questo ricetrasmittitore.)

#### ⑤ R

Compare quando è attivata la funzione inversione {pagina 26}.

6 **R**

Compare quando è attivata la funzione controllo simplex automatico (ASC) {pagina 26}.

7 **PRI**

Compare quando è attivata la funzione scansione prioritaria {pagina 44}.

8 **WX**

Compare quando è attivata la funzione avviso meteorologico {pagina 36} (Solo modelli tipo K).

9 **N**

Compare quando viene selezionato il modo FM stretto {pagina 60}.

10 

Visualizza le frequenze, le impostazioni del menu, il nome della memoria e altre informazioni.

11 **188**

Visualizza il numero di menu, il numero del canale di memoria e lo stato {pagine 18, 29}.

12 **▲**

Compare quando il canale di memoria visualizzato contiene dati {pagina 29}.

13 

Compare quando è attivata la funzione blocco dei tasti {pagina 58}.

14 **★**

Compare quando è attiva la funzione esclusione canale di memoria {pagina 44}.

15 **BUSY 1 3 5 7 9 OVER ON AIR**

Mostra l'intensità dei segnali trasmessi {pagina 15} e di quelli ricevuti {pagina 54}.

**BUSY** indica che lo squelch è aperto e la frequenza è "occupata". Appare anche quando lo squelch è impostato al minimo {pagina 14}. Se si utilizza CTCSS o DCS, indica che lo squelch è aperto a causa di un segnale ricevuto che contiene lo stesso tono CTCSS o codice DCS impostato nel ricetrasmittitore.

**1 3 5 7 9 OVER** agisce come indicatore S durante la ricezione e come indicatore di potenza RF durante la trasmissione.

**ON AIR** indica che il ricetrasmittitore sta trasmettendo.

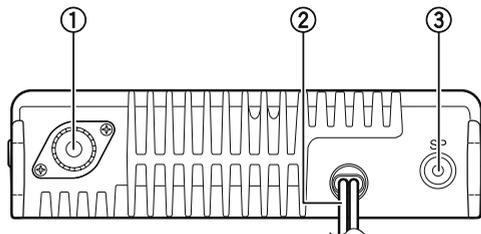
16 **F**

Compare quando si preme il tasto di funzione.

17 

"H" appare quando viene selezionata la trasmissione ad alta potenza, "L" appare quando viene selezionata la bassa potenza {pagina 15}. ("M" non è utilizzato per questo ricetrasmittitore.)

## PANNELLO POSTERIORE



3

### ① Connettore per antenna

Collegare qui un'antenna esterna (pagina 5). Nelle trasmissioni di prova, è possibile collegare un carico fittizio al posto dell'antenna. Il sistema dell'antenna o il carico deve avere un'impedenza pari a 50 Ω.

---

**Nota:** I modelli tipo E utilizzano un connettore di antenna tipo N mentre altri modelli utilizzano un connettore tipo M (SO-239).

---

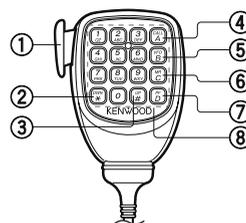
### ② Cavo di alimentazione a 13,8 V c.c.

Collegare qui un alimentatore a 13,8 V c.c. Utilizzare il cavo di alimentazione in c.c. fornito (pagine 3, 4).

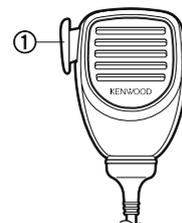
### ③ Presa SP (altoparlante)

A scelta, per un risultato audio più chiaro, è possibile collegare un altoparlante esterno. Questa presa accetta uno spinotto mono da 3,5 mm a 2 conduttori. Vedere a pagina 6.

## MICROFONO



Microfono DTMF



Microfono (KMC-30)

### ① Tasto PTT (premere per parlare)

Tenere premuto questo tasto per trasmettere. Rilasciarlo per ricevere.

### ② Tasto DWN/ ✖

Premerlo per ridurre la frequenza operativa, il numero del canale di memoria, il numero del menu, ecc. Tenerlo premuto per ripetere l'operazione. Premerlo inoltre per variare i valori nelle funzioni a scelta multipla. Tenere premuto [PTT] sul microfono, quindi premere [DWN/ ✖] per trasmettere ✖.

### ③ Tasto UP/ #

Premerlo per aumentare la frequenza operativa, il numero del canale di memoria, il numero del menu, ecc. Tenerlo premuto per ripetere l'operazione. Premerlo inoltre per variare i valori nelle funzioni a scelta multipla. Tenere premuto [PTT] sul microfono, quindi premere [UP/ #] per trasmettere #.

#### ④ Tasto CALL/A

Identico al tasto **CALL** del pannello frontale. Se desiderato, questo tasto può essere riprogrammato {pagina 59}. Tenere premuto **[PTT]** sul microfono, quindi premere **[CALL/A]** per trasmettere A.

#### ⑤ Tasto VFO/B

Identico al tasto **VFO** del pannello frontale. Se lo si desidera, questo tasto può essere riprogrammato {pagina 59}. Tenere premuto **[PTT]** sul microfono, quindi premere **[VFO/B]** per trasmettere B.

#### ⑥ Tasto MR/C

Identico al tasto **MR** del pannello frontale. Se lo si desidera, questo tasto può essere riprogrammato {pagina 59}. Tenere premuto **[PTT]** sul microfono, quindi premere **[MR/C]** per trasmettere C.

#### ⑦ Tasto PF/D

L'impostazione predefinita per questo tasto è un passo di 1 MHz. Se lo si desidera, questo tasto può essere riprogrammato {pagina 59}. Tenere premuto **[PTT]** sul microfono, quindi premere **[PF/D]** per trasmettere D.

#### ⑧ Tastierino multifrequenza (DTMF)

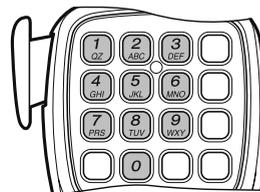
Il tastierino a 16 tasti serve per le funzioni DTMF {pagina 50} oppure per immettere direttamente una frequenza operativa {pagina 16}, un numero di canale di memoria {pagina 30}. È anche possibile usare il tastierino per programmare il nome di un canale di memoria, il messaggio all'accensione o altre stringhe di caratteri {pagina 63}.

#### IMMISSIONE DIRETTA DAL TASTIERINO DEL MICROFONO

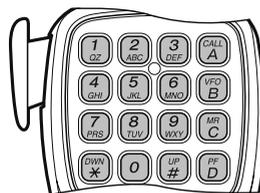
Il tastierino del microfono (solo modelli con tastierino) consente di effettuare numerose selezioni secondo il modo attivo per il ricetrasmittitore.

Nel modo VFO o richiamo di memoria, servirsi del tastierino del microfono per selezionare una frequenza {pagina 16} o un numero di canale di memoria {pagina 30}. Premere dapprima il tasto PF sul microfono programmato come tasto di ENTER (Invio) {pagina 59}.

3



Per inviare manualmente un numero DTMF, tenere premuto il tasto **[PTT]** sul microfono, quindi servirsi del tastierino {pagina 50} del microfono per immettere la sequenza DTMF.



È anche possibile usare il tastierino del microfono per programmare il nome di un canale di memoria o altre stringhe di caratteri {pagina 63}.

## ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

- 1 Premere [  $\phi$  ] (Alimentazione) per accendere il ricetrasmittitore.
  - Viene emesso un doppio segnale acustico e sul display appare brevemente il messaggio all'accensione (pagina 60), seguito dalla frequenza e da altri indicatori.



- 2 Per spegnere il ricetrasmittitore, premere [  $\phi$  ] (Alimentazione) (1s).
  - Quando si spegne il ricetrasmittitore, viene generato un doppio segnale acustico debole.
  - Il ricetrasmittitore memorizza la frequenza e i parametri correnti quando viene spento e li richiama la volta successiva che viene acceso.

## REGOLAZIONE DEL VOLUME

Ruotare il comando **Volume** in senso orario per aumentare il livello uscita audio e ruotarlo in senso antiorario per diminuirlo.

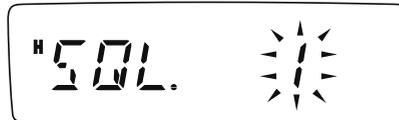
- Se non si riceve alcun segnale, premere il tasto PF sul microfono, assegnato alla funzione MONI (Controllo) (pagina 59), quindi regolare il comando **Volume** su un livello uscita audio adatto. Premere nuovamente il tasto MONI (Controllo) per annullare la funzione di controllo.

## REGOLAZIONE DELLO SQUELCH

Lo scopo della funzione di squelch è di tacitare l'altoparlante in assenza di segnali. Se il livello di squelch è impostato correttamente, si udirà un bip alla ricezione dei segnali. Più alto è il livello di squelch selezionato, più i segnali devono essere forti per poterli ricevere.

L'impostazione appropriata di squelch dipende dalle condizioni di rumore di radiofrequenza nell'ambiente.

- 1 Premere [F], [REV].
  - Apparirà il livello di squelch corrente.



- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per regolare il livello.
  - Selezionare il livello che basta ad eliminare il rumore di fondo in assenza di segnali.
  - Più alto è il livello, più i segnali devono essere forti per essere ricevuti.
  - Possono essere impostati 10 diversi livelli. (0: Minimo, 1 – 9: Massimo; 1 è il valore predefinito.)
- 3 Premere qualsiasi tasto tranne [  $\phi$  ] (Alimentazione) per memorizzare la nuova impostazione e uscire dalla regolazione dello squelch.

## TRASMISSIONE

- 1 Per trasmettere, tenere il microfono a circa 5 cm dalla bocca, tenere premuto **[PTT]** sul microfono e parlare nel microfono con un tono di voce normale.
  - “**ON AIR**” sul microfono e il wattmetro RF appaiono. Il wattmetro RF mostra la potenza di uscita relativa in trasmissione (**1 3 5 7 9 1 OVER**).
  - Se si preme **[PTT]** sul microfono al di fuori dell'area di copertura della trasmissione, viene generato un bip di errore.
- 2 Quando si è terminato di parlare, rilasciare il tasto **[PTT]** sul microfono.

**Nota:** Se si trasmette continuamente per un periodo superiore a quanto specificato nel Menu No. 21 (il valore predefinito è 10 minuti) (pagina 62), il temporizzatore interno genera un allarme acustico e interrompe la trasmissione. In questo caso, rilasciare il tasto **[PTT]** sul microfono e lasciare raffreddare il ricetrasmittitore, quindi premere di nuovo **[PTT]** sul microfono per riprendere la trasmissione.

## SELEZIONE DELLA POTENZA IN USCITA

È possibile configurare livelli diversi per la potenza di trasmissione.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 6 (TXP).



- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare la potenza “H” (alta; predefinita) o “L” (bassa).

- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.



### ATTENZIONE

- ◆ Non trasmettere a lungo con alta potenza di uscita altrimenti il ricetrasmittitore potrebbe surriscaldarsi e non funzionare correttamente.
- ◆ Le trasmissioni ininterrotte causano il surriscaldamento del radiatore. Non toccarlo mai in questo caso, onde evitare ustioni.

**Nota:** Quando il ricetrasmittitore si surriscalda per via dell'alta temperatura ambientale o di trasmissioni ininterrotte, il circuito di protezione potrebbe attivarsi per abbassare la potenza di uscita trasmessa.

## SELEZIONE DI UNA FREQUENZA

### Modo VFO

Modo operativo di base per cambiare frequenza. Per attivare il modo VFO, premere **[VFO]**.

Ruotare il comando **Sintonizzazione** in senso orario per aumentare la frequenza e ruotarlo in senso antiorario per diminuirla oppure utilizzare **[UP]/[DWN]** sul microfono.



- Tenere premuto **[UP]/[DWN]** sul microfono per cambiare ripetutamente la frequenza.

## Modo MHz

Se la frequenza desiderata è lontana da quella corrente, il metodo più rapido consiste nell'utilizzo del modo sintonizzazione MHz.

Per regolare la cifra in MHz:

- 1 Nel modo VFO o nel modo chiamata, premere **[MENU]**.
  - La cifra in MHz lampeggia.



- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il valore in MHz desiderato.
- 3 Premere qualsiasi tasto per impostare la frequenza selezionata e tornare al modo VFO normale.
- 4 Continuare a regolare la frequenza secondo necessità, utilizzando il comando **Sintonizzazione** o **[UP]/[DWN]** sul microfono.

## IMMISSIONE DIRETTA DELLA FREQUENZA

Esistono altri modi per selezionare la frequenza, al di là dell'uso del comando **Sintonizzazione** oppure della pressione di **[UP]/[DWN]** sul microfono. Se la frequenza desiderata è lontana da quella corrente, è possibile immetterla direttamente utilizzando il tastierino sul microfono (solo modelli con tastierino).

- 1 Premere **[VFO]**.
  - Il modo VFO deve essere attivo per immettere direttamente una frequenza.
- 2 Sul microfono, premere il tasto PF assegnato alla funzione ENTER (Invio) {pagina 59}.



- 3 Utilizzare i tasti numerici (**[0]** – **[9]**) per immettere la frequenza desiderata.
  - Premendo **Invio** sul microfono, tutte le cifre restanti non immesse vengono riempite con 0 e l'immissione viene completata. Ad esempio, per selezionare 145,000 MHz, premere **[1]**, **[4]**, **[5]** e premere **Invio** sul microfono per completare l'immissione.
  - Se si desidera correggere solo le cifre in MHz, lasciando invariate quelle in kHz, premere **[VFO]** al posto di **Invio** sul microfono.

### Esempio 1

Per immettere 145,750 MHz:

Digitare	Display
[Invio]	----
[1], [4], [5]	1 4 5.---
[7], [5], [0]	1 4 5.7 5 0

### Esempio 2

Per immettere 145,000 MHz:

Digitare	Display
[Invio]	----
[1], [4], [5]	1 4 5.---
[Invio]	1 4 5. 0 0 0

### Esempio 3

Per modificare 144,650 MHz in 145,650 MHz:

Digitare	Display
	1 4 4. 6 5 0
[Invio]	----
[1], [4], [5]	1 4 5.---
[VFO] sul microfono	1 4 5. 6 5 0

---

**Nota:** Se la frequenza immessa non combacia con il passo di frequenza corrente, verrà selezionata automaticamente la frequenza disponibile più vicina (arrotondamento per difetto). Se non è possibile immettere esattamente la frequenza desiderata, verificare la dimensione del passo di frequenza {pagina 56}.

---

## CHE COS'È UN MENU?

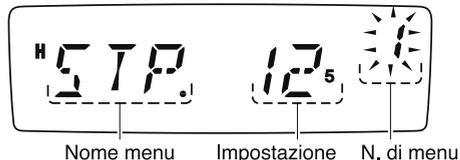
Molte funzioni su questo ricetrasmittitore vengono selezionate o configurate attraverso un menu controllato da software, anziché utilizzare comandi fisici presenti sull'apparecchio. Una volta acquisita dimestichezza con il sistema a menu, se ne apprezzerà appieno la versatilità. È possibile personalizzare varie funzioni di temporizzazione, impostazioni e altre funzioni di programmazione del ricetrasmittitore secondo le proprie esigenze senza utilizzare molti comandi e interruttori.

5

## ACCESSO AI MENU

1 Premere [F], [MENU].

- Sul display vengono visualizzati una breve descrizione del menu, l'impostazione e il numero del menu.



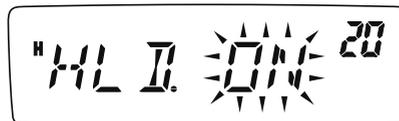
- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il menu desiderato.
- Quando si cambia il numero di menu, viene visualizzata una breve descrizione insieme al parametro corrente.



- 3 Premere [MENU] per configurare il parametro del numero di menu attualmente selezionato.



- 4 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il parametro desiderato.



- 5 Premere [MENU] per memorizzare la nuova impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 6 Premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

## ELENCO DELLE FUNZIONI DI MENU

Sul display	Menu No.	Funzione	Selezioni	Predefinito	Pagina
STP	1	Passo di frequenza	2,5/ 5/ 6,25/ 10/ 12,5/ 15/ 20/ 25/ 30/ 50/ 100 kHz	Varia (vedere la pagina di riferimento)	56
T	2	Frequenza di tono	67,0 – 254,1 Hz	88,5	24
CT	3	Frequenza CTCSS	67,0 – 254,1 Hz	88,5	47
DCS	4	Codice DCS	023 – 754	023	48
SFT	5	Direzione di shift	OFF/ +/-	OFF	23
TXP	6	Potenza TX	Alta/ Bassa	High	15
P.VFO	7	VFO programmabile	136 – 173 MHz	136 – 173 MHz	61
SSQ	8	Indicatore S di squelch	ON/ OFF	OFF	54
SQH	9	Tempo di attesa squelch	OFF/ 125/ 250/ 500 ms	OFF	55
OFFSET	10	Frequenza offset del ripetitore	0 – 69,95 MHz	600 kHz	23
ARO	11	Shift automatico del ripetitore	ON/ OFF	Varia (vedere la pagina di riferimento)	25
PRI	12	Scansione prioritaria	ON/ OFF	OFF	43
SCAN	13	Metodo di ripresa scansione	TO/ CO/ SE	TO	45
L.OUT	14	Esclusione del canale di memoria	ON/ OFF	OFF	44
M.CH	15	Capacità canale di memoria	100/ 200	100	28
M.NAME	16	Nome memoria	6 caratteri	–	32
MDF	17	Display Nome memoria/ frequenza	MN/ FRQ	MN	32
APO	18	Spegnimento automatico	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180 min.	OFF	54

Sul display	Menu No.	Funzione	Selezioni	Predefinito	Pagina
CK	19	Tasto CALL	CALL/ 1750	Varia (vedere la pagina di riferimento)	25, 35
HLD	20	Attesa TX tono a 1750 Hz	ON/ OFF	OFF	25
TOT	21	Temporizzatore di timeout	3/ 5/ 10 min.	10	62
BCL	22	Esclusione canale occupato	ON/ OFF	OFF	56
P.ON.MSG	23	Messaggio all'accensione	6 caratteri	–	60
BP	24	Bip	ON/ OFF	ON	55
BS	25	Shift battimento	ON/ OFF	OFF	54
FMN	26	FM stretta	ON/ OFF	OFF	60
ENC	27	Blocco comando Sintonizzazione	ON/ OFF	OFF	58
DTMF.MR	28	Composizione automatica	Fino a 16 cifre	–	51
SPD	29	Velocità TX DTMF	FA/ SL	FA	52
DT.H	30	Attesa TX DTMF	ON/ OFF	OFF	51
PA	31	Periodo pausa DTMF	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 ms	500	53
DT.L	32	Blocco tastiera DTMF	ON/ OFF	OFF	53
DT.M	33	Controllo DTMF	ON/ OFF	OFF	50
MC.L	34	Blocco dei tasti del microfono	ON/ OFF	OFF	64
PF1	35	Tasto PF (funzione programmabile) del microfono	MONI/ ENTER/ 1750/ VFO/ MR/ CALL/ MHZ/ REV/ SQL/ M--V/ M.IN/ C.IN/ MENU/ SHIFT/ LOW/ BRIGHT/ LOCK/ TONE/ STEP	MHZ	59

Sul display	Menu No.	Funzione	Selezioni	Predefinito	Pagina
PF2	36	Tasto PF (funzione programmabile) del microfono	MONI/ ENTER/ 1750/ VFO/ MR/ CALL/ MHZ/ REV/ SQL/ M--V/ M.IN/ C.IN/ MENU/ SHIFT/ LOW/ BRIGHT/ LOCK/ TONE/ STEP	MR	59
PF3	37	Tasto PF (funzione programmabile) del microfono	MONI/ ENTER/ 1750/ VFO/ MR/ CALL/ MHZ/ REV/ SQL/ M--V/ M.IN/ C.IN/ MENU/ SHIFT/ LOW/ BRIGHT/ LOCK/ TONE/ STEP	VFO	59
PF4	38	Tasto PF (funzione programmabile) del microfono	MONI/ ENTER/ 1750/ VFO/ MR/ CALL/ MHZ/ REV/ SQL/ M--V/ M.IN/ C.IN/ MENU/ SHIFT/ LOW/ BRIGHT/ LOCK/ TONE/ STEP	CALL	59
BRIGHT	40	Luminosità display	—	Livello massimo	57
ABR	41	Luminosità automatica del display	ON/ OFF	OFF	57
WXA <sup>1</sup>	42	Avviso meteorologico	ON/ OFF	OFF	36
RESET	99	Selezione reimpostazione	VFO/ FULL	VFO	67

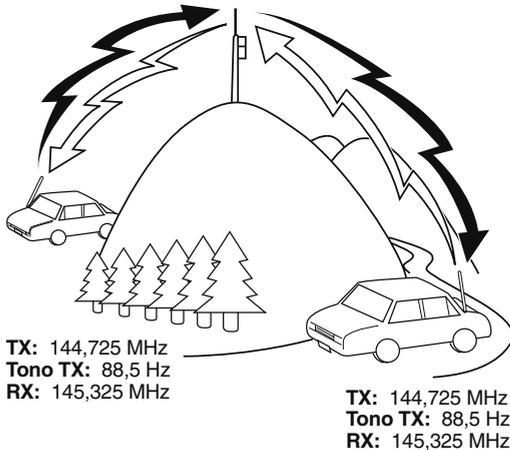
<sup>1</sup> La funzione WXA (avviso meteorologico) è disponibile soltanto per i modelli tipo K.

# FUNZIONAMENTO TRAMITE RIPETITORI

I ripetitori, la cui installazione e manutenzione viene spesso eseguita da club di radioamatori, sono solitamente installati in posizioni elevate, quali le vette delle montagne. Generalmente funzionano ad una potenza irradiata efficace (ERP) più alta rispetto a quella di una stazione normale. La combinazione di altitudine ed elevata ERP consente la comunicazione a distanze assai maggiori rispetto alle comunicazioni senza ripetitori.

La maggior parte dei ripetitori utilizza una coppia di frequenze di trasmissione e ricezione con un offset di tipo non standard. Inoltre, per essere utilizzati, alcuni ripetitori devono essere in grado di ricevere un tono dal ricetrasmittitore. Fare riferimento al materiale relativo al ripetitore locale.

6



## FLUSSO DI PROGRAMMAZIONE DELL'OFFSET

- 1 Selezionare una frequenza di ricezione.
- 2 Selezionare una direzione di offset.
- 3 Selezionare una frequenza di offset (solo nella programmazione di frequenze di ripetitori a split non standard).
- 4 Attivare la funzione Tono (se necessario).
- 5 Selezionare una frequenza di tono (se necessario).

Se si memorizzano i dati summenzionati in un canale di memoria, non sarà necessario riprogrammare i parametri ogni volta. Fare riferimento alla sezione "CANALI DI MEMORIA" {pagina 28}.

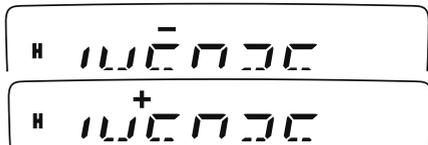
## PROGRAMMAZIONE DI UN OFFSET

Selezionare anzitutto una frequenza di ricezione del ripetitore radioamatoriale, come descritto nella sezione "SELEZIONE DI UNA FREQUENZA DI OFFSET".

### SELEZIONE DI UNA DIREZIONE DI OFFSET

Decidere se la frequenza di trasmissione deve essere più alta (+) o più bassa (-) della frequenza di ricezione.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 5 (SFT).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "+" o "-".
- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.
  - Il segno "+" o "-" apparirà a indicare la direzione di offset selezionata.



Se la frequenza di trasmissione con offset non rientra nell'intervallo ammissibile, la trasmissione verrà inibita e sarà necessario regolare la frequenza di ricezione in modo tale che quella di trasmissione rientri nei limiti di banda, oppure modificare la direzione di offset.

---

**Nota:** Quando si utilizza un canale di memoria a split non standard, non è possibile cambiare la direzione di offset.

---

## SELEZIONE DI UNA FREQUENZA DI OFFSET

Per accedere a un ripetitore che richiede una coppia di frequenza a split non standard, cambiare il valore predefinito per l'offset di frequenza in uso su molti ripetitori. La frequenza di offset predefinita è 600 kHz.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 10 (OFFSET).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare l'appropriata frequenza di offset.



- L'intervallo selezionabile va da 0,00 MHz a 69,95 MHz in passi di 50 kHz.
- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
  - 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

---

**Nota:** Una volta modificata la frequenza di offset, la nuova frequenza verrà utilizzata anche per l'offset automatico del ripetitore.

---

## ATTIVAZIONE DELLA FUNZIONE TONO

Per attivare tono, premere [F], [CALL].

- Mentre si preme [F], [CALL], la selezione cambia come illustrato di seguito:  
“OFF” (disattivato) → “TONE” → “CTCSS” → “DCS” → “OFF” (disattivato).
- Sulla parte superiore del display appare “T”, a indicare che la funzione tono è attivata.



- 6** **Nota:** Non è possibile utilizzare simultaneamente le funzioni CTCSS/DCS e tono. Se si attiva la funzione tono dopo aver attivato le funzioni CTCSS/DCS, queste ultime si disattiveranno.

**Solo modelli tipo E:** Se si accede a ripetitori che richiedono toni a 1750 Hz, non è necessario attivare la funzione tono. Premere [CALL] senza [PTT] sul microfono per trasmettere un tono da 1750 Hz (impostazione predefinita).

## SELEZIONE DI UNA FREQUENZA DI TONO

- 1 Premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 2 (T).
- 2 Premere [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il tono di frequenza desiderato (il valore predefinito è 88,5 Hz).



- 3 Premere [MENU] per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

## Frequenze di tono disponibili

42 toni di frequenza (Hz)					
67,0	85,4	107,2	136,5	173,8	218,1
69,3	88,5	110,9	141,3	179,9	225,7
71,9	91,5	114,8	146,2	186,2	229,1
74,4	94,8	118,8	151,4	192,8	233,6
77,0	97,4	123,0	156,7	203,5	241,8
79,7	100,0	127,3	162,2	206,5	250,3
82,5	103,5	131,8	167,9	210,7	254,1

**Nota:** Sono disponibili 42 toni diversi per l'uso con il ricetrasmittitore. Questi 42 includono 37 toni standard EIA e 5 non standard.

### Solo modelli tipo E:

- ◆ Per trasmettere un tono a 1750 Hz, premere [CALL] senza [PTT] sul microfono (impostazione predefinita). Rilasciare [CALL] per interrompere la trasmissione. È anche possibile far in modo che il ricetrasmittitore resti nel modo di trasmissione per 2 secondi dopo aver rilasciato [CALL]; il tono a 1750 Hz non viene trasmesso continuamente. Accedere al Menu No. 20 (HLD) e selezionare “ON” (attivato).
- ◆ Per assegnare [CALL] alla richiamata del canale di chiamata anziché trasmettere il tono a 1750 Hz, accedere al Menu No. 19 (CK) e selezionare “CALL”.

## OFFSET AUTOMATICO DEL RIPETITORE

Questa funzione seleziona automaticamente una direzione di offset secondo la frequenza sulla banda VHF. Il ricetrasmittitore viene programmato per la direzione di offset mostrata di seguito. Per ottenere un piano di banda aggiornato sulla direzione di offset dei ripetitori, rivolgersi all'associazione radioamatori nazionale.

### Solo modelli tipo K

144,0    145,5    146,4    147,0    147,6  
145,1    146,0    146,6    147,4    148,0 MHz

S	-	S	+	S	-	+	S	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---

S: Simplex

Questo è conforme al piano di banda ARRL standard.

### Solo modelli tipo E

144,0                                    145,6    145,8    146,0 MHz

S			-	S
---	--	--	---	---

S: Simplex

---

**Nota:** La funzione di offset automatico del ripetitore non è operativa se l'inversione è attiva. Tuttavia, se si preme [REV] dopo che lo shift automatico del ripetitore ha selezionato una condizione di offset (split), si scambiano le frequenze di ricezione e trasmissione.

---

- 1 Premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 11 (ARO).
- 2 Premere [MENU] e premere il comando **Sintonizzazione** per attivare la funzione (predefinito) o disattivarla.
- 3 Premere [MENU] per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

## TRASMISSIONE DI UN TONO A 1750 Hz

Valori predefiniti del canale di chiamata:

- Sui modelli tipo E, premere [CALL] per trasmettere un tono a 1750 Hz.
- Sui modelli tipo K e M, premendo [CALL] il ricetrasmittitore passa al canale di chiamata (pagina 35).

Per modificare l'impostazione del tasto **CALL**:

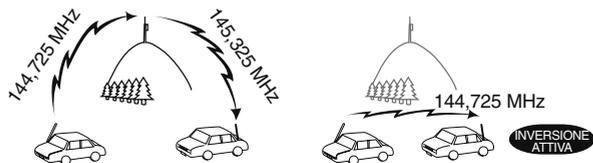
- 1 Premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 19 (CK).
- 2 Premere [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "CALL" o "1750".
- 3 Premere [MENU] per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

Alcuni ripetitori europei devono ricevere segnali continui per un periodo prestabilito dopo il tono a 1750 Hz. Questo ricetrasmittitore può anche rimanere nel modo di trasmissione per 2 secondi dopo aver trasmesso il tono.

- 1 Premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 20 (HLD).
- 2 Premere [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON" (attivato) o "OFF" (disattivato; predefinito).
- 3 Premere [MENU] per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

## FUNZIONE INVERSIONE

La funzione inversione scambia una frequenza di ricezione e trasmissione separata. Quando si usa un ripetitore, è possibile controllare manualmente la potenza del segnale ricevuto direttamente dall'altra stazione. Se il segnale della stazione è potente, ambedue le stazioni passano a una frequenza simplex per lasciare libero il ripetitore.

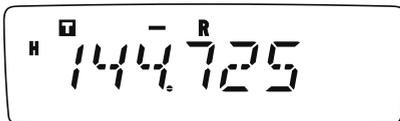


**6** TX: 144,725 MHz TX: 144,725 MHz TX: 144,725 MHz TX: 145,325 MHz  
RX: 145,325 MHz RX: 145,325 MHz RX: 145,325 MHz RX: 144,725 MHz

Per scambiare le frequenze di trasmissione e ricezione:

Premere **[REV]** per attivare e disattivare la funzione inversione.

- Quando la funzione è attiva, appare la dicitura "R".



### Note:

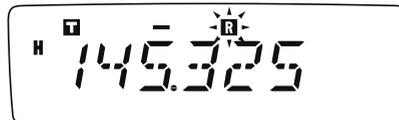
- ◆ È possibile attivare la funzione inversione solo nel modo di funzionamento simplex. Le frequenze TX/RX tuttavia non cambiano.
- ◆ Se con la pressione del tasto **[REV]** la frequenza di trasmissione esce dall'intervallo delle frequenze di ricezione, si avvertirà un allarme acustico e l'inversione non avrà luogo.
- ◆ Se la pressione del tasto **[REV]** porta la frequenza di trasmissione fuori dall'intervallo delle frequenze di trasmissione ammissibili, quando si preme il tasto **[PTT]** sul microfono si avvertirà un allarme acustico e la trasmissione verrà inibita.
- ◆ Durante la trasmissione non è possibile attivare o disattivare l'inversione.

## CONTROLLO SIMPLEX AUTOMATICO (ASC)

Durante l'utilizzo di un ripetitore, la funzione ASC controlla periodicamente la potenza del segnale ricevuto direttamente dall'altra stazione. Se il segnale della stazione è sufficientemente potente da consentire il contatto diretto senza il ripetitore, l'indicatore "**R**" sul display inizia a lampeggiare.

Premere **[REV]** (1s) per attivare o disattivare la funzione.

- "**R**" appare quando la funzione è attiva.
- Se è possibile un contatto diretto, "**R**" inizia a lampeggiare.



---

**Note:**

- ◆ Premere [PTT] per interrompere il lampeggiamento dell'indicatore "T".
- ◆ È possibile attivare ASC durante le operazioni nel modo simplex. Le frequenze TX/RX tuttavia non cambiano.
- ◆ ASC non funziona durante la scansione.
- ◆ L'attivazione di ASC se si usa l'inversione disattiva quest'ultima.
- ◆ Se si richiama un canale di memoria o il canale di chiamata presenta lo stato di inversione come attivo, ASC verrà disattivato.
- ◆ A causa di ASC, l'audio ricevuto sarà intermittente ogni 3 secondi.

## SCANSIONE ID FREQUENZA TONO

Questa funzione esegue una scansione di tutte le frequenze di tono per identificare quella d'ingresso su un segnale in ricezione. È possibile utilizzare questa funzione per individuare la frequenza di tono richiesta dal ripetitore locale.

- 1 Premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 2 (T).
- 2 Premere [MENU] (1s) per avviare la scansione ID frequenza tono.



- Quando il ricetrasmittitore riceve il segnale, la scansione ha inizio. Durante la scansione il punto decimale lampeggia.
- Durante la ricezione di un segnale nel corso della scansione ID frequenza tono, viene emesso un segnale dall'altoparlante.
- Per invertire la direzione di scansione, ruotare il comando **Sintonizzazione**.

- Per chiudere la funzione, premere qualsiasi tasto.
- Quando la frequenza di tono viene identificata, viene emesso un segnale acustico e la frequenza identificata lampeggia.



- 3 Premere [MENU] per programmare la frequenza di tono identificata al posto di quella corrente o premere qualsiasi tasto per uscire dalla funzione scansione ID frequenza tono.
  - Ruotare il comando **Sintonizzazione** mentre lampeggia la frequenza identificata per riprendere la scansione.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

---

**Note:**

- ◆ Alcuni ripetitori non ritrasmettono il tono di accesso nel segnale di trasmissione. In questo caso, verificare il segnale di ricezione della stazione per rilevare il tono di accesso del ripetitore.
- ◆ Il ricetrasmittitore continua a controllare il canale di avviso meteorologico durante la funzione scansione ID frequenza tono.

## CANALI DI MEMORIA

Nei canali di memoria, è possibile memorizzare le frequenze e i dati relativi che si utilizzano frequentemente; in questo modo non sarà necessario riprogrammarli ogni volta, ma sarà possibile richiamare rapidamente i canali desiderati. Sono disponibili 200 canali di memoria (100 se si utilizza la funzione nome di memoria) per memorizzare frequenze, modi e altre condizioni di funzionamento.

### NUMERO DEI CANALI DI MEMORIA

La configurazione del ricetrasmittitore deve essere effettuata con 200 canali di memoria senza l'utilizzo della funzione nome di memoria o con 100 canali con l'utilizzo di tale funzione (predefinito).

**7** Per cambiare la capacità dei canali di memoria:

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 15 (M.CH).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "100" (predefinito) o "200".



- 3 Premere **[MENU]**.
  - Apparirà la dicitura "SURE?".

- 4 Premere **[MENU]** per accettare o qualsiasi altro tasto per annullare.

#### Note:

- ◆ Se si cambia la capacità dei canali di memoria da 200 a 100 dopo aver memorizzato dati nei canali compresi tra 100 e 199, tutti i dati contenuti in questi ultimi verranno cancellati.
- ◆ Se si cambia la capacità dei canali di memoria da 100 a 200 dopo aver memorizzato nomi di memoria in questi canali, tali nomi di memoria verranno cancellati.

### CANALE DI MEMORIA SIMPLEX E RIPETITORE O A SPLIT NON STANDARD?

È possibile utilizzare ciascun canale di memoria come canale simplex e ripetitore oppure a split non standard. Utilizzare un canale simplex e ripetitore per memorizzare una sola frequenza, diversamente, utilizzare un canale a split non standard per memorizzare 2 frequenze distinte. Decidere l'uso di ciascun canale secondo le operazioni che s'intende svolgere.

I canali simplex e ripetitore consentono:

- Un funzionamento a frequenza simplex
- Un funzionamento ripetitore con offset standard (se è memorizzata una direzione di offset)

I canali a split non standard consentono:

- Un funzionamento del ripetitore con offset non standard

**Nota:** Non solo è possibile memorizzare i dati nei canali di memoria, ma è anche possibile sovrascrivere i dati esistenti.

È possibile memorizzare in ciascun canale di memoria i dati presentati di seguito:

Parametro	Simplex e ripetitore	Split non standard
Frequenza di ricezione	Sì	Sì
Frequenza di trasmissione		Sì
Frequenza di tono	Sì	Sì
Tono acceso	Sì	Sì
Frequenza CTCSS	Sì	Sì
CTCSS attivo	Sì	Sì
Codice DCS	Sì	Sì
DCS attivo	Sì	Sì
Direzione di offset	Sì	N.D.
Frequenza di offset	Sì	N.D.
Inversione attiva	Sì	N.D.
Passo di frequenza	Sì	Sì
Banda stretta FM	Sì	Sì
Shift battimento	Sì	Sì
Esclusione canale memoria	Sì	Sì
Nome del canale di memoria	Sì	Sì

Sì: Può essere memorizzato.

N.D.: Non può essere memorizzato.

**Note:**

- ◆ Non è possibile impostare esclusione canale di memoria sulla memoria della scansione di programma (L0/U0 – L2/U2), sul canale prioritario (Pr) o sul canale avviso meteorologico (AL).
- ◆ Tono, CTCSS e DCS si disattivano automaticamente quando si imposta il canale avviso meteorologico (AL).

## MEMORIZZAZIONE DELLE FREQUENZE SIMPLEX O DELLE FREQUENZE DI RIPETITORE STANDARD

- 1 Premere **[VFO]**.
- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza desiderata.
  - È anche possibile immettere direttamente la frequenza desiderata tramite il tastierino {pagina 13}.
- 3 Se si memorizza una frequenza di ripetitore standard, selezionare i dati seguenti:
  - Direzione di offset {pagina 23}
  - Funzione Tono, se necessario {pagina 24}
  - Funzione CTCSS/ DCS, se necessario {pagine 46, 48}

Se si memorizza una frequenza simplex, sono anche disponibili altri dati correlati (impostazioni CTCSS o DCS, ecc.).
- 4 Premere **[F]**.
  - Un numero di canale di memoria apparirà lampeggiante.
  - “▲” appare se il canale contiene dati.



- I numeri di canale di memoria L0/U0 – L2/U2 {pagina 40}, Pr {pagina 43} e AL (Avviso meteorologico) {pagina 36} (solo modelli tipo K) sono riservati per altre funzioni.

- 5 Per selezionare il canale di memoria in cui salvare i dati, ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 6 Premere **[MR]** per memorizzare i dati nel canale.

## MEMORIZZAZIONE DELLE FREQUENZE A SPLIT NON STANDARD

Alcuni ripetitori utilizzano una coppia di frequenze ricezione di e trasmissione con un offset di tipo non standard. Se si memorizzano 2 frequenze distinte in un canale di memoria, sarà possibile utilizzare i ripetitori senza programmare la frequenza e la direzione di offset.

- 1 Memorizzare la frequenza di ricezione desiderata ed i relativi dati alla luce dei passaggi 1 – 6 per le frequenze di ripetitore simplex o standard {pagina 29}.
- 2 Per selezionare la frequenza di trasmissione desiderata, ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 3 Premere **[F]**.
- 4 Per selezionare il canale di memoria di ricezione pre-programmato in cui salvare i dati, ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 5 Premere **[MR] (1s)**.
  - La frequenza di trasmissione verrà memorizzata nel canale di memoria.



### Note:

- ◆ Quando si richiama un canale di memoria a split non standard, sul display appariranno i segni “+” e “-”. Per confermare la frequenza di trasmissione, premere **[REV]**.
- ◆ Le condizioni offset di trasmissione ed inversione non vengono memorizzate in canali di memoria a split non standard.

## RICHIAMO DEI CANALI DI MEMORIA

### UTILIZZO DEL COMANDO SINTONIZZAZIONE

- 1 Premere **[MR]** per attivare il modo richiamo di memoria.
  - Verrà richiamato l'ultimo canale di memoria utilizzato.
- 2 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il canale di memoria desiderato.



- Non è possibile richiamare canali di memoria vuoti.
- Per ripristinare il modo VFO, premere **[VFO]**.

## UTILIZZO DEL TASTIERINO DEL MICROFONO

È anche possibile richiamare un canale di memoria immettendo il numero di canale di memoria desiderato dal tastierino del microfono.

- 1 Premere **[MR]** per attivare il modo richiamo di memoria.
- 2 Premere il tasto sul microfono assegnato alla funzione ENTER (Invio).
- 3 Immettere il numero del canale desiderato avvalendosi del tastierino del microfono.
  - Per i numeri di canali a cifra singola, immettere prima “0” o premere **Invio** sul microfono dopo aver immesso il numero del canale.
  - Per i numeri di canali a doppia cifra che iniziano con “1”, premere **Invio** sul microfono dopo aver immesso il numero del canale.

---

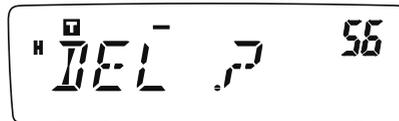
### Note:

- ◆ Non è possibile richiamare canali di memoria vuoti. Si udirà un bip di errore.
  - ◆ Non è possibile richiamare i canali di memoria della scansione di programma (L0/U0 – L2/U2), il canale prioritario (Pr) e avviso meteorologico (AL) (solo modelli tipo K) utilizzando il tastierino numerico.
  - ◆ Quando si richiama un canale di memoria a split non standard, sul display appariranno i segni “+” e “-”. Premere **[REV]** per visualizzare la frequenza di trasmissione.
  - ◆ Dopo aver richiamato un canale di memoria, è possibile modificare i dati, banda stretta, tono o CTCSS. Queste impostazioni, tuttavia, vengono annullate quando si seleziona un altro canale o il modo VFO. Per memorizzare permanentemente i dati, sovrascrivere il contenuto del canale.
- 

## CANCELLAZIONE DEI CANALI DI MEMORIA

Per cancellare un singolo canale di memoria:

- 1 Richiamare il canale di memoria da cancellare.
- 2 Premere [  $\phi$  ] (Alimentazione) (1s) per spegnere il ricetrasmittitore.
- 3 Premere **[MR]+[  $\phi$  ]** (Alimentazione).
  - Apparirà un messaggio di conferma della cancellazione.



- 4 Premere **[MR]** per cancellare i dati dal canale.
    - Il contenuto del canale di memoria verrà cancellato.
    - Per interrompere il processo di cancellazione, premere qualsiasi tasto tranne **[MR]**.
- 

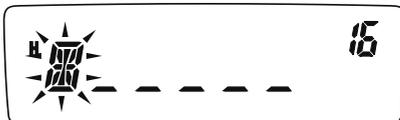
### Note:

- ◆ È anche possibile cancellare i dati dal canale prioritario, dal canale AL e L0/U0 – L2/U2. (I dati del canale di chiamata non possono essere cancellati.)
  - ◆ Per azzerare il contenuto di tutti i canali di memoria, procedere a una reimpostazione totale {pagina 67}.
  - ◆ Non è possibile azzerare il contenuto dei canali nel modo display a canale.
-

## ASSEGNAZIONE DI NOMI AI CANALI DI MEMORIA

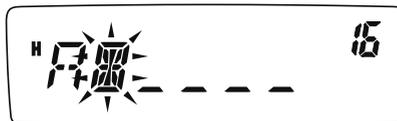
Il nome assegnabile a un canale di memoria accetta al massimo 6 caratteri. Quando si richiama un canale di memoria, il suo nome apparirà sul display in luogo della frequenza memorizzata. I nomi possono essere segni di chiamata, nomi di ripetitore, città, nomi di persone e così via. Per utilizzare la funzione nome di memoria, la capacità di canale di memoria deve essere impostata su 100. Per cambiare la capacità di canale di memoria da 200 a 100, accedere al Menu No. 15 (M.CH) {pagina 28}.

- 1 Premere **[MR]**, quindi ruotare il comando **Sintonizzazione** per richiamare il canale di memoria desiderato.
- 2 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 16 (N.NAME).
- 3 Premere **[MENU]**.
  - Appare il cursore di immissione lampeggiante.



- 4 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il carattere alfanumerico desiderato.
  - È possibile immettere i seguenti caratteri alfanumerici: 0 – 9, A – Z, – (trattino), / (barra) e lo spazio.
  - Invece di utilizzare il comando **Sintonizzazione**, è possibile utilizzare il tastierino del microfono (solo modelli con tastierino) per immettere i caratteri alfanumerici {pagina 64}.

- 5 Premere **[MR]**.
  - Il cursore passa alla cifra successiva.



- Per spostarsi alla cifra precedente, premere **[VFO]**. Premere **[F]** per cancellare il carattere alla posizione del cursore.
- 6 Ripetere i passaggi 4 e 5 per immettere fino a 6 cifre.
  - 7 Premere **[MENU]** per completare l'immissione.
    - Premere qualsiasi tasto tranne **[MR]**, **[VFO]**, **[F]** e **[MENU]** per annullare l'immissione.
    - Per completare un'immissione inferiore a 6 caratteri, premere **[MENU]** due volte.
  - 8 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

Dopo aver memorizzato un nome di memoria, questo appare al posto della frequenza operativa. Tuttavia, è sempre possibile visualizzare la frequenza operativa se lo si desidera. Per visualizzare la frequenza invece del nome di memoria, accedere al Menu No. 17 (MDF) e selezionare "FRQ". Con questo menu si passa dal modo di visualizzazione nome di memoria ("MN") al modo frequenza ("FRQ").

### Note:

- ◆ Non è possibile assegnare un nome al canale di chiamata {pagina 35}.
- ◆ Non è possibile assegnare un nome a un canale di memoria senza dati.
- ◆ I nomi memorizzati possono essere sovrascritti ripetendo i passaggi 1 – 8.
- ◆ Il nome memorizzato verrà eliminato quando si cancellano i dati dal canale di memoria.

## TRASFERIMENTO CANALE DI MEMORIA

### TRASFERIMENTO MEMORIA → VFO

Dopo aver richiamato le frequenze ed i dati associati nel modo richiamo di memoria, è possibile copiare i dati in VFO. Questa funzione è ad esempio utile nei casi in cui la frequenza da monitorare è vicina alla frequenza memorizzata in un canale di memoria.

- 1 Per richiamare il canale di memoria desiderato, premere **[MR]**, quindi ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
  - In alternativa, premere **[CALL]** per selezionare il canale di chiamata.
- 2 Premere **[F]**, **[VFO]** per copiare i dati del canale di memoria a VFO.

#### Note:

- ◆ Per i canali a split non standard, questa operazione copia solo la frequenza di ricezione in VFO (ossia, non la frequenza di trasmissione). Per copiare la frequenza di trasmissione di un canale a split non standard, premere **[REV]** prima di eseguire il trasferimento.
- ◆ È anche possibile trasferire a VFO i canali di memoria della scansione di programma (L0/U0 – L2/U2), il canale prioritario (Pr) e avviso meteorologico (AL) (solo modelli tipo K).
- ◆ La condizione esclusione e i nomi di memoria non vengono copiati in VFO da un canale di memoria.

## TRASFERIMENTO CANALE → CANALE

È anche possibile copiare i dati di canale da un canale di memoria in un altro. Questa funzione è utile per memorizzare le frequenze ed i dati associati che sono stati cambiati temporaneamente nel modo richiamo di memoria.

- 1 Per richiamare il canale di memoria desiderato, premere **[MR]**, quindi ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 2 Premere **[F]**.



- 3 Selezionare il canale di memoria nel quale copiare i dati mediante il comando **Sintonizzazione** o premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.



- 4 Premere **[MR]**.

Le tabelle seguenti illustrano come avviene il trasferimento dei dati tra canali di memoria.

Canale 0 – 199	➡	Canale 0 – 199
Frequenza di ricezione	➡	Frequenza di ricezione
Frequenza di trasmissione	➡	Frequenza di trasmissione
Frequenza di tono	➡	Frequenza di tono
Direzione di offset	➡	Direzione di offset
Frequenza CTCSS	➡	Frequenza CTCSS
Codice DCS	➡	Codice DCS
Stato tono/ CTCSS/ DCS attivato/ disattivato	➡	Stato tono/ CTCSS/ DCS attivato/ disattivato
Frequenza di offset	➡	Frequenza di offset
Inversione attiva	➡	Inversione attiva
Passo di frequenza	➡	Passo di frequenza
Nome canale di memoria <sup>1</sup>	➡	Nome canale di memoria <sup>1</sup>
Esclusione del canale di memoria attivata/ disattivata	➡	Esclusione del canale di memoria attivata/ disattivata
FM stretta attivata/ disattivata	➡	FM stretta attivata/ disattivata

7

Canale 0 – 199	➡	L0/U0 – L2/U2, Pr, AL <sup>2</sup>
Frequenza di ricezione	➡	Frequenza di ricezione
Frequenza di trasmissione	➡	Frequenza di trasmissione
Frequenza di tono	➡	Frequenza di tono
Direzione di offset	➡	Direzione di offset
Frequenza CTCSS	➡	Frequenza CTCSS
Codice DCS	➡	Codice DCS
Stato Tono/ CTCSS/ DCS attivato/ disattivato	➡	Stato Tono/ CTCSS/ DCS attivato/ disattivato
Frequenza di offset	➡	Frequenza di offset
Inversione attiva	➡	Inversione attiva
Passo di frequenza	➡	Passo di frequenza
Nome canale di memoria <sup>1</sup>	➡	Nome canale di memoria <sup>1</sup>
Esclusione canale memoria attivata	➡	Esclusione canale memoria disattivata
FM stretta attivata/ disattivata	➡	FM stretta attivata/ disattivata

<sup>1</sup> Quando è selezionato "100" nel Menu No. 15 (M.CH).

<sup>2</sup> Il canale AL è disponibile soltanto per i modelli di tipo K.

**Note:**

- ◆ Quando si trasferisce un canale a split non standard, lo stato inversione, la direzione e la frequenza di offset non vengono trasferiti (pagine 23, 26).
- ◆ Tono, CTCSS e DCS si disattivano automaticamente quando si trasferiscono i dati al canale avviso meteorologico (AL).

## CANALE DI CHIAMATA

Valori predefiniti del canale di chiamata:

- Sui modelli tipo K e M, premendo **[CALL]** il ricetrasmittitore passa al canale di chiamata.
- Sui modelli tipo E, premere **[CALL]** per trasmettere un tono a 1750 Hz (pagina 25).

È possibile richiamare istantaneamente il canale di chiamata a prescindere dalla frequenza attiva sul ricetrasmittitore. Ad esempio, si potrebbe utilizzare il canale di chiamata come canale di emergenza all'interno del proprio gruppo. In questo caso, avvalersi della funzione scansione di chiamata (pagina 43).

La frequenza predefinita del canale di chiamata è 144,000 MHz.

---

**Nota:** Diversamente dai canali di memoria da 0 a 199, il canale di chiamata non può essere cancellato.

---

## RICHIAMO DEL CANALE DI CHIAMATA

- 1 Premere **[CALL]** per richiamare il canale di chiamata.
  - Appariranno la frequenza del canale di chiamata e la dicitura "C".



- Per ripristinare la frequenza precedente, premere nuovamente **[CALL]**.

## RIPROGRAMMAZIONE DEL CANALE DI CHIAMATA

- 1 Selezionare la frequenza desiderata e i dati relativi (tono, CTCSS, DCS o direzione di offset e così via).
  - Se si programma il canale di chiamata come tipo split non standard, selezionare prima la frequenza di ricezione.
- 2 Premere **[F]**.
  - Un numero di canale di memoria apparirà lampeggiante.
- 3 Per selezionare il canale di chiamata ("C"), ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 4 Premere **[MR]**.
  - La frequenza selezionata ed i dati relativi verranno memorizzati nel canale di chiamata.



*Per memorizzare anche una frequenza di trasmissione distinta, avanzare ai passaggi successivi:*

- 5 Selezionare la frequenza di trasmissione desiderata.
- 6 Premere **[F]**.
- 7 Per selezionare il canale di chiamata ("C"), ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 8 Premere **[MR] (1s)**.
  - La frequenza di trasmissione distinta verrà memorizzata nel canale di chiamata.

---

**Note:**

- ◆ Quando si richiama un canale di chiamata a split non standard, sul display appaiono i segni “+” e “-”.
  - ◆ Le condizioni trasmissione con offset e inversione non vengono memorizzate in un canale di chiamata a split non standard.
- 

## AVVISO METEOROLOGICO (SOLO MODELLI TIPO K)

Sul canale di memoria AL del ricetrasmittitore è possibile programmare uno dei canali statunitensi di radio meteorologico NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration). Il ricetrasmittitore può essere configurato in modo che verifichi il tono di avviso meteorologico NOAA (1050 Hz) ed avvisi automaticamente l'utente richiamando e monitorando la frequenza della radio meteorologica quando viene trasmesso il tono e l'icona “WX” lampeggia.

### 7 PROGRAMMAZIONE DELLA FREQUENZA DELLA RADIO METEOROLOGICA

Il ricetrasmittitore è preprogrammato su 162,550 MHz (WX1). Per utilizzare questa funzione è possibile memorizzare una frequenza diversa sul canale AL. Fare riferimento all'elenco delle frequenze dei canali NOAA per la frequenza della radio meteorologica locale prima di utilizzare la funzione di avviso meteorologico. Le informazioni più recenti sulle radio meteorologiche degli Stati Uniti possono essere ottenute all'indirizzo <https://www.nws.noaa.gov/nwr/>.

- 1 Premere **[VFO]**.
- 2 Selezionare la frequenza della radio meteorologica locale utilizzando il comando **Sintonizzazione** oppure **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 3 Premere **[F]**.
  - Un numero di canale di memoria apparirà lampeggiante.

- 4 Per selezionare il canale di avviso (“AL”), ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 5 Premere **[MR]**.

Frequenze radio meteorologiche (MHz)						
WX1	WX2	WX3	WX4	WX5	WX6	WX7
162,550	162,400	162,475	162,425	162,450	162,500	162,525

---

**Note:**

- ◆ Quando si esegue una reimpostazione totale (pagina 63), la frequenza della radio meteorologica si riporta al valore predefinito di fabbrica (162,550 MHz).
  - ◆ Se si cancella il canale della radio meteorologica (AL) (pagina 31) (procedura analoga alla cancellazione di un canale di memoria), questo viene riportato al valore di frequenza predefinito di fabbrica (162,550 MHz).
  - ◆ Il canale della radio meteorologica (AL) può essere programmato con un nome di canale (pagina 32).
  - ◆ È anche possibile trasferire i dati del canale di memoria AL a VFO od un altro canale di memoria.
- 

### ABILITAZIONE DELL'AVVISO METEOROLOGICO

È possibile monitorare la frequenza della radio meteorologica continuamente od in background mentre si sta ricevendo su un'altra frequenza.

Per controllare la frequenza della radio meteorologica continuamente:

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 42 (WXA).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare “ON” (attivato) o “OFF” (disattivato; predefinito).
- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione.
  - Sul display apparirà la dicitura “WX”.



- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.
  - Il ricetrasmittitore passa automaticamente al canale AL.
  - Le funzioni tono, CTCSS e DCS non possono essere configurate sul canale AL.
  - Se la funzione avviso meteorologico è attiva, la scansione prioritaria viene automaticamente disattivata.
- 5 Per uscire dal modo avviso meteorologico, premere **[MENU]**, selezionare il Menu No. 42 (WXA) ed impostarlo su "OFF" (disattivato; predefinito).

Se si desidera monitorare un'altra frequenza mentre si controlla quella della radio meteorologica in background:

- 1 Eseguire i passaggi 1 – 4 precedenti.
- 2 Premere **[VFO]** o **[MR]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare un'altra frequenza od un altro canale di memoria.
  - Sul display resta visualizzata la dicitura "WX".
- 3 Quando viene trasmesso il tono di avviso meteorologico, il ricetrasmittitore si sintonizza automaticamente sul canale AL.
  - La dicitura "WX" lampeggia.
- 4 Per uscire dal modo avviso meteorologico, premere **[MENU]**, selezionare il Menu No. 42 (WXA) ed impostarlo su "OFF" (disattivato).

---

**Note:**

- ◆ Il ricetrasmittitore verifica il tono di avviso meteorologico ogni secondo mentre si sta monitorando un'altra frequenza od un altro canale.
  - ◆ Quando viene rilevato un tono a 1050 Hz, sul display appare il canale AL, viene emesso il tono di avviso meteorologico e l'icona "WX" lampeggia. Lo squelch rimane aperto finché la frequenza viene cambiata o il ricetrasmittitore viene spento.
  - ◆ Se il ricetrasmittitore è in trasmissione o ricezione su un'altra frequenza, la funzione avviso meteorologico viene momentaneamente sospesa.
  - ◆ La disattivazione della funzione bip non disabilita il tono di avviso meteorologico.
  - ◆ Non è possibile trasmettere sul canale AL mentre la funzione avviso meteorologico è attiva.
- 

## DISPLAY A CANALE

Quando questo modo è attivo, il ricetrasmittitore visualizza solo i numeri dei canali di memoria (od i nomi di memoria, se memorizzati) e non le frequenze.

- 1 Con l'alimentazione del ricetrasmittitore spenta, premere **[REV]+[ ]** (Alimentazione) per accendere.
  - Il ricetrasmittitore visualizza i numeri dei canali di memoria in luogo delle frequenze operative.



- 2 Per selezionare il numero di canale di memoria desiderato, ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.

Quando è attivo il modo display a canale, le seguenti funzioni non sono disponibili:

- Modo VFO
- Scansione VFO
- Scansione di chiamata/VFO
- Scansione MHz
- Direzione scansione
- Registrazione memoria
- Trasferimento memoria → VFO
- Trasferimento memoria → memoria
- Cancellazione canale di memoria
- Reimpostazione VFO
- Reimpostazione totale
- Passo di 1 MHz
- Selezione di tono e chiamata selettiva
- Controllore simplex automatico
- Modo menu

7

Per riprendere il funzionamento normale, spegnere il ricetrasmittitore e premere nuovamente **[REV]+[ ⏻ ]** (Alimentazione).

---

**Note:**

- ◆ È necessario che almeno un canale di memoria contenga i dati per attivare il modo display a canale.
  - ◆ Se il canale di memoria contiene il nome della memoria, questo viene visualizzato in luogo dei caratteri "CH".
-

# SCANSIONE

La scansione è una funzione utile per il monitoraggio a mani libere delle frequenze preferite. Via via che si acquista familiarità con ogni tipo di scansione, l'efficacia operativa sarà maggiore.

Questo ricetrasmittitore offre i seguenti tipi di scansione.

Tipo di scansione		Finalità
Scansione normale	Scansione di banda	Esegue la scansione dell'intera banda di frequenza selezionata.
	Scansione di programma	Esegue la scansione dei campi di frequenza specificati memorizzati nei canali L0/U0 – L2/U2.
	Scansione MHz	Esegue la scansione delle frequenze entro l'intervallo di 1 MHz.
Scansione di memoria	Scansione tutti i canali	Esegue la scansione di tutti i canali di memoria da 0 a 199 (o 99).
	Scansione di gruppo	Scansione canali di memoria in gruppi da 20 canali (0 – 19, 20 – 39, 40 – 59, ecc.).
Scansione chiamata	VFO	Esegue la scansione del canale di chiamata e della frequenza VFO corrente.
	Canale di memoria	Esegue la scansione del canale di chiamata e del canale di memoria selezionato.
Scansione prioritaria		Controlla le attività del canale prioritario (Pr) specificato ogni 3 secondi.

## Note:

- ◆ Se si è attivata la funzione CTCSS o DCS, il ricetrasmittitore si arresta alla frequenza occupata e decodifica il tono CTCSS o il codice DCS. Se il tono o il codice non corrisponde, il ricetrasmittitore riattiva l'audio. In caso contrario, riprende la scansione.
- ◆ Tenere premuto il tasto programmato sul microfono come MONI (Controllo) (pagina 59) per mettere in pausa la scansione e monitorare la frequenza di scansione. Rilasciarlo per riprendere la scansione.
- ◆ Se si tiene premuto **[PTT]** sul microfono, la scansione si arresta (con esclusione della scansione prioritaria).
- ◆ Durante la scansione, è possibile cambiare la direzione della frequenza di scansione ruotando il comando **Sintonizzazione** o premendo i tasti **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- ◆ L'avvio della scansione disattiva il controllo simplex automatico (ASC) (pagina 26).
- ◆ Ricordarsi di regolare il livello di squelch prima di utilizzare la scansione (pagina 14). La selezione di un livello squelch basso interromperà immediatamente la scansione.

## SCANSIONE NORMALE

Quando si utilizza il ricetrasmittitore nel modo VFO, sono disponibili 3 tipi di scansione: scansione di banda, scansione di programma e scansione MHz.

### SCANSIONE DI BANDA

Il ricetrasmittitore esegue la scansione dell'intera banda di frequenza selezionata; Ad esempio, se si trasmette e riceve a 144,525 MHz, la scansione tiene conto di tutte le frequenze disponibili per la banda VHF. (Fare riferimento al campo di frequenza VFO del ricevitore nella sezione dei dati tecnici {pagina 72}.) Se la frequenza di ricezione VFO corrente è esterna al campo di frequenza della scansione di programma (v. sotto), il ricetrasmittitore effettua la scansione dell'intero campo di frequenza disponibile per la banda VFO corrente.

- 1 Per selezionare la frequenza esterna al campo di scansione di programma, premere **[VFO]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 2 Premere **[VFO] (1s)** per avviare la scansione di banda.
  - La scansione si avvia dalla frequenza corrente.
  - Il decimale di 1 MHz lampeggia durante la scansione.
- 3 Premere qualsiasi tasto tranne **[F]** o **[ϕ]** (Alimentazione) per interrompere la scansione di banda.

#### Note:

- ◆ Il ricetrasmittitore sottopone a scansione il campo di frequenza memorizzato nel Menu No. 7 (P.VFO) {pagina 61}.
- ◆ Se si seleziona una frequenza entro il campo L0/U0 – L2/U2 al passaggio 2, si avvia la scansione di programma.

## SCANSIONE DI PROGRAMMA

È possibile limitare il campo di frequenza per la scansione. Sono disponibili 3 coppie di canali di memoria (L0/U0 – L2/U2) con i quali specificare le frequenze di inizio e fine scansione. La scansione di programma monitorizza il campo tra la frequenza iniziale e quella finale memorizzate in questi canali di memoria. Prima di eseguire una scansione di programma, memorizzare il campo di frequenza in una delle coppie di canali (L0/U0 – L2/U2).

### ■ Memorizzazione del campo di frequenza per la scansione di un programma

- 1 Per selezionare la frequenza iniziale desiderata, premere **[VFO]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 2 Premere **[F]**.
  - Apparirà un numero di canale di memoria lampeggiante.
- 3 Ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono per selezionare un canale di memoria nel campo L0 – L2.



- 4 Premere **[MR]** per memorizzare la frequenza iniziale nel canale di memoria.
- 5 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza finale desiderata.
- 6 Premere **[F]**.

7 Per selezionare un canale corrispondente nel campo U0 – U2, ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.

- Ad esempio, se si è selezionato “L0” al passaggio 3, selezionare canale di memoria “U0”.



8 Premere **[MR]** per memorizzare la frequenza finale nel canale di memoria.

### ■ Esecuzione della scansione di programma

1 Per selezionare la frequenza entro il campo del canale di memoria L0/U0 – L2/U2, premere **[VFO]** e ruotare il comando **Sintonizzazione**.

2 Premere **[VFO] (1s)** per avviare la scansione di programma.

- La scansione si avvia dalla frequenza corrente.
- Il decimale di 1 MHz lampeggia durante la scansione.

3 Premere qualsiasi tasto tranne **[F]** o **[ϕ]** (Alimentazione) per interrompere la scansione di programma.

#### Note:

- ◆ Il ricetrasmittitore arresta la scansione quando rileva un segnale.
- ◆ Se si sono memorizzate oltre 2 coppie di canali di scansione di programma e i campi di frequenza delle due coppie si sovrappongono, il numero di canale più piccolo ha la precedenza.
- ◆ Se il passo della frequenza VFO corrente differisce da quello delle frequenze programmate, ha inizio la funzione scansione VFO invece di quella di programma.
- ◆ Per eseguire la scansione di programma, il canale “L” deve essere inferiore al canale “U”. Diversamente, si avvia la scansione di banda {pagina 40}.

## SCANSIONE MHz

La scansione MHz consente di esaminare l'intero campo della frequenza a 1 MHz entro la frequenza VFO corrente.

1 Premere **[VFO]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono per selezionare una frequenza in cui eseguire la scansione MHz.

- Per eseguire la scansione dell'intera frequenza a 145 MHz, selezionare una frequenza compresa tra 145,000 MHz e 145,9975 MHz (ad esempio, 145,650 MHz). La scansione sarà operativa tra 145,000 MHz e 145,9975 MHz. (Il limite di frequenza superiore dipende dal passo di frequenza selezionato.)

2 Premere **[MENU] (1s)** per avviare la scansione MHz.

- La scansione si avvia dalla frequenza corrente.
- Il decimale di 1 MHz lampeggia durante la scansione.



3 Premere qualsiasi tasto tranne **[F]** o **[ϕ]** (Alimentazione) per interrompere la scansione MHz.

## SCANSIONE DI MEMORIA

La scansione di memoria controlla i canali di memoria in cui sono memorizzate le frequenze.

### SCANSIONE TUTTI I CANALI

Il ricetrasmittitore esegue la scansione di tutti i canali di memoria nei quali sono state memorizzate le frequenze.

#### 1 Premere [MR] (1s).

- La scansione parte dall'ultimo numero di canale e passa automaticamente a ogni canale successivo in ordine crescente (predefinito).
- Per avanzare rapidamente al canale desiderato durante la scansione, ruotare velocemente il comando **Sintonizzazione**.
- Per invertire la direzione di scansione, ruotare il comando **Sintonizzazione** o premere [UP]/[DWN] sul microfono.

#### 2 Premere qualsiasi tasto tranne [F] o [ϕ] (Alimentazione) per interrompere la scansione di tutti i canali.

8

#### Note:

- ◆ È necessario che almeno due canali di memoria contengano i dati, tranne quelli dalle funzioni speciali (L0/U0 – L3/U3, Pr e AL).
- ◆ È possibile eseguire la scansione di memoria nel modo display CH. Mentre la scansione è sospesa, il numero del canale lampeggia.

### SCANSIONE DI GRUPPO

Il ricetrasmittitore effettua la scansione dei canali di memoria in gruppi da 20 canali. Se il menu No. 15 (M.CH) viene impostato a 100, il ricetrasmittitore utilizza 5 gruppi da 20 canali. Se il Menu No. 15 (M.CH) viene impostato a 200, il ricetrasmittitore utilizza 10 gruppi da 20 canali.

- 1 Premere [MR] e ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere [UP]/[DWN] sul microfono per selezionare un canale di memoria nel campo del gruppo che si desidera sottoporre a scansione.
- 2 Premere [MENU] (1s).
  - La scansione parte dal numero di canale di memoria selezionato e passa automaticamente a ogni canale successivo in ordine crescente (predefinito).
  - Per invertire la direzione di scansione, ruotare il comando **Sintonizzazione** o premere [UP]/[DWN] sul microfono.
- 3 Premere qualsiasi tasto tranne [F] o [ϕ] (Alimentazione) per interrompere la scansione di gruppo.

**Nota:** È necessario che almeno 2 canali di memoria nel gruppo selezionato contengano dati.

100 canali	200 canali
Gruppo 1: 0 – 19	Gruppo 1: 0 – 19
	Gruppo 2: 20 – 39
Gruppo 2: 20 – 39	Gruppo 3: 40 – 59
	Gruppo 4: 60 – 79
Gruppo 3: 40 – 59	Gruppo 5: 80 – 99
	Gruppo 6: 100 – 119
Gruppo 4: 60 – 79	Gruppo 7: 120 – 139
	Gruppo 8: 140 – 159
Gruppo 5: 80 – 99	Gruppo 9: 160 – 179
	Gruppo 10: 180 – 199

## SCANSIONE CHIAMATA

È possibile monitorare alternativamente il canale di chiamata e la frequenza operativa corrente.

- 1 Selezionare la frequenza da monitorare (modo VFO o richiamo di memoria).
  - Per selezionare la frequenza desiderata, nel modo VFO ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere [UP]/[DWN] sul microfono.
  - Nel modo richiamo di memoria, ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere [UP]/[DWN] sul microfono per selezionare il canale di memoria da monitorare.
- 2 Premere [CALL] (1s) per avviare la scansione di chiamata.
  - Il canale di chiamata e la frequenza VFO selezionati o il canale di memoria sono monitorati.
  - Il decimale di 1 MHz lampeggia durante la scansione.
- 3 Premere qualsiasi tasto tranne [F] o [ϕ] (Alimentazione) per interrompere la scansione di chiamata.

---

### Note:

- ◆ È necessario configurare la funzione del tasto "CALL" (Menu No. 19) prima di utilizzare la scansione di chiamata, altrimenti viene trasmesso un tono a 1750 Hz.
  - ◆ È possibile eseguire la scansione di chiamata anche se il canale di memoria richiamato è stato escluso {pagina 44}.
- 

## SCANSIONE PRIORITARIA

A volte potrebbe essere utile verificare le attività sulla frequenza preferita mentre si controllano altre frequenze. In questo caso, utilizzare la funzione scansione prioritaria, che verifica le attività del canale prioritario ogni 3 secondi. Se il ricetrasmittitore rileva un segnale sul canale prioritario, richiama la frequenza sul VFO.

### PROGRAMMAZIONE DI UN CANALE PRIORITARIO

- 1 Per selezionare la frequenza di canale prioritario desiderata, premere [VFO] e ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere [UP]/[DWN] sul microfono.
- 2 Se necessario, selezionare funzioni di chiamata selettive.
- 3 Premere [F].
  - Apparirà il numero di canale selezionato lampeggiante.
- 4 Per selezionare il canale prioritario ("Pr"), ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere [UP]/[DWN] sul microfono.



- 5 Premere [MR] per memorizzare i dati nel canale prioritario.

## USO DELLA SCANSIONE PRIORITARIA

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 12 (PRI).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON" (attivato) o "OFF" (disattivato; predefinito).
- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
  - Apparirà la dicitura "PRI".



- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.
  - Il ricetrasmittitore verifica la presenza di un segnale sul canale prioritario ogni 3 secondi.
  - Una volta rilevato il segnale sul canale prioritario, "Pr" lampeggia e la frequenza cambia nel canale prioritario.
  - Se non si agisce mediante un comando o un tasto entro 3 secondi dalla cessazione del segnale, il ricetrasmittitore ritorna alla frequenza originale e riprende la scansione prioritaria.

### Note:

- ◆ Se si cancella il canale prioritario {pagina 31}, la scansione prioritaria si arresta.
- ◆ La scansione prioritaria si arresta mentre il ricetrasmittitore è in trasmissione.
- ◆ Se la scansione di programma è attiva, la funzione avviso meteorologico viene automaticamente disattivata.

## ESCLUSIONE CANALE MEMORIA

È possibile escludere i canali di memoria che si preferisce non monitorare durante la scansione di memoria o la scansione di gruppo {pagina 42}.

- 1 Premere **[MR]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DOWN]** sul microfono per selezionare il canale di memoria da escludere.
- 2 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 14 (L.OUT).
- 3 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON" (attivato) o "OFF" (disattivato; predefinito).



Numero canale di memoria

- 4 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 5 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.
  - Appare l'icona "★" al di sotto del numero del canale di memoria, a indicare che il canale è escluso.
- 6 Per sbloccare il canale di memoria, ripetere i passaggi 1 – 5, selezionando "OFF" (disattivato) al passaggio 3.
  - L'icona "★" scompare.

### Note:

- ◆ I canali di scansione di programma (L0/U0 – L2/U2), il canale di chiamata, il canale prioritario (Pr) e la frequenza della radio meteorologica (AL) (solo modelli tipo K) non possono essere esclusi.
- ◆ È possibile eseguire la scansione di chiamata {pagina 43} tra canale di chiamata e canale di memoria anche se un canale di memoria è stato escluso.

## METODO DI RIPRESA DELLA SCANSIONE

Il ricetrasmittitore interrompe la scansione a una frequenza (o canale di memoria) sulla quale viene rilevato il segnale. Quindi, continua o arresta la scansione in base al metodo di ripresa prescelto.

- **Modo A tempo (predefinito)**

Il ricetrasmittitore permane su una frequenza (o canale di memoria) occupata per 5 secondi circa, dopodiché riprende la scansione anche se il segnale è ancora presente.

- **Modo A portante**

Il ricetrasmittitore rimane su una frequenza (o canale di memoria) occupata fino a quando cessa il segnale. Alla caduta del segnale, la scansione riprende con un ritardo di 2 secondi.

- **Modo ricerca**

Il ricetrasmittitore si sposta su una frequenza o un canale di memoria in cui è presente un segnale e qui si ferma.

Per cambiare il metodo di ripresa scansione:

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 13 (SCAN).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "TO" (modo A tempo), "CO" (modo A portante) oppure "SE" (modo ricerca).



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare la nuova impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

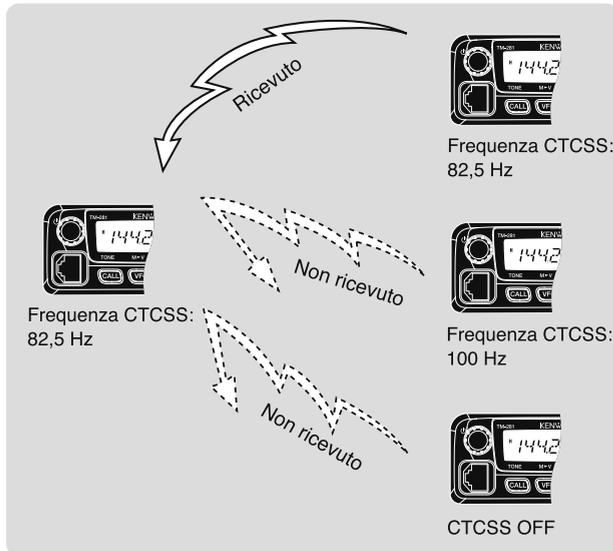
---

**Nota:** Per arrestare momentaneamente la scansione e controllare i segnali deboli, premere il tasto PF sul microfono assegnato alla funzione MONI (Controllo) {pagina 59}. Premerlo di nuovo per riprendere la scansione.

---

## CTCSS e DCS

È possibile a volte ricevere i segnali solo da alcune persone o gruppi specifici. In questo caso, utilizzare la funzione chiamata selettiva. Questo ricetrasmittitore è munito di CTCSS (sistema squelch con codice a tono continuo) e di DCS (squelch codificato digitale). Le chiamate selettive consentono di ignorare le chiamate indesiderate provenienti da persone che utilizzano la stessa frequenza. Il ricetrasmittitore riattiva l'audio soltanto se riceve il segnale avente lo stesso tono CTCSS o lo stesso codice DCS.



**Nota:** CTCSS e DCS non rendono privata una conversazione né la codificano, ma respingono solamente le conversazioni indesiderate.

## CTCSS

Un tono CTCSS è un tono subaudio selezionabile fra 42 frequenze di tono elencate nella tabella a pagina 47. L'elenco comprende 37 toni EIA standard e 5 non standard.

Per attivare CTCSS, premere **[F]**, **[CALL]**.

- Mentre si preme **[F]**, **[CALL]**, la selezione cambia come illustrato di seguito:  
"OFF" (disattivato) → "TONE" → "CTCSS" → "DCS" → "OFF" (disattivato).
- Sulla parte superiore del display appare "CT", a indicare che la funzione CTCSS è attivata.

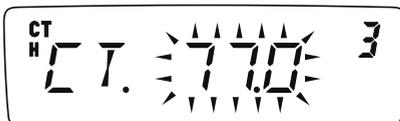
Quando la funzione CTCSS è attiva, si potranno udire le chiamate solo quando si riceve il tono CTCSS selezionato. Per rispondere a una chiamata, tenere premuto il tasto **[PTT]** sul microfono e parlare nel microfono.

### Note:

- ◆ Non è possibile utilizzare simultaneamente le funzioni CTCSS e tono/DCS. Se si attiva la funzione CTCSS dopo aver attivato le funzioni tono/DCS, queste ultime si disattiveranno.
- ◆ Se si seleziona una frequenza CTCSS alta, la ricezione di audio o rumore contenente le stesse parti di frequenza potrebbe provocare un malfunzionamento di CTCSS. Onde evitare che il rumore causi questo problema, selezionare un livello di squelch adeguato {pagina 14}.
- ◆ Mentre è in atto la trasmissione del tono a 1750 Hz dopo aver premuto **[CALL]** {pagina 25}, il ricetrasmittitore non trasmette il tono CTCSS.

## SELEZIONE DI UNA FREQUENZA CTCSS

- 1 Per selezionare il Menu No. 3 (CT), premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere [UP]/[DWN] sul microfono.
  - Apparirà la frequenza CTCSS corrente.
- 2 Premere [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza CTCSS desiderata.
  - Le frequenze CTCSS selezionabili equivalgono a quelle per la frequenza tono. Consultare la tabella alla pagina seguente per indicazioni sulle frequenze CTCSS disponibili.



- 3 Premere [MENU] per memorizzare la nuova impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

---

**Nota:** Per utilizzare il tono CTCSS selezionato, attivare prima la funzione CTCSS.

---

## Frequenze di Tono CTCSS Disponibili

42 toni di frequenza (Hz)					
67,0	85,4	107,2	136,5	173,8	218,1
69,3	88,5	110,9	141,3	179,9	225,7
71,9	91,5	114,8	146,2	186,2	229,1
74,4	94,8	118,8	151,4	192,8	233,6
77,0	97,4	123,0	156,7	203,5	241,8
79,7	100,0	127,3	162,2	206,5	250,3
82,5	103,5	131,8	167,9	210,7	254,1

## SCANSIONE ID FREQUENZA CTCSS

Questa funzione esegue una scansione di tutte le frequenze CTCSS per identificare quella d'ingresso su un segnale in ricezione. A volte questa funzione torna utile quando non è possibile richiamare la frequenza CTCSS usata da altre persone nel gruppo.

- 1 Premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 3 (CT).
- 2 Premere [MENU] (1s) per avviare la scansione ID frequenza CTCSS.



- Durante la scansione, il punto decimale della frequenza CTCSS lampeggia.
- Per invertire la direzione di scansione, ruotare il comando **Sintonizzazione** o premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- Per chiudere la funzione, premere qualsiasi tasto.
- Quando la frequenza CTCSS viene identificata, essa apparirà e comincerà a lampeggiare.



- 3 Premere **[MENU]** per programmare la frequenza di tono identificata al posto di quella CTCSS corrente o premere qualsiasi tasto per uscire dalla funzione scansione ID frequenza CTCSS.
  - Per riprendere la scansione, ruotare il comando **Sintonizzazione** oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono mentre la frequenza identificata lampeggia.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

9

**Note:**

- ◆ CTCSS si attiva automaticamente quando si esegue la scansione ID frequenza CTCSS, anche se la frequenza corrente non è impostata con CTCSS.
- ◆ I segnali ricevuti sono monitorati dall'altoparlante nel corso della scansione.
- ◆ Il ricetrasmittitore continua a controllare il canale di avviso meteorologico ed il canale prioritario durante la funzione scansione CTCSS.
- ◆ Se non viene rilevato un segnale, la scansione ID frequenza CTCSS non esegue la scansione del tono.

## DCS

DCS è simile a CTCSS, ma anziché utilizzare un tono audio analogico, utilizza un'onda digitale subaudio continua che rappresenta un numero totale di 3 cifre. È possibile selezionare un codice DCS tra i 104 codici elencati nella tabella seguente.

Per attivare DCS, premere **[F]**, **[CALL]**.

- Mentre si preme **[F]**, **[CALL]**, la selezione cambia come illustrato di seguito:  
 “OFF” (disattivato) → “TONE” → “CTCSS” → “DCS” → “OFF” (disattivato).
- Sulla parte superiore del display appare “DCS”, a indicare che la funzione DCS è attivata.

Quando la funzione DCS è attiva, si possono udire le chiamate solo quando si riceve il codice DCS selezionato. Per rispondere a una chiamata, tenere premuto il tasto **[PTT]** sul microfono e parlare nel microfono.

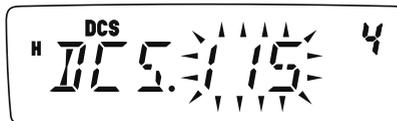
---

**Nota:** Non è possibile utilizzare simultaneamente le funzioni DCS e CTCSS/ tono. Se si attiva la funzione DCS dopo aver attivato le funzioni CTCSS/tono, queste ultime si disattiveranno.

---

## SELEZIONE DI UN CODICE DCS

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 4 (DCS).
  - Apparirà il codice DCS corrente.
- 2 Premere **[MENU]**, e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il codice DCS desiderato.
  - Il codice DCS corrente apparirà lampeggiante.



- Vedere la tabella seguente per identificare i codici DCS disponibili.

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

- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare il nuovo codice o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

## SCANSIONE ID CODICE DCS

Questa funzione esegue una scansione di tutti i codici DCS per identificare quello d'ingresso su un segnale in ricezione. A volte questa funzione torna utile quando non è possibile richiamare il codice DCS usato da altre persone nel gruppo.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 4 (DCS).
- 2 Premere **[MENU]** (**1s**) per avviare la funzione scansione ID codice DCS.



- Durante la scansione, il punto decimale tra "DCS" ed il codice DCS lampeggia.
- Per chiudere la funzione, premere qualsiasi tasto.
- Quando viene identificato un codice DCS, esso apparirà e comincerà a lampeggiare.



- 3 Premere **[MENU]** per programmare il codice DCS identificato al posto di quello DCS corrente o premere qualsiasi tasto per uscire dalla funzione scansione ID codice DCS.
  - Per riprendere la scansione, ruotare il comando **Sintonizzazione** mentre il codice DCS identificato lampeggia oppure premere **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

### Note:

- ◆ DCS si attiva automaticamente quando si esegue la scansione ID codice DCS, anche se la frequenza corrente non è impostata con DCS.
- ◆ I segnali ricevuti sono monitorati dall'altoparlante nel corso della scansione.
- ◆ Il ricetrasmittitore continua a controllare il canale di avviso meteorologico ed il canale prioritario durante la funzione scansione DCS.
- ◆ Se non viene rilevato un segnale, la scansione ID codice DCS non esegue la scansione del codice.

## FUNZIONI MULTIFREQUENZA A DOPPIO TONO (DTMF)

Questo ricetrasmittitore offre 10 canali di memoria DTMF dedicati. È possibile memorizzare un numero DTMF (fino a 16 cifre) in ciascuno di questi canali per la selezione rapida.

Molti ripetitori negli Stati Uniti e in Canada offrono un servizio denominato “Interconnessione su rete telefonica” (Autopatch) che consente di accedere alla rete telefonica pubblica inviando i toni DTMF. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al materiale relativo al ripetitore locale.

### COMPOSIZIONE MANUALE DEL NUMERO

Il tastierino del microfono include 12 tasti che funzionano anche come DTMF, corrispondenti ai 12 tasti di un telefono, più altri 4 tasti (A, B, C, D).

Per effettuare la composizione manuale seguire i passaggi sotto indicati.

- 1 Tenere premuto **[PTT]** sul microfono per trasmettere.
- 2 Durante la trasmissione, premere i tasti in sequenza sulla tastiera per inviare i toni DTMF.
  - I toni DTMF corrispondenti verranno trasmessi.

Freq. (Hz)	1209	1336	1477	1633
697	1	2	3	A
770	4	5	6	B
852	7	8	9	C
941	*	0	#	D

- Se è attiva l'attesa TX DTMF (pagina 51), non è necessario tenere premuto **[PTT]** sul microfono per restare nel modo trasmissione. In ogni caso, il modo trasmissione viene mantenuto per soli 2 secondi dopo la pressione di un tasto, perciò se il tasto successivo non viene premuto entro tale limite, il ricetrasmittitore arresta la trasmissione.

### CONTROLLO DTMF

Quando si premono i tasti DTMF sul microfono, i toni DTMF saranno udibili attraverso l'altoparlante. Tuttavia, è sempre possibile controllare i toni DTMF se lo si desidera.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 33 (DT.M).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare “ON” (attivato) o “OFF” (disattivato; predefinito).



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

## ATTESA TX DTMF

Con questa funzione, il ricetrasmittitore rimane nel modo di trasmissione per 2 secondi dopo aver rilasciato ciascun tasto. In questo modo è possibile rilasciare il tasto [PTT] sul microfono durante la trasmissione dei toni DTMF.

- 1 Premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 30 (DT.H).
- 2 Premere [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON" (attivato) o "OFF" (disattivato; predefinito).



- 3 Premere [MENU] per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

## COMPOSIZIONE AUTOMATICA

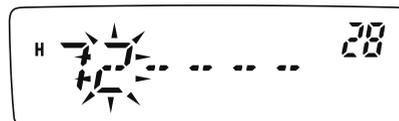
Se si utilizzano i 10 canali di memoria dedicati per memorizzare i numeri DTMF, non è necessario ricordare lunghe stringhe di numeri.

## MEMORIZZAZIONE DI UN NUMERO DTMF

- 1 Premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 28 (DTMF.MR).
- 2 Premere [MENU], quindi ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare da 0 a 9 il numero del canale di memoria DTMF desiderato.
  - È anche possibile selezionare un canale di memoria DTMF utilizzando [UP]/[DWN] sul microfono.



- 3 Premere [MENU].
  - Appare la schermata per l'immissione del codice DTMF e l'ultima cifra lampeggia.
- 4 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare un codice DTMF.
  - È anche possibile immettere il codice DTMF avvalendosi del tastierino sul microfono. Digitare i codici DTMF desiderati sul tastierino.
  - Sul display, \* viene rappresentato tramite "E" e # tramite "F".
- 5 Premere [MR] per selezionare il codice DTMF e spostare il cursore sulla cifra successiva.



- Per spostarsi sulla cifra precedente, premere [VFO]. Premere [F] per cancellare il carattere alla posizione del cursore corrente.

- 6 Ripetere i passaggi **4** e **5** per immettere fino a 16 cifre.
- 7 Premere **[MENU]** per completare l'immissione.
  - Premere qualsiasi tasto tranne **[MR]**, **[VFO]**, **[F]** e **[MENU]** per annullare l'immissione.
  - Per completare l'immissione di un numero inferiore di 16 cifre, premere **[MENU]** due volte.
- 8 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

### CONFERMA DEI NUMERI DTMF MEMORIZZATI

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 28 (DTMF.MR).
- 2 Premere **[MENU]**, e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare da 0 a 9 il numero del canale di memoria DTMF desiderato.
  - È anche possibile selezionare un canale di memoria DTMF utilizzando **[UP]/[DWN]** sul microfono.
- 3 Premere **[REV]**.
  - I numeri scorrono sul display ed i toni DTMF vengono emessi dall'altoparlante senza che siano trasmessi.
- 4 Premere un tasto qualsiasi diverso da **[REV]** o **[MENU]** per uscire.

### 10 TRASMISSIONE DI UN NUMERO DTMF MEMORIZZATO

- 1 Premere **[PTT]** sul microfono+**[PF/D]** sul microfono.
- 2 Rilasciare **[PF/D]** sul microfono (continuando a premere **[PTT]** sul microfono), quindi premere un tasto da 0 a 9 per trasmettere il numero del canale di memoria DTMF desiderato.
  - Per trasmettere il tono "D", premere nuovamente **[PF/D]** sul microfono.

- Il numero memorizzato nel canale scorre sul display accompagnato dai toni DTMF dall'altoparlante. (I toni DTMF non vengono emessi se il Menu No. 33 (DT.M) è impostato su "OFF" (disattivato).)
- Dopo la trasmissione, il display visualizzerà nuovamente la frequenza.

### 3 Rilasciare il tasto **[PTT]** sul microfono.

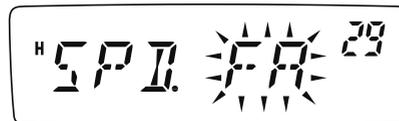
#### Note:

- ◆ Se si seleziona un canale di memoria DTMF vuoto e si preme **[MENU]**, sul display viene ripristinata la frequenza.
- ◆ Nel passaggio **2** precedente, è possibile visualizzare in anteprima i canali di memoria DTMF ruotando il comando **Sintonizzazione** oppure premendo **[UP]/[DWN]** sul microfono.

### REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DI TRASMISSIONE DEL TONO DTMF

Il ricetrasmittitore consente di configurare la velocità di trasmissione del numero DTMF da rapida (predefinita) a lenta. Se il ripetitore non riesce a rispondere con un'impostazione di velocità alta, regolare il parametro su una velocità ridotta.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 29 (SPD).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "FA" (rapida) o "SL" (lento).
  - La durata del tono con l'impostazione rapida è di 50 ms, lenta è di 100 ms.
- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.



- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

## REGOLAZIONE DELLA DURATA DELLA PAUSA

È anche possibile cambiare la durata della pausa (carattere dello spazio) memorizzata nei canali di memoria. L'impostazione predefinita è di 500 millisecondi.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 31 (PA).
- 2 Premere **[MENU]**, quindi ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare 100, 250, 500 (predefinito), 750, 1000, 1500 o 2000 ms.
- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.



- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

## BLOCCO DTMF

A volte potrebbe essere necessario disabilitare il tastierino per evitare una trasmissione DTMF accidentale. In questo caso, è possibile attivare la funzione blocco DTMF.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 32 (DT.L).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON" (attivato) o "OFF" (disattivato; predefinito).
- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.

- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

Quando la funzione è attivata, non è possibile trasmettere i toni DTMF dal tastierino del microfono. Anche la trasmissione DTMF è inibita.

## SPEGNIMENTO AUTOMATICO (APO)

Il ricetrasmittitore si spegne automaticamente se non si preme un tasto o non si utilizza un comando per la durata selezionata. Un minuto prima di spegnersi, il ricetrasmittitore emette un segnale di avvertenza per alcuni secondi e visualizza la dicitura "APO" sul display.

È possibile selezionare la durata APO tra le impostazioni OFF (disabilitato), 30, 60, 90, 120 o 180 minuti.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 18 (APO).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare la durata APO tra le impostazioni OFF (predefinito), 30, 60, 90, 120 o 180 minuti.



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

### Note:

- ◆ La funzione APO continua il conteggio anche durante la scansione del ricetrasmittitore.
- ◆ Il temporizzatore APO inizia il conto alla rovescia quando non rileva la pressione di un tasto, l'uso delle manopole, e delle sequenze di comando PC.
- ◆ Il bip di avvertenza APO viene emesso se il Menu No. 24 (BP {pagina 55}) è disattivato od il livello del volume è 0.

## SHIFT BATTIMENTO

Dal momento che il ricetrasmittitore utilizza un microprocessore per il controllo delle varie funzioni, l'armonico o l'immagine dell'oscillatore del clock CPU potrebbe apparire in alcuni punti delle frequenze in ricezione. In questo caso, attivare la funzione shift battimento.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 25 (BS).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON" (attivato) o "OFF" (disattivato; predefinito).



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

## INDICATORE S DI SQUELCH

L'indicatore S di squelch apre lo squelch quando si riceve un segnale di intensità uguale o superiore a quella impostata con l'indicatore. Questa funzione è comoda per evitare di dover regolare continuamente lo squelch quando si ricevono stazioni deboli e si desidera ignorarle.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 8 (SSQ).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON" (attivato) o "OFF" (disattivato; predefinito).



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione.
  - Apparirà la scala di impostazione dell'indicatore S.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.



- 5 Premere **[F]**, **[REV]** per immettere il modo selezione livello indicatore S.
- 6 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il livello desiderato.
- 7 Premere qualsiasi tasto tranne **[ϕ]** (Alimentazione) per memorizzare l'impostazione ed uscire dal modo selezione livello indicatore S.

### TEMPO DI ATTESA SQUELCH

Quando si usa l'indicatore S di squelch, è possibile regolare l'intervallo che intercorre tra il momento in cui i segnali ricevuti cessano e lo squelch si chiude.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 9 (SQH).

- 2 Premere **[MENU]**, quindi ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare un tempo tra OFF (disattivato; predefinito), 125, 250 e 500 ms.



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

### FUNZIONE BIP

La funzione bip è un modo per confermare i dati, nonché per segnalare condizioni di errore e malfunzionamenti del ricetrasmittitore. Si consiglia di mantenere attivata questa funzione per rilevare eventuali malfunzionamenti.

Tuttavia, qualora la si desiderasse disattivare:

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 24 (BP).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "OFF" (disattivato).



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

Il ricetrasmittitore genera i seguenti segnali di avvertenza anche se la funzione bip è disattivata.

- Bip di avvertenza APO {pagina 54}
- Bip avviso meteorologico {pagina 36}
- Bip di avvertenza del temporizzatore di timeout {pagina 62}

---

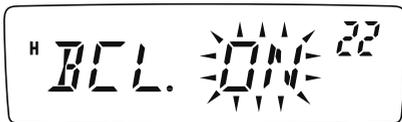
**Nota:** Il volume del bip dipende da come è stato regolato il comando **Volume**.

---

## ESCLUSIONE CANALE OCCUPATO

Questa funzione viene utilizzata per impedire la trasmissione su un canale o frequenza che qualcuno sta già utilizzando. Quando è attivata, viene emesso un bip e non è possibile trasmettere anche se si preme **[PTT]** sul microfono mentre qualcun altro sta utilizzando il canale o la frequenza.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 22 (BCL).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON" (attivato) o "OFF" (disattivato; predefinito).



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.

- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

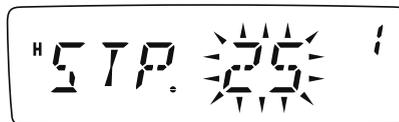
## PASSO DI FREQUENZA

La selezione del passo di frequenza corretto è fondamentale per selezionare la frequenza di ricezione esatta mediante il comando **Sintonizzazione** o i tasti **[UP]/[DWN]** sul microfono. È possibile selezionare un passo di frequenza tra:

2,5 kHz, 5 kHz, 6,25 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz, 50 kHz, 100 kHz.

Per cambiare la dimensione del passo di frequenza:

- 1 Nel modo VFO, premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 1 (STP).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare la dimensione del passo di frequenza desiderata.



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

---

**Nota:** Se si attiva un passo di frequenza che non coincide con la frequenza operativa corrente, il ricetrasmittitore la regola automaticamente in base al nuovo passo di frequenza selezionato.

---

La dimensione predefinita del passo di frequenza per ciascun modello è la seguente:

Codice mercato	Passo di frequenza predefinito
K	5 kHz
E	12,5 kHz
M2	12,5 kHz

**Nota:** Il codice di mercato è stampato sul codice a barre della confezione.

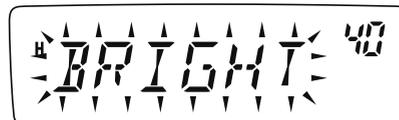
## LUCE DI SFONDO DEL DISPLAY

È possibile cambiare manualmente la luminosità del display per adattarlo alle condizioni di luce dell'ambiente operativo. Questa impostazione può essere permanente oppure il display può illuminarsi solo quando vengono premuti i tasti.

### RETROILLUMINAZIONE PERMANENTE

Quando è selezionata l'impostazione permanente, la retroilluminazione rimarrà con questa impostazione finché viene modificata nuovamente. L'impostazione predefinita è la massima luminosità.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 40 (BRIGHT).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per regolare la luminosità del display.



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

**Nota:** Impostando la luminosità su OFF (disattivato; livello minimo 1) viene disattivata la retroilluminazione dei tasti del pannello frontale.

### RETROILLUMINAZIONE AUTOMATICA

Quando si utilizza la retroilluminazione automatica, questa illuminerà il display ogni volta che viene premuto un tasto del pannello o del microfono frontale. La retroilluminazione resta accesa per 5 secondi prima di spegnersi nuovamente.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 41 (ABR).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON" (attivato) o "OFF" (disattivato; predefinito).



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

**Nota:** Se è già selezionato il livello di luminosità maggiore, non si avrà alcun esito.

## FUNZIONE BLOCCO

La funzione blocco disabilita la maggior parte dei tasti al fine di impedire di attivare involontariamente una funzione. Nell'installazione veicolare, il blocco del ricetrasmittitore è adatto nel caso la maggioranza delle funzioni venga modificata dal microfono.

### 1 Premere [F] (1s).

- "m" appare quando la funzione è attiva.



- Non è possibile bloccare i tasti seguenti:

[ϕ] (Alimentazione), [F] (1s), [F]+[REV], comando **Volume**, [PTT] ed il tastierino del microfono.

### 2 Premere nuovamente [F] (1s) per sbloccare i tasti.

#### Note:

- ◆ Il comando **Sintonizzazione** è anch'esso bloccato. Per sbloccarlo mentre è attiva la funzione blocco, accedere al Menu No. 27 (ENC) (v. sotto) e selezionare "ON" (attivato).
- ◆ Non è possibile reimpostare il ricetrasmittitore (pagina 67) mentre è attiva la funzione blocco.
- ◆ Non è possibile commutare il modo operativo del ricetrasmittitore premendo [ϕ] (Alimentazione) + un tasto qualsiasi.
- ◆ I tasti PF del microfono (pagina 59) sono operativi anche se la funzione blocco è attivata.

## ATTIVAZIONE SINTONIZZAZIONE

Mentre è attiva la funzione blocco, potrebbe a volte essere necessario agire sul comando **Sintonizzazione** per cambiare la frequenza. In questo caso, abilitare la funzione attivazione sintonizzazione.

- 1 Premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 27 (ENC).
- 2 Premere [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "OFF" (disattivato; predefinito) o "ON" (attivato).



- 3 Premere [MENU] per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

## TASTI PF DEL MICROFONO (SOLO MODELLI CON TASTIERINO)

È possibile accedere a molte impostazioni del ricetrasmittitore senza utilizzare i tasti od i comandi. I tasti del microfono PF/D, MR/C, VFO/B e CALL/A sono programmabili con le funzioni del ricetrasmittitore.

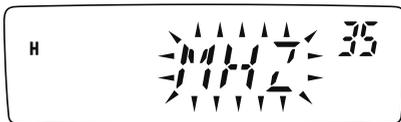
Di seguito sono elencate le assegnazioni di tasti predefinite:

Tasto PF1 [PF/D] sul microfono:	Passo di 1 MHz
Tasto PF2 [MR/C] sul microfono:	Richiamo di memoria
Tasto PF3 [VFO/B] sul microfono:	Selezione VFO
Tasto PF4 [CALL/A] sul microfono:	Selezione canale di chiamata

### Note:

- ◆ Spegnere il ricetrasmittitore prima di collegare l'altoparlante/ microfono.
- ◆ Il Menu No. 34 (MCL) deve essere configurato su "OFF" (disattivato) per programmare i tasti del microfono.

- 1 Premere [F], [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare uno dei menu dal No. 35 al No. 38 (PF1 – PF4).
- 2 Premere [MENU] e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare la funzione programmabile dall'elenco riportato qui di seguito.



- 3 Premere [MENU] per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

## Funzioni Programmabili

- MONI (Controllo): Funzione Monitor attivata/ disattivata
- ENTER (Invio): Utilizzata per immettere una frequenza o un numero di canale di memoria con il tastierino
- 1750: Trasmissione a 1750 Hz
- VFO: Attivazione modo VFO
- MR: Attivazione modo MR
- CALL (Chiamata): Selezione del canale di chiamata
- MHZ: Attivazione modo passo di 1 MHz
- REV (Inversione): Inversione della funzione attivata/ disattivata (pressione temporanea) e della funzione controllore simplex automatico attivata/ disattivata (per attivarla deve essere premuto per 1 secondo)
- SQL (Squelch): Attivazione modo squelch
- M-V: Trasferimento da memoria a VFO
- M.IN: Memorizzazione canale di memoria
- C.IN: Memorizzazione canale di chiamata
- MENU: Attivazione modo menu
- SHIFT (Maiusc): Funzione shift attivata/ disattivata
- LOW (Basso): Selezione della potenza di trasmissione
- BRIGHT (Luminosità): Regolazione della retroilluminazione del display
- LOCK (Blocco): Funzione di blocco del ricetrasmittitore attivata/ disattivata (per attivarla deve essere premuto per 1 secondo)
- TONE (Tono): Selezione di tono/chiamata selettiva
- STEP (Passo): Selezione della dimensione del passo di frequenza

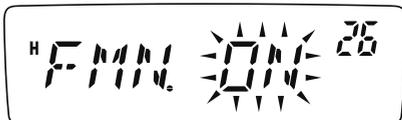
**Nota:** Invece di attivare il modo menu e selezionare PF1 – PF4, è possibile tenere semplicemente premuto il tasto PF che si desidera programmare, quindi accendere il ricetrasmittitore. Quando si programmano i tasti PF in questo modo, selezionare la funzione ruotando il comando **Sintonizzazione** oppure premendo [UP]/[DOWN] sul microfono e premere [MENU] per memorizzare l'impostazione, quindi premere qualsiasi tasto tranne [MENU] per uscire dal modo menu.

## FUNZIONAMENTO CON BANDA FM STRETTA

Per impostazione predefinita, il ricetrasmittitore funziona in modo FM normale ( $\pm 5$  kHz) sia per la trasmissione sia per la ricezione. È tuttavia possibile utilizzare il ricetrasmittitore in modo FM a banda stretta ( $\pm 2,5$  kHz).

Per utilizzare il ricetrasmittitore nel modo FM a banda stretta:

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 26 (FMN).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "ON" (attivato) o "OFF" (disattivato; predefinito).



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

Quando la banda FM stretta è attivata, sulla parte superiore destra del display appare "N".

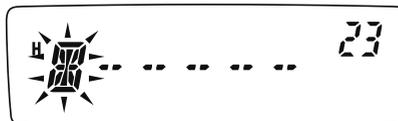


**Nota:** È possibile memorizzare lo stato di funzionamento FM a banda stretta sui canali di memoria {pagina 29}.

## MESSAGGIO ALL'ACCENSIONE

È possibile cambiare il messaggio all'accensione del ricetrasmittitore (massimo 6 caratteri) quando il ricetrasmittitore viene acceso.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 23 (P.ON.MSG).
- 2 Premere **[MENU]**.
  - Appariranno il messaggio corrente e il cursore per l'immissione.



- 3 Ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare un carattere.
  - È possibile immettere i seguenti caratteri alfanumerici: 0 – 9, A – Z, – (trattino), / (barra) e lo spazio.
  - Invece di utilizzare il comando **Sintonizzazione**, è possibile utilizzare il tastierino del microfono (solo modelli con tastierino) per immettere i caratteri alfanumerici {pagina 64}.
- 4 Premere **[MR]** per passare al carattere successivo.
  - Per spostarsi alla cifra precedente, premere **[VFO]**. Premere **[F]** per cancellare il carattere alla posizione del cursore.
- 5 Ripetere i passaggi 3 e 4 per immettere fino a 6 cifre.



- 6 Premere **[MENU]** per completare l'impostazione e memorizzare il messaggio all'accensione.
- 7 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

---

**Nota:** Se il messaggio all'accensione non è impostato, appare il nome del modello del ricetrasmittitore quando questo viene acceso.

---

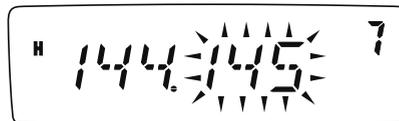
## VFO PROGRAMMABILE

Per limitare le frequenze operative entro una certa gamma, è possibile programmare il limite di frequenza superiore ed inferiore in base ai parametri VFO. Ad esempio, se si seleziona come limite inferiore 144 MHz e 145 MHz come limite superiore, l'intervallo sintonizzabile sarà compreso tra 144,000 MHz e 145,9975 MHz.

- 1 Nel modo VFO, premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 7 (P.VFO).
  - Si visualizza la gamma di frequenza programmabile corrente della banda.
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di limite inferiore (in MHz).



- 3 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di limite superiore (in MHz).



- 4 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 5 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

---

**Note:**

- ◆ Non è possibile programmare le cifre inferiori a 100 kHz.
  - ◆ Non è possibile selezionare un limite superiore minore della frequenza limite inferiore selezionata.
-

## TEMPORIZZATORE DI TIMEOUT

Il temporizzatore di timeout incorporato limita la durata di ogni trasmissione a un massimo di 3, 5 o 10 (predefinito) minuti. Il ricetrasmittitore genera un allarme acustico immediatamente prima di interrompere la trasmissione. Questa funzione è necessaria per proteggere il ricetrasmittitore dai danni termici e pertanto è opportuno non disattivarla.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 21 (TOT).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "3", "5" o "10" (predefinito) minuti.



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

---

**Nota:** Il bip di avvertenza viene emesso anche se il Menu No. 24 (BP) è disattivato {pagina 55}.

---

## COMANDO DA MICROFONO

È possibile cambiare diverse impostazioni del ricetrasmittitore avvalendosi semplicemente dei tasti DTMF del microfono.

La tabella seguente illustra la funzione che viene attivata e disattivata oppure la funzione modificata dalla pressione del tasto DTMF nel modo operativo appropriato.

Tasto	Modo RX	Modo TX <sup>1</sup>	Memorizzazione Nome Memoria	Memorizzazione Memoria DTMF	Memorizzazione Messaggio all'Accensione
1	N.D.	Tono trasmissione 1	Vedere la nota più avanti	Codice input 1	Vedere la nota più avanti
2	N.D.	Tono trasmissione 2	Vedere la nota più avanti	Codice input 2	Vedere la nota più avanti
3	N.D.	Tono trasmissione 3	Vedere la nota più avanti	Codice input 3	Vedere la nota più avanti
4	N.D.	Tono trasmissione 4	Vedere la nota più avanti	Codice input 4	Vedere la nota più avanti
5	N.D.	Tono trasmissione 5	Vedere la nota più avanti	Codice input 5	Vedere la nota più avanti
6	N.D.	Tono trasmissione 6	Vedere la nota più avanti	Codice input 6	Vedere la nota più avanti
7	N.D.	Tono trasmissione 7	Vedere la nota più avanti	Codice input 7	Vedere la nota più avanti
8	N.D.	Tono trasmissione 8	Vedere la nota più avanti	Codice input 8	Vedere la nota più avanti
9	N.D.	Tono trasmissione 9	Vedere la nota più avanti	Codice input 9	Vedere la nota più avanti
0	N.D.	Tono trasmissione 0	Vedere la nota più avanti	Codice input 0	Vedere la nota più avanti
CALL/A	Funzione assegnata	Tono trasmissione A	Elimina il carattere corrente	Codice input A	Elimina il carattere corrente
VFO/B	Funzione assegnata	Tono trasmissione B	Sposta il cursore alla cifra precedente	Codice input B	Sposta il cursore alla cifra precedente
MR/C	Funzione assegnata	Tono trasmissione C	Sposta il cursore alla cifra successiva	Codice input C	Sposta il cursore alla cifra successiva
PF/D	Funzione assegnata	Tono trasmissione D <sup>2</sup>	Conferma nome della memoria	Codice input D	Conferma messaggio all'accensione
DWN/✱	Giù	Tono trasmissione ✱	Sposta il carattere in basso	Codice input ✱ <sup>3</sup>	Sposta il carattere in basso
UP/ #	Su	Tono trasmissione #	Sposta il carattere in alto	Codice input # <sup>4</sup>	Sposta il carattere in alto

- 1 I toni DTMF non sono trasmessi nel modo TX se la funzione blocco DTMF è attivata.
- 2 Durante la trasmissione di un numero DTMF memorizzato, premere **[PTT]** sul microfono+**[PF/D]** sul microfono, rilasciare **[PF/D]** sul microfono e premere un numero di canale di memoria da 0 a 9. Per trasmettere il tono “D”, premere di nuovo **[PF/D]** sul microfono.
- 3 Sul display, ✖ viene rappresentato tramite “E”.
- 4 Sul display, # viene rappresentato tramite “F”.

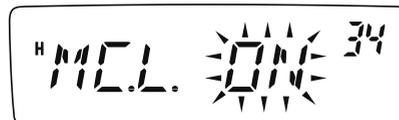
**Nota:** È possibile utilizzare i tasti DTMF quando si memorizza un nome di memoria o un messaggio all'accensione. Ad ogni pressione di un tasto il carattere visualizzato cambia secondo i criteri illustrati nella tabella seguente.

Tasto	Caratteri Visualizzati			
1	Q	Z	1	
2	A	B	C	2
3	D	E	F	3
4	G	H	I	4
5	J	K	L	5
6	M	N	O	6
7	P	R	S	7
8	T	U	V	8
9	W	X	Y	9
0	[spazio]	0	—	/

## BLOCCO MICROFONO

La funzione blocco microfono disabilita la maggior parte dei tasti al fine di impedire di attivare involontariamente una funzione.

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 34 (MC.L).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare “ON” (attivato) o “OFF” (disattivato; predefinito).



- 3 Premere **[MENU]** per memorizzare l'impostazione o qualsiasi altro tasto per annullare.
- 4 Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per uscire dal modo menu.

**Nota:** La funzione blocco microfono non blocca i tasti DTMF.

## ACCESSORI OPZIONALI

### PS-60

Alimentatore c.c.  
stabilizzato



### KES-3S

Altoparlante  
esterno



### MCP-1A

Programma di controllo  
memoria  
(software gratuito)

Il software MCP-1A può essere  
prelevato al seguente indirizzo:  
[https://www.kenwood.com/it/products/info/amateur/software\\_download.html](https://www.kenwood.com/it/products/info/amateur/software_download.html)

### PG-2N

Cavo di  
alimentazione c.c.



### PG-3B

Filtro per rumore  
di linea c.c.



### KMC-30

Microfono



### MC-59

Microfono DTMF



### MC-60A

Microfono da appoggio  
(MJ-88 necessario)



### MJ-88

Spinotto microfono 8 piedini  
modulare



Cavo di programmazione

Informarsi presso il rivenditore  
per l'acquisto di un cavo di  
programmazione.

## MANUTENZIONE

### INFORMAZIONI GENERALI

Questo prodotto è stato allineato e collaudato in fabbrica per garantirne l'aderenza alle specifiche. In condizioni operative normali, il ricetrasmettitore funzionerà nel rispetto delle istruzioni fornite. Tutti i regolatori, le bobine e i resistori del ricetrasmettitore sono stati preimpostati in fabbrica e vanno regolati soltanto da un tecnico esperto nell'uso di questo ricetrasmettitore e munito delle apparecchiature di collaudo necessarie. La manutenzione o l'allineamento eseguiti dall'utente senza autorizzazione dalla ditta può annullare la garanzia del ricetrasmettitore.

Se utilizzato in modo appropriato, il ricetrasmettitore garantirà anni di servizio affidabile senza necessitare di ulteriore allineamento. Le informazioni fornite in questa sezione riguardano alcune procedure di manutenzione generale che non necessitano pressoché di alcuna apparecchiatura di collaudo.

### SERVIZIO

Per restituire un ricetrasmettitore al rivenditore o a un centro di assistenza per la riparazione, imballarlo nella scatola e con i materiali d'imballo originali. Includere una descrizione dettagliata del problema. Includere altresì il proprio numero telefonico, numero di fax e indirizzo di posta elettronica (se disponibile) unitamente al proprio nominativo e recapito, qualora il tecnico dell'assistenza richiedesse ulteriori informazioni per risolvere il problema. Non spedire gli accessori, salvo se si ritiene che siano direttamente correlati al problema.

Restituire questo prodotto al rivenditore **K9BK CC8** autorizzato presso il quale è stato acquistato oppure a un centro di assistenza **KENWOOD** autorizzato. Sarà acclusa al ricetrasmettitore una copia del rapporto di servizio. Non inviare assemblati né schede a circuito stampato; inviare il ricetrasmettitore completo.

Affiggere un'etichetta con il proprio nome e segnale di chiamata a ogni articolo per facilitarne l'identificazione. Includere il modello e il numero di serie del ricetrasmettitore in qualsiasi comunicato relativo al problema.

### NOTA DI SERVIZIO

Se desiderasse comunicarci un problema di natura tecnica o funzionale, accluda una breve nota esauriente del problema. Ci faciliterà il compito includendo:

- Modello e numero di serie dell'apparecchiatura
- Domande o descrizione del problema riscontrato
- Altre apparecchiature presenti alla stazione e relazionate al problema
- Letture dei misuratori
- Altre informazioni pertinenti (impostazioni di menu, modo, frequenza, sequenza di tasti che porta al malfunzionamento, ecc.)



#### ATTENZIONE

Non imballare l'apparecchiatura in carta da giornale, onde non causare ulteriori danni durante il trasporto o la spedizione.

---

**Note:**

- ◆ Registrare la data d'acquisto, il numero di serie e il nome del rivenditore presso il quale è stato acquistato il ricetrasmittitore.
  - ◆ Conservare una copia scritta della procedura di riparazione eseguita sull'unità.
  - ◆ Se si richiede assistenza entro il periodo di garanzia, includere una fotocopia della fattura o dello scontrino fiscale, indicante chiaramente la data d'acquisto.
- 

**PULIZIA**

I tasti, i comandi e l'involucro del ricetrasmittitore si possono sporcare con l'uso. Estrarre i comandi dal ricetrasmittitore e pulirli con un detergente neutro e acqua calda. Non utilizzare agenti chimici sull'involucro, ma pulirlo solo con un panno inumidito.

**REIMPOSTAZIONE DEL RICETRASMETTITORE**

Se il ricetrasmittitore sembra non funzionare correttamente, provare a reimpostare il microprocessore per risolvere il problema. Sono disponibili i 2 modi di reimpostazione seguenti. Durante una reimpostazione, i dati in memoria e le informazioni memorizzate potrebbero andare persi. Eseguire una copia di backup o trascrivere le informazioni importanti prima di reimpostare il microprocessore.

**IMPOSTAZIONI INIZIALI**

I valori predefiniti per le frequenze di funzionamento sono i seguenti:

- Ricetrasmittitore: 144,000 MHz

I canali di memoria non memorizzano dati. La frequenza radio meteorologica (canale AL) a 162,550 MHz viene ripristinata (solo modelli tipo K). Consultare le pagine 25 e 56 per indicazioni sui valori predefiniti per il canale di chiamata e la dimensione del passo di frequenza.

---

**Nota:** Nel modo display a canale o quando è attivato il blocco dei tasti (pagina 58), non è possibile eseguire una reimpostazione VFO o una reimpostazione totale.

---

**REIMPOSTAZIONE TOTALE**

Riporta tutti i parametri del ricetrasmittitore ai valori di fabbrica. Sono disponibili 2 metodi diversi per reimpostare il ricetrasmittitore.

**Metodo reimpostazione totale 1:**

- 1 Con l'alimentazione del ricetrasmittitore spenta, premere **[F]+[ϕ]** (Alimentazione).
  - Tutti gli indicatori si illuminano temporaneamente, seguiti dal messaggio di conferma della reimpostazione totale.



- 2 Premere **[F]**.
  - Apparirà la dicitura "SURE?".
  - Premere qualsiasi tasto tranne **[F]** per annullare.
- 3 Premere **[F]** nuovamente per reimpostare il ricetrasmittitore.
  - Apparirà momentaneamente la dicitura "WAIT".

## Metodo reimpostazione totale 2:

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 99 (RESET).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "FULL".
- 3 Premere **[MENU]**.
  - Apparirà la dicitura "SURE?".



- Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per annullare.
- 4 Premere **[MENU]** per reimpostare il ricetrasmittitore.
    - Apparirà momentaneamente la dicitura "WAIT".

## REIMPOSTAZIONE VFO

Reimposta i parametri del ricetrasmittitore, tranne la memoria DTMF, il contenuto del canale di memoria e quello del canale di chiamata. Sono disponibili 2 metodi diversi per reimpostare il ricetrasmittitore.

---

**Nota:** Il Menu No. 7 (P.VFO) e il Menu No. 10 (OFFSET) tornano ai valori predefiniti in fabbrica.

---

## Metodo reimpostazione VFO 1:

- 1 Con l'alimentazione del ricetrasmittitore spenta, premere **[VFO]+[ϕ]** (Alimentazione).
  - Apparirà un messaggio di conferma della reimpostazione VFO.



- 2 Premere **[VFO]**.
  - Apparirà la dicitura "SURE?".
  - Premere qualsiasi tasto tranne **[VFO]** per annullare.
- 3 Premere **[VFO]** per reimpostare il ricetrasmittitore.
  - Apparirà momentaneamente la dicitura "WAIT".

## Metodo reimpostazione VFO 2:

- 1 Premere **[F]**, **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare il Menu No. 99 (RESET).
- 2 Premere **[MENU]** e ruotare il comando **Sintonizzazione** per selezionare "VFO".
- 3 Premere **[MENU]**.
  - Apparirà la dicitura "SURE?".



- Premere qualsiasi tasto tranne **[MENU]** per annullare.
- 4 Premere **[MENU]** per reimpostare il ricetrasmittitore.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

I problemi descritti nelle tabelle seguenti sono malfunzionamenti operativi comunemente riscontrabili, provocati solitamente da allacciamenti errati, impostazioni di controllo incorrette o errori operativi dovuti a programmazione incompleta. Tali problemi non sono generalmente dovuti a guasti nella circuiteria. Prima di giudicare difettoso il ricetrasmittitore, consultare questa tabella e le sezioni appropriate del manuale di istruzioni.

Problema	Causa Possibile	Rimedio	Pagina
Il ricetrasmittitore non si accende dopo aver collegato l'alimentatore a 13,8 V c.c. e aver premuto l'interruttore [ $\phi$ ] (Alimentazione). Il display rimane vuoto.	1 Il cavo di alimentazione è stato collegato al rovescio.	1 Collegare correttamente il cavo di alimentazione c.c.: rosso $\rightarrow$ ( + ); nero $\rightarrow$ ( - ).	3
	2 Uno o più dei fusibili del cavo di alimentazione è aperto.	2 Investigare la causa che ha portato a bruciare il fusibile. Una volta analizzati e corretti i problemi, installare un nuovo fusibile della stessa portata.	5
Il display è poco leggibile pur avendo selezionato un elevato livello di luminosità.	La tensione erogata è insufficiente.	La tensione in ingresso richiesta è 13,8 V c.c. $\pm$ 15% (11,7 – 15,8 V c.c.). Se la tensione in ingresso è fuori campo, ricaricare la batteria, regolare l'alimentatore stabilizzato e/o controllare il collegamento dei cavi di alimentazione.	3, 4
Non è possibile selezionare una frequenza ruotando il comando <b>Sintonizzazione</b> o premendo i tasti [UP]/[DWN] sul microfono.	È stata selezionata la funzione Richiamo di memoria.	Premere [VFO].	30, 15
La maggior parte dei pulsanti/tasti e il comando <b>Sintonizzazione</b> non funzionano.	1 Una funzione di blocco è attiva.	1 Sbloccare tutte le funzioni di Blocco.	53, 58, 64
	2 Il ricetrasmittitore si trova nel modo display a canale.	2 Con l'alimentazione del ricetrasmittitore spenta, premere [ $\phi$ ] (Alimentazione)+ [REV] per uscire dal modo display a canale.	37

Problema	Causa Possibile	Rimedio	Pagina
Non è possibile selezionare i canali di memoria ruotando il comando <b>Sintonizzazione</b> o premendo i tasti <b>[UP]/[DWN]</b> sul microfono.	Nessun canale di memoria contiene dati.	Memorizzare i dati in almeno un canale di memoria.	29
Non è possibile trasmettere pur premendo il tasto <b>[PTT]</b> sul microfono.	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> La spina del microfono non è stata inserita completamente nel connettore sul pannello anteriore.</li> <li><b>2</b> Si è selezionato un offset di trasmissione che porta la frequenza al di fuori del campo di frequenza consentito per la trasmissione.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Spegnerne il ricetrasmittitore, inserire la spina del microfono fino ad avvertire lo scatto di aggancio della linguetta di blocco.</li> <li><b>2</b> Premere <b>[F]</b>, <b>[MENU]</b> e ruotare il comando <b>Sintonizzazione</b> per selezionare il Menu No. 5 (SFT). Premere <b>[MENU]</b> e ruotare il comando <b>Sintonizzazione</b> per selezionare "OFF" (disattivato). Premere <b>[MENU]</b> per memorizzare l'impostazione, quindi premere qualsiasi tasto tranne <b>[MENU]</b> per uscire dal modo menu.</li> </ol>	6 23

## DATI TECNICI

Le caratteristiche tecniche sono soggette a modifica senza preavviso, a causa dei progressi tecnologici.

### Generale

Campo di frequenza TX	Modelli tipo K	144 – 148 MHz
	Modelli tipo E	144 – 146 MHz
	Modelli tipo M2	136 – 174 MHz
Campo di frequenza RX	Modelli tipo K	136 – 174 MHz
	Modelli tipo E	136 – 174 MHz
	Modelli tipo M2	136 – 174 MHz
Modo	F3E (FM)	
Impedenza dell'antenna	50 Ω	
Temperatura operativa	-20°C – +60°C	
Alimentatore	13,8 V DC ±15% (11,7 – 15,8 V)	
Metodo di messa a terra	Massa negativa	
Corrente	Trasmissione (max)	14 A al massimo
	Ricezione (uscita a 2 W)	1,0 A al massimo
Stabilità di frequenza (-20°C – +60°C)	Entro ±2,5 p/min	
Dimensioni (L x A x P, senza proiezioni)	160 x 43 x 126 mm	
Peso	1,13 kg circa	

### Trasmittitore

Uscita potenza	Alta	65 W
	Bassa	25 W circa
Modulazione	Modulazione a reattanza variabile	
Emissioni spurie	-60 dB al massimo	
Deviazione di frequenza massima	Largo: $\pm 5$ kHz Stretto: $\pm 2,5$ kHz	
Distorsione acustica (modulazione a 60%)	3% al massimo	
Impedenza del microfono	600 $\Omega$	

### Ricevitore

Circuiteria	Supereterodina doppia
Frequenza intermedia (1 <sup>a</sup> / 2 <sup>a</sup> )	49,95 MHz/ 450 kHz
Sensibilità (12 dB SINAD)	Largo: 0,18 $\mu$ V al massimo Stretto: 0,22 $\mu$ V al massimo
Sensibilità (-6 dB)	Largo: 12 kHz come minimo Stretto: 10 kHz come minimo
Sensibilità (-60 dB)	Largo: 30 kHz al massimo Stretto: 24 kHz al massimo
Sensibilità dello squelch	0,1 $\mu$ V al massimo
Uscita audio (8 $\Omega$ ; distorsione 5%)	2 W come minimo
Impedenza di uscita audio	8 $\Omega$

# INDICE

1750 Hz .....	25	Frequenze, selezione	Pausa, durata .....	53	Uso .....	44
Accensione e spegnimento .....	14	Immissione diretta della frequenza .....	Tono, velocità di trasmissione ....	52	Scansione tutti i canali .....	42
Accessori		Modo MHz .....	Trasmissione di un numero in memoria .....	52	Shift battimento .....	54
In dotazione .....	1	Modo VFO .....	Offset		Sistema squelch con codice a tono continuo (CTCSS)	
Opzionali .....	65	Funzionamento del ripetitore .....	Direzione .....	23	Scansione ID frequenza .....	47
Avviso meteorologico		Funzione blocco .....	Frequenza .....	23	Selezione di una frequenza .....	47
Abilitazione .....	36	Fusibili, sostituzione .....	Ripetitore automatico .....	25	Uso .....	46
Programmazione .....	36	Immissione diretta dalla tastiera ....	Offset automatico del ripetitore .....	25	Spegnimento automatico .....	54
Banda stretta FM .....	60	Installazione .....	Passo di frequenza .....	56	Squelch	
Bip, funzione .....	55	Accessori, collegamento .....	Programmabili, tasti PF .....	59	Attesa, tempo .....	55
Canale di chiamata		Antenna, collegamento .....	Reimpostazione		Regolazione .....	14
Richiamo .....	35	Cavo alimentazione c.c., collegamento, mobile .....	Totale .....	67	S, indicatore .....	54
Riprogrammazione .....	35	Cavo alimentazione c.c., collegamento, stazione fissa .....	VFO .....	68	Tasti e comandi .....	9
Canali di memoria		PC, collegamento .....	Reimpostazione totale .....	67	Temporizzatore di timeout (TOT) ...	62
Cancellazione .....	31	Inversione, funzione .....	Risoluzione dei problemi .....	69	Tono	
Esclusione .....	44	Manutenzione .....	Sblocco comando		Attivazione .....	24
Memorizzazione split non standard .....	30	Menu	Sintonizzazione .....	58	Scansione ID frequenza .....	27
Memorizzazione, simplex .....	29	Accesso .....	Scansione		Selezione .....	24
Nomi, assegnazione .....	32	Elenco funzioni .....	Banda .....	40	Tono a 1750 Hz .....	25
Richiamo .....	30	Messaggio all'accensione .....	Chiamata .....	43	Trasmissione .....	15
Trasferimento a VFO .....	33	Microfono	Gruppo .....	42	Potenza in uscita .....	15
Composizione automatica .....	51	Blocco .....	MHz .....	41	VFO	
Composizione manuale .....	50	Comando .....	Priorità .....	43	Modo .....	15
Controllo simplex automatico .....	26	PF, tasti .....	Programma .....	41	Programmabile .....	61
Dati tecnici .....	71	Modo MHz .....	Ripresa, metodo .....	45	Reimpostazione .....	68
DCS (squelch codificato digitale)		Multifrequenza a doppio tono (DTMF)	Tutti i canali .....	42	Volume, regolazione .....	14
Scansione ID codice .....	49	Attesa TX .....	Scansione chiamata .....	43		
Selezione di un codice .....	48	Blocco .....	Scansione di banda .....	40		
Uso .....	48	Composizione automatica .....	Scansione di gruppo .....	42		
Display		Composizione manuale .....	Scansione di programma			
LCD .....	10	Conferma di un numero in memoria .....	Frequenza, campo .....	40		
Luce di sfondo .....	57	Controllo .....	Uso .....	41		
Display a canale .....	37	Memorizzazione .....	Scansione MHz .....	41		
Esclusione canale occupato .....	56		Scansione prioritaria			
			Programmazione .....	43		



# BEDIENUNGSANLEITUNG

144 MHz FM MOBILFUNKGERÄT

## TM-281A

144 MHz FM MOBILFUNKGERÄT

## TM-281E

JVCKENWOOD Corporation

### HINWEIS

Dieses Gerät erfüllt die grundlegenden Anforderungen der Direktive 2014/53/EU.

### Beschränkungen

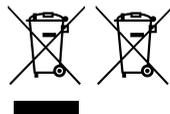
Für dieses Gerät ist eine Lizenz erforderlich; es ist für die Verwendung in den unten aufgeführten Ländern vorgesehen.



AT	BE	DK	FI	FR	DE	GR	IS	IE	IT	LI
LU	NL	NO	PT	ES	SE	CH	GB	CY	CZ	EE
HU	LV	LT	MT	PL	SK	SI	BG	RO	HR	TR

ISO3166

### Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten und Batterien (anzuwenden in Ländern mit einem separaten Sammelsystem für solche Geräte)



Das Symbol (durchgestrichene Mülltonne) auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall behandelt werden darf. Alte elektrische und elektronische Geräte und Batterien sind an einer Anlage zu entsorgen, die ordnungsgemäß mit diesen Gegenständen und den darin enthaltenen Nebenprodukten umgehen kann. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben. Unsachgemäße oder falsche Entsorgung gefährden Umwelt und Gesundheit.

## VIELEN DANK!

Danke, dass Sie sich für diesen **KENWOOD** Transceiver entschieden haben. **KENWOOD** bietet schon immer Amateurfunk-Produkte an, die ernsthafte Amateurfunker überraschen und anregen. Diese Transceiver ist dabei keine Ausnahme. Wenn Sie Ihren Transceiver näher kennenlernen, werden Sie feststellen, dass sich **KENWOOD** ganz besonders um "Bedienungs-freundlichkeit" bemüht hat. So erscheint z.B. jedes Mal, wenn Sie im Menümodus die Menünummer ändern, auf der Anzeige ein Text, der Ihnen sagt, was Sie gerade einstellen.

Trotz seiner unkomplizierten Bedienung ist dieser Transceiver technisch auf dem neuesten Stand, und einige seiner Funktionen werden Ihnen evtl. noch unbekannt sein. Betrachten Sie diese Anleitung daher als eine persönliche Unterweisung durch die Konstrukteure. Lassen Sie sich jetzt von der Anleitung beim Kennenlernen des Geräts begleiten, und verwenden Sie sie in den kommenden Jahren als Nachschlagewerk.

## MODELLE DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

Diese Bedienungsanleitung gilt für folgende Modelle:

**TM-281A:** 144 MHz FM Mobilfunkgerät

**TM-281E:** 144 MHz FM Mobilfunkgerät

## MARKTCODES

**K:** Nord- und Südamerika

**E:** Europa

**Mn:** Sonstige

(Wobei "n" für eine variable Zahl steht.)

Der Marktcode ist auf dem Strichcode-Etikett auf dem Lieferkarton aufgedruckt.

Informationen über die bei jedem Modell verfügbaren Betriebsfrequenzen schlagen Sie bitte in den Technischen Daten {Seiten 71, 72} des Produkts nach. Eine Aufstellung des mit dem Modell mitgelieferten Zubehörs finden Sie auf Seite 1.

## FUNKTIONEN

- Die Wetterwarnfunk-Funktion prüft den 1050-Hz-Ton der NOAA (nur USA/ Kanada).
- Einfache Steuerung und Auswahl verschiedener Funktionen durch Menüs.
- Bis zu 200 Kanalspeicher zum Programmieren von Frequenzen und verschiedenen anderen Daten. (Bis zu 100 Kanalspeicher, wenn den Kanälen Kanalspeichernamen zugeordnet werden.)
- Das Rauschunterdrückungssystem mit Dauertoncodierung (CTCSS, Continuous Tone Coded Squelch System) oder das Rauschunterdrückungssystem mit Digitalcodierung (DCS, Digital Code Squelch) weisen unerwünschte Anrufe von anderen Sendestationen ab.
- Ausgestattet mit einem leicht abzulesenden, großen LCD mit alphanumerischen Anzeigefähigkeiten.
- Eine kostenlose PC-Software (Memory Control Program) steht zur Verfügung, um die Frequenz, die Signalisierung und andere Einstellungen Ihres Transceivers zu programmieren. Die MCP kann heruntergeladen werden unter:  
[https://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software\\_download.html](https://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html)

## VORSICHTSMASSNAHMEN

Beachten Sie bitte folgende Vorsichtsmaßnahmen, um Feuer, Personenschaden und/oder eine Beschädigung des Transceivers zu vermeiden:

- Versuchen Sie nicht, Ihren Transceiver zu konfigurieren, während Sie fahren; das ist einfach zu gefährlich.
- Beachten Sie die geltenden Gesetze, die den Gebrauch von Kopfhörern und Hör-/Sprechgarnituren beim Führen eines Fahrzeugs auf öffentlichen Straßen betreffen. Im Zweifel tragen Sie beim Autofahren keine Kopfhörer.
- Senden Sie nicht für längere Zeit mit hoher Ausgangsleistung; der Transceiver könnte sich überhitzen.
- Modifizieren Sie den Transceiver nur dann, wenn Sie von dieser Bedienungsanleitung oder einer anderen **KENWOOD**-Dokumentation dazu aufgefordert werden.
- Der Transceiver darf nicht für längere Zeit direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden und darf nicht in der Nähe von Heizgeräten stehen.
- Der Transceiver darf nicht in sehr staubiger, feuchter oder nasser Umgebung stehen oder auf einer instabilen Oberfläche.
- Falls ein ungewöhnlicher Geruch oder Rauch vom Transceiver ausgeht, schalten Sie ihn sofort AUS. Setzen Sie sich mit einer **KENWOOD**-Reparaturwerkstatt oder mit Ihrem Händler in Verbindung.
- Dieser Transceiver wurde für eine Stromversorgung mit 13,8 V entworfen. Verwenden Sie niemals eine 24 V Batterie zum Betreiben des Transceivers.

# INHALTSVERZEICHNIS

LIEFERUMFANG .....	1	DIREKTE FREQUENZEINGABE .....	16
SCHREIBWEISEN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG .....	1	<b>KAPITEL 5 MENÜAUFBAU</b>	
<b>KAPITEL 1 INBETRIEBNAHME</b>		WAS IST EIN MENÜ? .....	18
FAHRZEUGMONTAGE .....	2	MENÜZUGRIFF .....	18
GLEICHSTROM-KABELVERBINDUNG .....	3	Liste der Menüfunktionen .....	19
FAHRZEUGBETRIEB .....	3	<b>KAPITEL 6 BETRIEB ÜBER UMSETZER</b>	
ORTSFESTER BETRIEB .....	4	PROGRAMMABLAUF FÜR FREQUENZVERSATZ .....	22
AUSWECHSELN DER SICHERUNGEN .....	5	PROGRAMMIEREN DES FREQUENZVERSATZES .....	23
ANSCHLUSS DER ANTENNE .....	5	WAHL DER VERSATZRICHTUNG .....	23
ANSCHLIESSEN VON ZUBEHÖR .....	6	WAHL DER VERSATZFREQUENZ .....	23
EXTERNE LAUTSPRECHER .....	6	AKTIVIEREN DER TONFUNKTION .....	24
MIKROFON .....	6	WAHL EINER TONFREQUENZ .....	24
PC-ANSCHLUSS .....	7	AUTOMATISCHER UMSETZERVERSATZ .....	25
<b>KAPITEL 2 IHR ERSTES QSO</b>		SENDEN EINES 1750-Hz-TONS .....	25
<b>KAPITEL 3 KENNENLERNEN DES GERÄTS</b>		UMKEHRFUNKTION .....	26
FRONTPLATTE .....	9	AUTOMATISCHE SIMPLEX-PRÜFUNG (ASC) .....	26
ANZEIGE .....	10	SUCHLAUF NACH TONFREQUENZ-ID .....	27
RÜCKWAND .....	12	<b>KAPITEL 7 KANALSPEICHER</b>	
MIKROFON .....	12	ANZAHL DER KANALSPEICHER .....	28
MIK-TASTENFELD DIREKTEINGABE .....	13	SIMPLEX- & UMSETZER- ODER ODDSPLIT-KANALSPEICHER? .....	28
<b>KAPITEL 4 GRUNDLEGENDE BEDIENUNG</b>		SPEICHERN VON SIMPLEX-FREQUENZEN ODER STANDARD-UMSETZERFREQUENZEN .....	29
EIN-/AUSSCHALTEN .....	14	SPEICHERN VON ODDSPLIT-UMSETZERFREQUENZEN .....	30
LAUTSTÄRKE EINSTELLEN .....	14	KANALSPEICHER AUFRUFEN .....	30
SQUELCH EINSTELLEN .....	14	ÜBER DEN ABSTIMMREGLER .....	30
SENDEN .....	15	VERWENDUNG DES TASTENFELDS DES MIKROFONS .....	31
AUSWAHL EINER AUSGANGSLEISTUNG .....	15	LÖSCHEN EINES KANALSPEICHERS .....	31
AUSWAHL EINER FREQUENZ .....	15	KANALSPEICHER BENENNEN .....	32
VFO-Modus .....	15		
MHz-Modus .....	16		

KANALSPEICHER ÜBERTRAGUNG .....	33
SPEICHER → VFO ÜBERTRAGUNG .....	33
KANAL → KANAL ÜBERTRAGUNG .....	33
RUFKANAL .....	35
AUFRUFEN DES RUFKANALS .....	35
UMPROGRAMMIERUNG DES RUFKANALS .....	35
WETTERWARNUNG (NUR K-MARKT-MODELLE) .....	36
PROGRAMMIEREN DER WETTERFUNKFREQUENZ .....	36
WETTERWARNUNG AKTIVIEREN .....	36
KANALANZEIGE .....	37
<b>KAPITEL 8 SUCHLAUF</b>	
NORMALER SUCHLAUF .....	40
BANDSUCHLAUF .....	40
PROGRAMMSUCHLAUF .....	40
MHZ-SUCHLAUF .....	41
SPEICHERSUCHLAUF .....	42
ALLKANAL-SUCHLAUF .....	42
GRUPPENSUCHLAUF .....	42
RUF-SUCHLAUF .....	43
VORRANGSUCHLAUF .....	43
PROGRAMMIEREN EINES VORRANGKANALS .....	43
VERWENDUNG DES VORRANGSUCHLAUFS .....	44
KANALSPEICHERSPERRE .....	44
METHODE ZUM FORTSETZEN DES SUCHLAUFS .....	45
<b>KAPITEL 9 SELEKTIVRUF</b>	
CTCSS UND DCS .....	46
CTCSS .....	46
AUSWAHL EINER CTCSS-FREQUENZ .....	47
SUCHLAUF NACH CTCSS-FREQUENZ-ID .....	47
DCS .....	48
AUSWAHL EINES DCS-CODES .....	48

SUCHLAUF NACH DCS-CODE-ID .....	49
---------------------------------	----

## **KAPITEL 10 DTMF-(DUAL TONE MULTI-FREQUENCY)-FUNKTIONEN**

MANUELLES WÄHLEN .....	50
DTMF-MONITOR .....	50
DTMF-SENDEFORTSETZUNG .....	51
AUTOMATISCHE WÄHLFUNKTION .....	51
SPEICHERN EINER DTMF-NUMMER IM SPEICHER .....	51
BESTÄTIGEN DER GESPEICHERTEN DTMF-NUMMERN .....	52
SENDEN EINER GESPEICHERTEN DTMF-NUMMER .....	52
EINSTELLEN DER DTMF-TON-ÜBERTRAGUNGSGESCHWINDIGKEIT .....	52
EINSTELLUNG DER PAUSEDAUER .....	53
DTMF-SPERRE .....	53

## **KAPITEL 11 HILFSFUNKTIONEN**

APO (AUTOMATISCHE AUSSCHALTUNG) .....	54
TAKTÄNDERUNG .....	54
S-METER SQUELCH .....	54
SQUELCH HALTEDAUER .....	55
SIGNALTONFUNKTION .....	55
KANALSPERRE BEI SIGNALEMPFANG .....	56
ABSTIMMSCHRITT .....	56
BELEUCHTUNG DER ANZEIGE .....	57
DAUERHAFT BELEUCHTUNG .....	57
AUTOMATISCHE BELEUCHTUNG .....	57
SPERRFUNKTION .....	58
ABSTIMMUNG ERMÖGLICHEN .....	58
MIKROFON-PF-TASTEN (NUR MODELLE MIT TASTENFELD) ....	59
SCHMALBAND-FM-BETRIEB .....	60
EINSCHALTEN-NACHRICHT .....	60
PROGRAMMIERBARER VFO .....	61

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

SENDEZEITBESCHRÄNKUNG .....	62
<b>KAPITEL 12 MIKROFONSTEUERUNG</b>	
MIK-SPERRE .....	64
<b>KAPITEL 13 SONDERZUBEHÖR</b>	
<b>KAPITEL 14 FEHLERSUCHE</b>	
WARTUNG .....	66
ALLGEMEINE HINWEISE .....	66
REPARATUR .....	66
KUNDENDIENSTHINWEIS .....	66
REINIGUNG .....	67
ZURÜCKSETZEN DES TRANSCEIVERS .....	67
WERKSEITIGE EINSTELLUNGEN .....	67
VOLLSTÄNDIGES ZURÜCKSETZEN .....	67
VFO ZURÜCKSETZEN .....	68
FEHLERSUCHE .....	69
<b>TECHNISCHE DATEN</b>	
<b>INDEX</b>	

## LIEFERUMFANG

Packen Sie den Transceiver vorsichtig aus, und überprüfen Sie, ob alle unten aufgelisteten Teile vorhanden sind. Wir empfehlen, den Karton und das Verpackungsmaterial aufzubewahren.

Ein Marktcode (K, E, M2) ist auf dem Etikett auf dem Verpackungskarton vorhanden.

Zubehör		Menge
Mikrofon	M2 Markt (KMC-30)	1
	K, E Markt (DTMF-Mik)	
Gleichstromkabel (flach)		1
Sicherung (flach)		1
Befestigungsschiene		1
Schraubensatz		1
Mikrofonbügel		1
Garantiekarte (nur K, E Markt)		1
Bedienungsanleitung		1
Bedienungsanleitung (nur E Markt)		2

## SCHREIBWEISEN DIESER BEDIENUNGSANLEITUNG

Um die Anleitung zu vereinfachen und unnötige Wiederholungen zu vermeiden, wurden die folgenden Schreibweisen verwendet:

Anweisung	Tun Sie Folgendes
Drücken Sie <b>[TASTE]</b> .	Drücken Sie <b>TASTE</b> und lassen Sie sie wieder los.
Drücken Sie <b>[TASTE] (1s)</b> .	Halten Sie <b>TASTE</b> für 1 Sekunde oder länger gedrückt.
Drücken Sie <b>[TASTE1]</b> , <b>[TASTE2]</b> .	Drücken Sie kurz <b>TASTE1</b> , lassen Sie <b>TASTE1</b> wieder los und drücken Sie dann <b>TASTE2</b> .
Drücken Sie <b>[TASTE1]+[TASTE2]</b> .	Halten Sie <b>TASTE1</b> gedrückt, und drücken Sie dann <b>TASTE2</b> . Wenn es mehr als 2 Tasten sind, müssen Sie sie der Reihe nach gedrückt halten, bis Sie die letzte Taste gedrückt haben.
Drücken Sie <b>[TASTE]+[ϕ]</b> .	Halten Sie <b>TASTE</b> gedrückt, während der Transceiver AUS ist, und schalten Sie dann den Transceiver durch Drücken von <b>[ϕ]</b> (Ein/Aus) EIN.

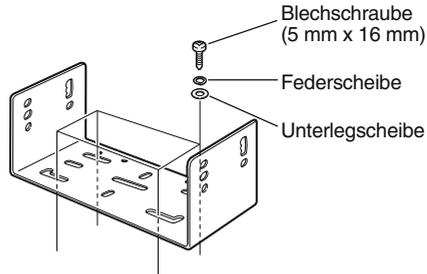
1

## FAHRZEUGMONTAGE

Wählen Sie für die Montage des Transceivers einen sicheren und bequemen Ort in Ihrem Fahrzeug aus, der Gefahren für Ihre Beifahrer und Sie selbst während der Fahrt minimiert. Überlegen Sie sich einen geeigneten Ort für die Montage des Geräts, so dass Knie oder Beine bei einer plötzlichen Bremsung Ihres Fahrzeugs nicht aufprallen können. Versuchen Sie einen gut belüfteten Ort zu wählen, der vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt ist.

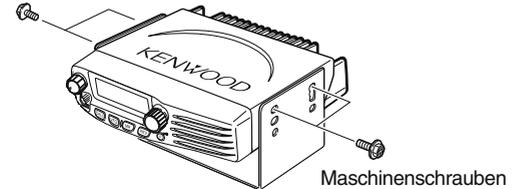
1 Montieren Sie die Befestigungsschiene unter Verwendung der mitgelieferten Blehschrauben (4), Unterlegscheiben (4) im Fahrzeug, und Federscheibe (4).

- Die Schiene muss so montiert werden, dass die Positionen der 3 Schraublöcher an der Seite der Montageschiene zur Rückseite der Schiene zeigen.

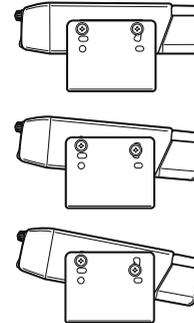


2 Bringen Sie den Transceiver in Position, setzen Sie dann die mitgelieferten sechskantigen Maschinenschrauben (4) und Unterlegscheiben (4) und schrauben Sie sie fest.

- Prüfen Sie nochmals, dass alle Geräteteile gut befestigt sind, um zu verhindern, dass Fahrzeugvibrationen die Schiene oder den Transceiver lösen.



- Bestimmen Sie den geeigneten Winkel des Transceivers unter Verwendung der Positionen der 3 Schraublöcher auf der Seite der Montageschiene.



## GLEICHSTROM-KABELVERBINDUNG



VORSICHT

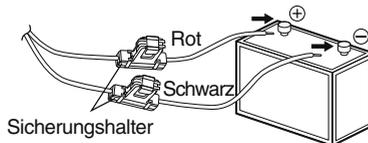
Legen Sie den Stecker für den Stromeingang so nahe wie möglich an den Transceiver.

### FAHRZEUGBETRIEB

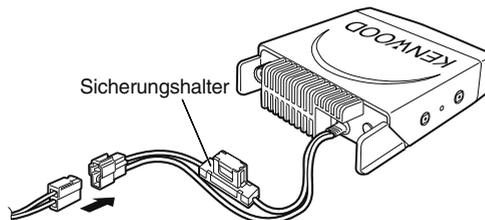
Die Fahrzeugbatterie muss eine nominelle Spannung von 12 V aufweisen. Schließen Sie den Transceiver niemals an eine 24 V Batterie an. Stellen Sie sicher, dass Sie eine 12 V Fahrzeugbatterie verwenden, die eine ausreichende Kapazität aufweist. Wenn der Strom zum Transceiver nicht ausreicht, kann die Anzeige während des Sendens erlöschen, oder die Sendeausgangsleistung kann stark abfallen.

- 1 Verlegen Sie das mit dem Transceiver mitgelieferte Gleichstromkabel direkt an die Anschlussklemmen der Fahrzeugbatterie unter Ausnutzung des kürzesten Wegs vom Transceiver.
  - Falls Sie ein Entstörfilter verwenden, sollte dies mit einer Isolierung eingebaut werden, um Berührung mit dem Metall des Fahrzeugs zu verhindern.
  - Es wird nicht empfohlen, die Zigarettenanzünderbuchse zu verwenden, da manche Zigarettenanzünderbuchsen zu einem inakzeptablen Spannungsabfall führen.
  - Die gesamte Kabellänge muss verkleidet werden, so dass sie vor Hitze, Feuchtigkeit und dem sekundären (Hochspannungs-) Zündsystem/-kabeln des Motors geschützt ist.
- 2 Nach dem Verlegen des Kabels wickeln Sie hitzebeständiges Isolierband um den Sicherungshalter, um ihn vor Feuchtigkeit zu schützen, und binden Sie die gesamte Kabellänge fest.
- 3 Zum Vermeiden der Kurzschlussgefahr entfernen Sie vor dem Anschließen des Transceivers alle anderen Leitungen von der negativen (-) Anschlussklemme der Batterie.

- 4 Überprüfen Sie die richtige Polung der Verbindungen und befestigen Sie das Stromkabel an den Anschlussklemmen der Batterie; rot wird an die positive (+) Anschlussklemme angeschlossen, schwarz wird an die negative (-) Anschlussklemme angeschlossen.
  - Verwenden Sie die volle Länge des Kabels, ohne überschüssiges abzuschneiden, auch wenn das Kabel länger als nötig ist. Entfernen Sie insbesondere niemals die Sicherungshalterungen aus dem Kabel.



- 5 Schließen Sie alle von der negativen Anschlussklemme entfernten Leitungen wieder an.
- 6 Stecken Sie das Gleichstromkabel in den Stromversorgungssteckverbinder des Transceivers.
  - Drücken Sie die Steckverbinder fest zusammen, bis die Arretierlasche einrastet.



1

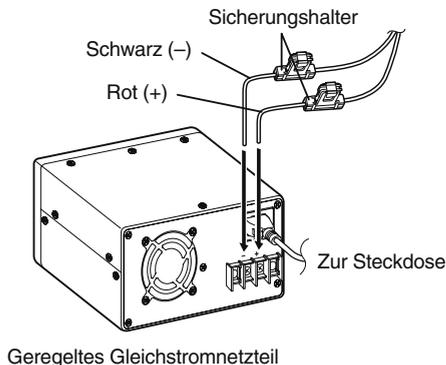
## ORTSFESTER BETRIEB

Für den Gebrauch des Transceivers im ortsfesten Betrieb benötigen Sie ein separates 13,8 V Gleichstromnetzteil (nicht mitgeliefert). Die empfohlene Strombelastbarkeit Ihres Netzteils sollte 12 A betragen.

1

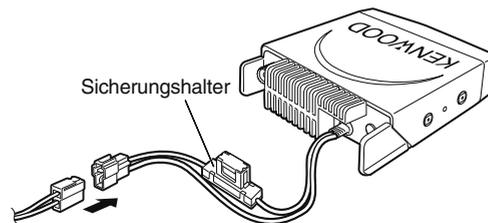
1 Schließen Sie das Gleichstromkabel an ein geregeltes Gleichstromnetzteil an und überprüfen Sie die richtige Anschlusspolarität (Rot: positiv, Schwarz: negativ).

- Verbinden Sie das Gerät niemals direkt mit einer Netzsteckdose.
- Verwenden Sie das mitgelieferte Gleichstromkabel zum Anschluss des Transceivers an ein geregeltes Netzteil.
- Verwenden Sie niemals ein Kabel, dessen Adern einen geringeren Durchmesser aufweisen.



2 Schließen Sie den Gleichstromsteckverbinder an den Steckverbinder des Gleichstromkabels an.

- Drücken Sie die Steckverbinder fest zusammen, bis die Arretierlasche einrastet.



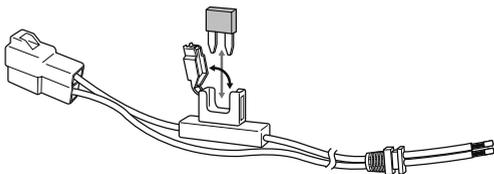
---

### Hinweise:

- ◆ Damit Ihr Transceiver sein volles Leistungsvermögen zeigen kann, empfehlen wir die Verwendung des optionalen Netzteils PS-60 (22,5 A, Arbeitszyklus von 25%).
  - ◆ Schalten Sie sowohl das Gleichstromnetzteil als auch den Transceiver AUS, bevor Sie das Gleichstromnetzteil an den Transceiver anschließen.
  - ◆ Verbinden Sie das Netzteil erst mit einer Steckdose, nachdem die übrigen Anschlüsse hergestellt wurden.
-

## AUSWECHSELN DER SICHERUNGEN

Wenn eine Sicherung durchbrennt, müssen Sie zuerst die Ursache bestimmen und das Problem beheben. Wenn das Problem behoben ist, ersetzen Sie die Sicherung. Wenn auch die neue Sicherung sofort durchbrennt, unterbrechen Sie den Stromanschluss und wenden Sie sich an Ihren **KENWOOD**-Vertragshändler oder eine **KENWOOD**-Kundendienststelle.



Ort der Sicherung	Nennstrom der Sicherung
Transceiver	15 A
Mitgeliefertes Gleichstromkabel	20 A



Verwenden Sie ausschließlich Sicherungen der angegebenen Art und Leistung; sonst kann der Transceiver beschädigt werden.

**Hinweis:** Falls Sie den Transceiver für eine lange Zeitspanne verwenden, wenn die Fahrzeugbatterie nicht ganz aufgeladen ist, oder wenn der Motor nicht läuft, kann die Batterie entladen werden, und Sie könnte dann keine ausreichenden Reserven zum Anlassen des Fahrzeugs mehr aufweisen. Vermeiden Sie unter diesen Umständen den Gebrauch des Transceivers.

## ANSCHLUSS DER ANTENNE

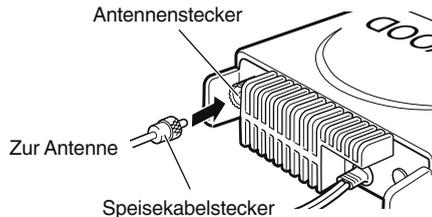
Vor der Inbetriebnahme des Geräts müssen Sie eine wirksame, gut abgestimmte Antenne anschließen. Der Erfolg Ihres Anschlusses hängt weitgehend vom Antennentyp und ihrem sachgerechten Anschluss ab. Der Transceiver erzielt ausgezeichnete Resultate, wenn dem Antennensystem und seinem Anschluss sorgfältige Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Verwenden Sie eine Antenne mit einer Impedanz von 50  $\Omega$  und eine verlustarme koaxiale Speiseleitung, die eine charakteristische Impedanz von 50  $\Omega$  aufweist, und die zur Eingangsimpedanz des Transceivers passen. Das Verbinden der Antenne mit dem Transceiver über Speisekabel, welche eine andere Impedanz als 50  $\Omega$  aufweisen, reduziert die Wirksamkeit des Antennensystems und kann Störungen von TV-Geräten, Radiogeräten und anderen elektronischen Geräten in der Nähe verursachen.

**Hinweis:** E-Markt-Modelle verwenden einen Antennenstecker vom N-Typ, während die anderen Modelle einen M-Typ-(SO-239)-Stecker verwenden.



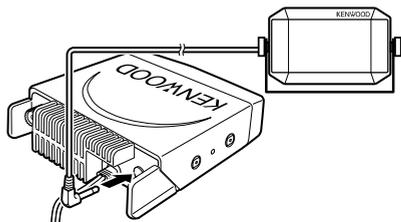
- ◆ Senden, ohne vorher eine Antenne oder eine andere passende Last anzuschließen, kann den Transceiver beschädigen. Schließen Sie vor dem Senden immer die Antenne an den Transceiver an.
- ◆ Alle ortsfesten Transceiver sollten mit einem Blitzableiter ausgestattet sein, um Brand- und Stromschlaggefahr sowie Schäden am Transceiver so gut es geht auszuschließen.



## ANSCHLIESSEN VON ZUBEHÖR

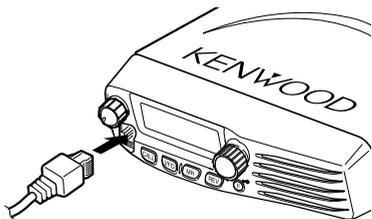
### EXTERNE LAUTSPRECHER

- 1 Falls Sie einen externen Lautsprecher verwenden möchten, wählen Sie einen mit einer Impedanz von  $4\ \Omega$  bis  $8\ \Omega$  (standardmäßig  $8\ \Omega$ ). In die externe Lautsprecherbuchse passt ein 3,5 mm Monoklinkenstecker (2-polig).

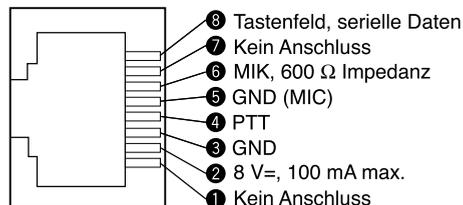
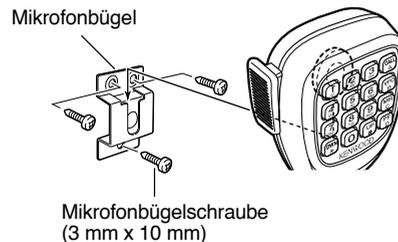


### MIKROFON

Zur Sprachkommunikation schließen Sie ein Mikrofon mit  $600\ \Omega$  und mit einem 8-poligen Modulstecker in der Modulbuchse der Front der Haupteinheit an. Drücken Sie fest auf den Stecker, bis die Arretierlasche einrastet.



Befestigen Sie den mitgelieferten Mikrofonbügel unter Verwendung der im Schraubensatz enthaltenen Schrauben in einer geeigneten Position.



## PC-ANSCHLUSS

Zum Einsatz der optionalen MCP-1A Software müssen Sie zuerst den Transceiver unter Verwendung eines optionalen Programmierkabels an Ihren PC anschließen (über die Mikrofonbuchse).

Die MCP-1A wird kostenlos von **KENWOOD** zum Herunterladen unter der folgenden URL bereitgehalten:

[https://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software\\_download.html](https://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html)

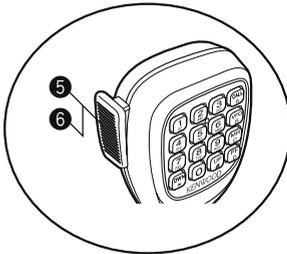
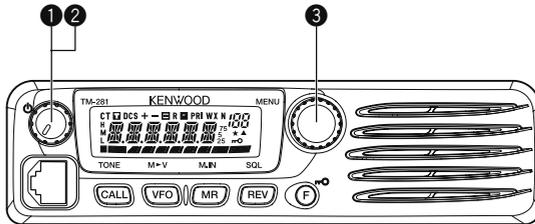
---

**Hinweis:** Befragen Sie Ihren Händler zum Kauf eines Programmierkabels.

---

2

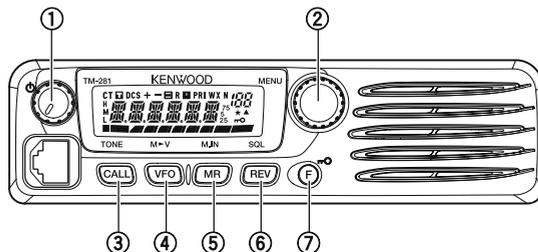
Möchten Sie Ihren Transceiver jetzt zum ersten Mal ausprobieren? Mit diesem Abschnitt können Sie sofort auf Sendung gehen. Die folgenden Anweisungen sind nur zur groben Orientierung gedacht. Wenn Sie auf Schwierigkeiten stoßen oder sich über einen bestimmten Aspekt genauer informieren möchten, dann lesen Sie bitte im entsprechenden Abschnitt dieser Anleitung nach.



- 1 Drücken Sie kurz [  $\phi$  ] (Ein/Aus), um den Transceiver EINzuschalten.
  - Es ertönt ein hoher, doppelter Signalton, und auf der Anzeige erscheint kurz eine EINSchalten-Nachricht. Anschließend werden die verschiedenen Symbole und die aktuelle Betriebsfrequenz auf der LCD-Anzeige dargestellt.
  - Der Transceiver speichert die aktuellen Parameter, wenn er AUSgeschaltet wird und ruft diese Parameter automatisch wieder ab, wenn Sie ihn das nächste Mal wieder EINSchalten.
- 2 Drehen Sie den **Lautstärkeregler** im Uhrzeigersinn bis zur 9 Uhr-Position.
- 3 Drehen Sie den **Abtastregler** zur Auswahl einer Empfangsfrequenz.
  - Anschließend können Sie die Lautstärke des Signals mit dem **Lautstärkeregler** einstellen.
- 4 Zum Senden halten Sie das Mikrofon etwa 5 cm von Ihrem Mund entfernt.
- 5 Halten Sie Mik-[PTT] gedrückt und sprechen Sie mit normaler Lautstärke.
- 6 Zum Empfang lassen Sie Mik-[PTT] wieder los.
- 7 Wiederholen Sie die Schritte 4, 5 und 6, um die Kommunikation fortzusetzen.

## FRONTPLATTE

**Hinweis:** Dieser Abschnitt beschreibt nur die Hauptfunktionen der Bedienelemente der Frontplatte. Die Erläuterungen von Funktionen, die hier nicht beschrieben sind, werden in den passenden Kapiteln dieses Handbuchs gegeben.



### ① ⏻ (Ein/Aus) Schalter/ Lautstärkereglers

Drücken Sie diesen Schalter, um den Transceiver EIN- oder AUSzuschalten {Seite 14}.

Drehen Sie diesen Regler zum Einstellen der Empfangslautstärke aus dem Lautsprecher {Seite 14}.

### ② MENÜ-Knopf/ Abstimmregler

Drücken Sie diesen Knopf, um in den MHz-Modus zu gelangen {Seite 16}. In diesem Modus können Sie die Betriebsfrequenz unter Verwendung des **Abstimmreglers** oder von Mik-[UP]/[DWN] in Schritten von 1 MHz verändern. Halten Sie die Taste im VFO-Modus für 1 Sekunde gedrückt, um den MHz-Suchlauf zu beginnen {Seite 41}, oder um im MR-Modus den Gruppensuchlauf zu beginnen {Seite 42}.

Drücken Sie [F] und dann [MENU], um in den Menümodus zu gelangen {Seite 18}.

Drehen Sie diesen Regler zur Auswahl:

- Der Betriebsfrequenzen im VFO-Modus {Seite 15}.
- Der Kanalspeicher im Speicheraufrufmodus {Seite 30}.
- Der Menü-Nr. im Menümodus {Seite 18}.
- Suchlaufrichtung beim Suchlauf {Seiten 27, 39, 47, 49}.

### ③ CALL-Taste

Drücken Sie diese Taste zum Aufrufen des Rufkanals {Seite 35}. Halten Sie im VFO-Modus diese Taste für 1 Sekunde gedrückt, um den Ruf-/VFO-Suchlauf zu beginnen {Seite 43}. Halten Sie im Speicheraufrufmodus diese Taste für 1 Sekunde gedrückt, um den Ruf-/Speichersuchlauf zu beginnen {Seite 43}.

Zum Aktivieren der Ton- {Seite 24}, CTCSS- {Seite 46} oder DCS- {Seite 48} Funktion drücken Sie [F] und [CALL].

### ④ VFO-Taste

Drücken Sie diese Taste, um in den VFO-Modus zu gelangen {Seite 15}. In diesem Modus können Sie die Betriebsfrequenz unter Verwendung des **Abstimmreglers** oder von Mik-[UP]/[DWN] verändern. Halten Sie im VFO-Modus diese Taste für 1 Sekunde gedrückt, um den Bandsuchlauf zu beginnen {Seite 40}. Halten Sie im VFO-Modus nach dem Programmieren eines Suchlaufbereichs diese Taste für 1 Sekunde gedrückt, um den Programmsuchlauf zu beginnen {Seite 40}.

Drücken Sie im MR-Modus [F] und dann [VFO] zum Übertragen der Inhalte des ausgewählten Kanalspeichers zum VFO {Seite 33}.

### ⑤ MR-Taste

Drücken Sie diese Taste, um in den Speicheraufrufmodus zu gelangen {Seite 30}. In diesem Modus können Sie die Kanalspeicher unter Verwendung des **Abstimmreglers** oder von Mik-[UP]/[DWN] wechseln. Halten Sie im Speicheraufrufmodus diese Taste für 1 Sekunde gedrückt, um den Speichersuchlauf zu beginnen {Seite 42}.

Drücken Sie [F], verwenden Sie die **Abstimmregler** zur Auswahl des gewünschten Kanals, drücken Sie dann [MR], um den Ruffkanal oder einen Kanalspeicher umzuprogrammieren {Seite 29}.

### ⑥ REV-Taste

Drücken Sie diese Taste zum Umschalten der Sende- und Empfangsfrequenz, wenn Sie mit einem Versatz {Seite 23} oder einem Oddsplit-Kanalspeicher {Seite 28} arbeiten.

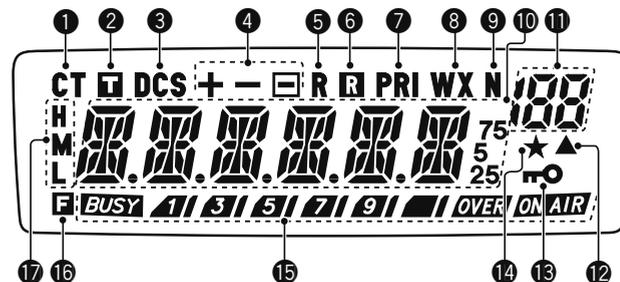
Drücken Sie [F] und dann [REV] und drehen Sie den **Abstimmregler** zum Erhöhen oder Vermindern des Squelch-Pegels {Seite 14}.

### ⑦ $\mu$ O/F-Taste

Halten Sie diese Taste für 1 Sekunde gedrückt, um die Tasten des Transceivers zu sperren {Seite 58}.

Drücken Sie diese Taste kurz für den Zugang zu den Zweitfunktionen der Tasten des Transceivers.

## ANZEIGE



### ① CT

Erscheint, wenn die CTCSS-Funktion aktiviert wird {Seite 46}.

### ② $\square$

Erscheint, wenn die Tonfunktion aktiviert wird {Seite 24}.

### ③ DCS

Erscheint, wenn die DCS-Funktion aktiviert wird {Seite 48}.

### ④ + - $\square$

Erscheint, wenn die Umsetzerversatzfunktion aktiviert wird {Seiten 23, 30}. (" $\square$ ") wird bei diesem Transceiver nicht verwendet.)

### ⑤ R

Erscheint, wenn die Umkehrfunktion aktiviert wird {Seite 26}.

6 **R**

Erscheint, wenn die Funktion Automatische Simplexprüfung (ASC) aktiviert wird {Seite 26}.

7 **PRI**

Erscheint, wenn ein Vorrangsuchlauf aktiviert wird {Seite 44}.

8 **WX**

Erscheint, wenn die Wetterwarnfunktion aktiviert wird {Seite 36}. (Nur K-Markt-Modelle.)

9 **N**

Erscheint, wenn der schmale FM-Modus gewählt wird {Seite 60}.

10 

Zeigt die Frequenzen, Menüeinstellungen, Speichernamen und andere Informationen an.

11 

Zeigt die Menü-Nr., die Kanalspeicher-Nummer und den Status an {Seiten 18, 29}.

12 

Erscheint, wenn der angezeigte Kanalspeicher Daten aufweist {Seite 29}.

13 

Erscheint, wenn die Tastensperrfunktion EINGeschaltet wird {Seite 58}.

14 

Erscheint, wenn die Kanalspeicher-Sperrfunktion Eingeschaltet wird {Seite 44}.

15 

Zeigt die Stärke von gesendeten {Seite 15} und empfangenen {Seite 54} Signalen.

**BUSY** zeigt an, dass die Rauschsperrung offen und die Frequenz "belegt" ist. Es erscheint auch, wenn die Rauschsperrung auf Minimum eingestellt ist {Seite 14}. Bei der Verwendung von CTCSS oder DCS zeigt es an, dass die Rauschsperrung wegen eines empfangenen Signals geöffnet ist, das den gleichen CTCSS-Ton oder DCS-Code enthält, der in Ihrem Transceiver eingestellt ist.

 fungiert beim Empfang als eine Signalstärkeanzeige und beim Sendevorgang als ein HF-Leistungsmeter.

**ON AIR** zeigt an, dass der Transceiver gerade sendet.

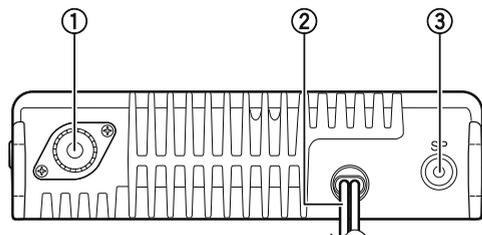
16 **F**

Erscheint, wenn die Funktionstaste gedrückt wird.

17 

Es erscheint "H", wenn Senden mit hoher Leistung gewählt wurde, und es erscheint "L", wenn Senden mit niedriger Leistung gewählt wurde {Seite 15}. ("M" wird bei diesem Transceiver nicht verwendet.)

## RÜCKWAND



3

### ① Antennenanschluss

Schließen Sie hier eine externe Antenne an {Seite 5}. Wenn Sie das Senden testen, schließen Sie an Stelle der Antenne eine Blindlast an. Das Antennensystem oder die Last sollten eine Impedanz von 50 Ω aufweisen.

**Hinweis:** E-Markt-Modelle verwenden einen Antennenstecker vom N-Typ, während die anderen Modelle einen M-Typ-(SO-239)-Stecker verwenden.

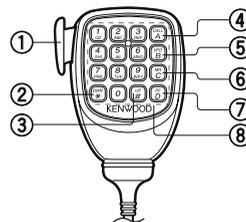
### ② Stromversorgungskabel 13,8 V=

Schließen Sie eine Stromquelle mit 13,8 V= hier an. Verwenden Sie das mitgelieferte Gleichstromkabel {Seiten 3, 4}.

### ③ SP-(Lautsprecher)-Buchse

Falls gewünscht, können Sie für eine klarere Audio-Wiedergabe einen optionalen externen Lautsprecher anschließen. In diese Buchse passt ein 3,5 mm Monoklinenstecker (2-polig). Sehen Sie auf Seite 6 nach.

## MIKROFON



DTMF-Mikrofon



Mikrofon (KMC-30)

### ① PTT-Taste (Push-to-Talk)

Halten Sie diese Taste gedrückt, um zu senden. Zum Empfang lassen Sie sie los.

### ② DWN/ ✕-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Arbeitsfrequenz, die Nummer des Kanalspeichers, die Menü-Nummer usw. zu senken. Halten Sie sie gedrückt, um die Aktion zu wiederholen. Sie wird auch gedrückt, um bei Funktionen mit mehrfacher Auswahl zwischen den Werten hin- und herzuschalten. Zum Senden von ✕ halten Sie Mik-[PTT] gedrückt und drücken Sie dann [DWN/ ✕].

### ③ UP/#-Taste

Drücken Sie diese Taste, um die Arbeitsfrequenz, die Nummer des Kanalspeichers, die Menü-Nummer usw. zu erhöhen. Halten Sie sie gedrückt, um die Aktion zu wiederholen. Sie wird auch gedrückt, um bei Funktionen mit mehrfacher Auswahl zwischen den Werten hin- und herzuschalten. Zum Senden von # halten Sie Mik-[PTT] gedrückt und drücken Sie dann [UP/#].

#### ④ CALL/A-Taste

Diese Taste ist identisch mit der **CALL**-Taste auf der Frontseite. Diese Taste kann auf Wunsch programmiert werden {Seite 59}. Zum Senden von A halten Sie Mik-**[PTT]** gedrückt und drücken Sie dann **[CALL/A]**.

#### ⑤ VFO/B-Taste

Diese Taste ist identisch mit der **VFO**-Taste auf der Frontseite. Diese Taste kann auf Wunsch programmiert werden {Seite 59}. Zum Senden von B halten Sie Mik-**[PTT]** gedrückt und drücken Sie dann **[VFO/B]**.

#### ⑥ MR/C-Taste

Diese Taste ist identisch mit der **MR**-Taste auf der Frontseite. Diese Taste kann auf Wunsch programmiert werden {Seite 59}. Zum Senden von C halten Sie Mik-**[PTT]** gedrückt und drücken Sie dann **[MR/C]**.

#### ⑦ PF/D-Taste

Die voreingestellte Funktion dieser Taste ist der 1 MHz-Schritt. Diese Taste kann auf Wunsch programmiert werden {Seite 59}. Zum Senden von D halten Sie Mik-**[PTT]** gedrückt und drücken Sie dann **[PF/D]**.

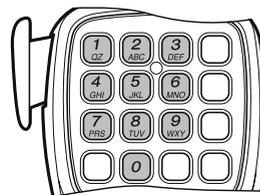
#### ⑧ DTMF-Tastenfeld

Dieses Tastenfeld mit 16 Tasten wird für die DTMF-Funktionen verwendet {Seite 50} oder zur Direkteingabe einer Arbeitsfrequenz {Seite 16} oder einer Kanalspeicher-Nummer {Seite 30}. Das Tastenfeld kann auch zum Programmieren eines Kanalspeichernamens, einer Einschalten-Nachricht oder anderer Zeichenketten verwendet werden {Seite 63}.

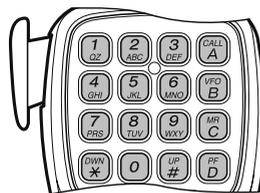
#### Mik-TASTENFELD DIREKTEINGABE

Das Mikrofon-Tastenfeld (nur Modelle mit Tastenfeld) erlaubt Ihnen, abhängig vom Modus, in welchem der Transceiver sich befindet, verschiedene Eingaben zu machen.

Im VFO- oder im Speicherabruf-Modus verwenden Sie das Mik-Tastenfeld zur Auswahl einer Frequenz {Seite 16} oder einer Kanalspeicher-Nummer {Seite 30}. Drücken Sie zuerst die Mik-PF-Taste, die der ENTER (Eingabe)-Funktion zugeordnet ist {Seite 59}.



Zum manuellen Senden einer DTMF-Nummer halten Sie Mik-**[PTT]** gedrückt, und drücken Sie dann die DTMF-Tastenfolge auf dem Mik-Tastenfeld {Seite 50}.



Sie können das Mik-Tastenfeld auch zum Programmieren eines Kanalspeichernamens, einer Einschalten-Nachricht oder anderer Zeichenketten verwenden {Seite 63}.

## EIN-/AUSSCHALTEN

- 1 Drücken Sie [  $\phi$  ] (Ein/Aus), um den Transceiver EINzuschalten.
  - Es ertönt ein hoher, doppelter Signalton, und es erscheint kurz eine Einschalten-Nachricht {Seite 60} in der Anzeige, anschließend werden die Frequenzen und andere Informationen angezeigt.



- 2 Zum AUSSchalten des Transceivers drücken Sie [  $\phi$  ] (Ein/Aus) (**1s**).
  - Beim AUSSchalten des Transceivers ertönt ein tiefer, doppelter Signalton.
  - Der Transceiver speichert die aktuelle Frequenz und die aktuellen Parameter, wenn er AUSgeschaltet wird und ruft diese Parameter ab, wenn Sie ihn das nächste Mal wieder EINschalten.

## LAUTSTÄRKE EINSTELLEN

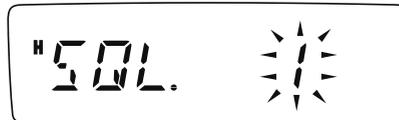
Drehen Sie den **Lautstärkeregler** zum Erhöhen der Lautstärke im Uhrzeigersinn und zum Senken der Lautstärke gegen den Uhrzeigersinn.

- Wenn Sie kein Signal empfangen, drücken Sie die Mik-PF-Taste, die der MONI (Monitor)-Funktion zugeordnet ist {Seite 59}, und stellen Sie dann mit dem **Lautstärkeregler** die gewünschte Lautstärke ein. Drücken Sie die MONI (Monitor)-Taste erneut, um die Monitorfunktion abzubrechen.

## SQUELCH EINSTELLEN

Mit dem Squelch wird der Lautsprecher stumm geschaltet, wenn keine Signale vorhanden sind. Wenn der Squelchpegel richtig eingestellt ist, hören Sie nur beim eigentlichen Empfang von Signalen Geräusche. Je höher der Squelchpegel eingestellt wird, desto stärker müssen die Signale sein, um empfangen zu werden. Der angemessene Squelchpegel hängt vom Umfang der HF-Störfrequenzen ab.

- 1 Drücken Sie [F], [REV].
  - Der aktuelle Squelchpegel wird angezeigt.



- 2 Zum Einstellen des Pegels drehen Sie den **Abstimmregler**.
  - Wählen Sie den Pegel so, dass Hintergrundgeräusche gerade eben unterdrückt werden, wenn kein Signal vorhanden ist.
  - Je höher der Pegel, desto stärker müssen die Signale sein, um empfangen zu werden.
  - Es können 10 verschiedene Pegel eingestellt werden. (0: Minimum, – 9: Maximum; 1 ist die Voreinstellung.)
- 3 Drücken Sie eine beliebige Taste außer [  $\phi$  ] (Ein/Aus) um die neue Einstellung zu speichern und den Squelch-Einstellvorgang zu beenden.

## SENDEN

- 1 Zum Senden halten Sie das Mikrofon etwa 5 cm von Ihrem Mund entfernt, halten Mik-[PTT] gedrückt und sprechen mit normaler Stimme in das Mikrofon.
  - "ON AIR" und das HF-Leistungsmeter erscheinen in der Anzeige. Das HF-Leistungsmeter zeigt die relative Sendeausgangsleistung (**1** **3** **5** **7** **9** **OVER**) an.
  - Wenn Sie Mik-[PTT] drücken, während Sie sich außerhalb des Sendebereichs befinden, ertönt ein hohes Fehlersignal.
- 2 Wenn Sie zu Ende gesprochen haben, lassen Sie Mik-[PTT] los.

**Hinweis:** Wenn Sie kontinuierlich länger senden, als die in Menü Nr. 21 festgelegte Zeitdauer (Voreinstellung ist 10 Minuten) {Seite 62}, erzeugt die interne Sendezeitbeschränkung einen Warnton, und der Transceiver unterbricht den Sendevorgang. In diesem Fall muss Mik-[PTT] losgelassen werden, damit sich der Transceiver eine Weile abkühlen kann; um das Senden wieder aufzunehmen, drücken Sie Mik-[PTT] erneut.

### AUSWAHL EINER AUSGANGSLEISTUNG

Zum Senden können Sie verschiedene Leistungsstufen wählen.

- 1 Drücken Sie [F], [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 6 (TXP).



- 2 Drücken Sie [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl einer "H" (hohen; Voreinstellung) oder einer "L" (niedrigen) Leistung.

- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie [MENU] oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer [MENU].



VORSICHT

- ◆ Senden Sie nicht über einen ausgedehnten Zeitraum hinweg mit hoher Ausgangsleistung. Der Transceiver könnte sich überhitzen und dadurch Schaden nehmen.
- ◆ Kontinuierliches Senden bewirkt die Überhitzung des Kühlkörpers. Berühren Sie den Kühlkörper nicht, wenn er heiß sein könnte.

**Hinweis:** Wenn sich der Transceiver wegen hoher Umgebungstemperatur oder kontinuierlichem Senden überhitzt, kann der Schutzschaltkreis aktiv werden und die Sendeausgangsleistung reduzieren.

## AUSWAHL EINER FREQUENZ

### VFO-Modus

VFO ist der Grundmodus zum Ändern der Betriebsfrequenz. Zum Eintritt in den VFO-Modus drücken Sie [VFO].

Drehen Sie den **Abstimmregler** im Uhrzeigersinn zum Erhöhen der Frequenz und gegen den Uhrzeigersinn zum Senken der Frequenz, oder verwenden Sie Mik-[UP]/[DWN].



- Halten Sie Mik-[UP]/[DWN] gedrückt, um die Frequenz wiederholt schrittweise zu ändern.

## MHz-Modus

Wenn die gewünschte Betriebsfrequenz stark von der aktuellen Frequenz abweicht, ist das Verwenden des MHz-Abstimmmodus schneller.

Zum Einstellen der MHz-Ziffer:

- 1 Drücken Sie im VFO- oder Rufmodus **[MENU]**.
  - Die MHz-Ziffer blinkt.



- 2 Zur Auswahl des gewünschten MHz-Werts drehen Sie den **Abstimmregler**.
- 3 Drücken Sie eine beliebige Taste, um die ausgewählte Frequenz einzustellen und um in den normalen VFO-Modus zurückzukehren.
- 4 Fahren Sie nötigenfalls unter Verwendung des **Abstimmreglers** oder von Mik-**[UP]/[DWN]** mit dem Einstellen der Frequenz fort.

## DIREKTE FREQUENZINGABE

Zusätzlich zum Drehen des **Abstimmreglers** oder zum Drücken von Mik-**[UP]/[DWN]** gibt es noch einen anderen Weg, die Frequenz auszuwählen. Wenn die gewünschte Frequenz stark von der aktuellen Frequenz abweicht, können Sie unter Verwendung des Mik-Tastenfelds (nur Modelle mit Tastenfeld) eine Frequenz eingeben.

- 1 Drücken Sie **[VFO]**.
  - Eine Direkteingabe der Frequenz erfordert die VFO-Betriebsart.
- 2 Drücken Sie die Mik-PF-Taste, die der ENTER (Eingabe)-Funktion zugeordnet ist {Seite 59}.



- 3 Geben Sie Ihre gewünschte Frequenz mit den Zahlentasten (**[0]** bis **[9]**) ein.
  - Das Drücken von Mik-**Eingabe** füllt alle fehlenden Ziffern (die Ziffern, die Sie nicht eingegeben haben) mit 0 und vervollständigt die Eingabe. Wenn Sie also z.B. 145,000 MHz eingeben möchten, drücken Sie **[1]**, **[4]**, **[5]** und zur Vervollständigung der Eingabe drücken Sie Mik-**Eingabe**.
  - Wollen Sie nur die MHz-Ziffern ändern und die kHz-Ziffern so lassen wie sie sind, drücken Sie Mik-**[VFO]** an Stelle von Mik-**Eingabe**.

### Beispiel 1

Zur Eingabe von 145,750 MHz:

Eingabe	Anzeige
[Eingabe]	--- ---
[1], [4], [5]	1 4 5. ---
[7], [5], [0]	1 4 5. 7 5 0

### Beispiel 2

Zur Eingabe von 145,000 MHz:

Eingabe	Anzeige
[Eingabe]	--- ---
[1], [4], [5]	1 4 5. ---
[Eingabe]	1 4 5. 0 0 0

### Beispiel 3

Zum Wechsel von 144,650 MHz auf 145,650 MHz:

Eingabe	Anzeige
	1 4 4. 6 5 0
[Eingabe]	--- ---
[1], [4], [5]	1 4 5. ---
Mik-[VFO]	1 4 5. 6 5 0

---

**Hinweis:** Falls die eingegebene Frequenz nicht mit dem aktuellen Abstimmschritt vereinbar ist, wird die Frequenz automatisch auf die nächste erreichbare Frequenz abgerundet. Falls die erwünschte Frequenz nicht genau eingegeben werden kann, überprüfen Sie den Abstimmschritt (Seite 56).

---

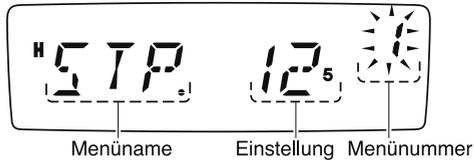
## WAS IST EIN MENÜ?

Viele Funktionen dieses Transceivers werden nicht über die physischen Regler des Transceivers, sondern über ein softwaregesteuertes Menü gewählt oder konfiguriert. Wenn Sie sich erst einmal mit dem Menüsystem vertraut gemacht haben, werden Sie seine Vielseitigkeit zu schätzen wissen. Sie können die verschiedenen Funktionen für Abläufe, Einstellungen und Programmierung dieses Transceivers individuell entsprechend Ihren Wünschen einstellen, ohne eine Anzahl von Reglern und Schaltern bedienen zu müssen.

5

## MENÜZUGRIFF

- Drücken Sie **[F]**, **[MENU]**.
  - Auf der Anzeige erscheinen die Nummer und Einstellung des Menüs sowie eine kurze Erläuterung.



- Zur Auswahl Ihres gewünschten Menüs drehen Sie den **Abstimmregler**.
  - Mit der Änderung der Menü-Nr. erscheint eine kurze Erläuterung zum jeweiligen Menü zusammen mit ihrem aktuellen Parameter.



- Zum Konfigurieren des Parameters der aktuellen gewählten Menü-Nr. drücken Sie **[MENU]**.



- Zur Auswahl Ihres gewünschten Parameters drehen Sie den **Abstimmregler**.



- Zum Speichern der neuen Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

## LISTE DER MENÜFUNKTIONEN

Auf der Anzeige	Menü-Nr.	Funktion	Auswahl	Voreinstellung	Siehe Seite
STP	1	Abstimmschritt	2,5/ 5/ 6,25/ 10/ 12,5/ 15/ 20/ 25/ 30/ 50/ 100 kHz	Variabel (siehe Beschreibung)	56
T	2	Tonfrequenz	67,0 – 254,1 Hz	88,5	24
CT	3	CTCSS-Frequenz	67,0 – 254,1 Hz	88,5	47
DCS	4	DCS-Code	023 – 754	023	48
SFT	5	Versatzrichtung	OFF/ +/ –	OFF	23
TXP	6	Sendeleistung	Hoch/ Niedrig	Hoch	15
P.VFO	7	Programmierbare VFO	136 – 173 MHz	136 – 173 MHz	61
SSQ	8	S-Meter Squelch	ON/ OFF	OFF	54
SQH	9	Squelch Haltedauer	OFF/ 125/ 250/ 500 ms	OFF	55
OFFSET	10	Umsetzerfrequenzversatz	0 – 69,95 MHz	600 kHz	23
ARO	11	Automatischer Umsetzerversatz	ON/ OFF	Variabel (siehe Beschreibung)	25
PRI	12	Vorrangsuchlauf	ON/ OFF	OFF	43
SCAN	13	Methode zum Fortsetzen des Suchlaufs	TO/ CO/ SE	TO	45
L.OUT	14	Kanalspeichersperre	ON/ OFF	OFF	44
M.CH	15	Kanalspeicherkapazität	100/ 200	100	28
M.NAME	16	Speichernamen	6 Zeichen	–	32
MDF	17	Speichernamen/ Frequenzanzeige	MN/ FRQ	MN	32
APO	18	Automatischer Ausschalter	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180 Min.	OFF	54

Auf der Anzeige	Menü-Nr.	Funktion	Auswahl	Voreinstellung	Siehe Seite
CK	19	CALL-Taste	CALL/ 1750	Variabel (siehe Beschreibung)	25, 35
HLD	20	1750-Hz-Ton Sendeunterbrechung	ON/ OFF	OFF	25
TOT	21	Sendezeitbeschränkung	3/ 5/ 10 Min.	10	62
BCL	22	Kanalsperre bei Signalempfang	ON/ OFF	OFF	56
P.ON.MSG	23	Einschalten-Nachricht	6 Zeichen	–	60
BP	24	Piepsignal	ON/ OFF	ON	55
BS	25	Taktänderung	ON/ OFF	OFF	54
FMN	26	Schmale FM	ON/ OFF	OFF	60
ENC	27	Abstimmreglersperre	ON/ OFF	OFF	58
DTMF.MR	28	Automatische Wählfunktion	Bis zu 16 Ziffern	–	51
SPD	29	DTMF-Sendegeschwindigkeit	FA/ SL	FA	52
DT.H	30	DTMF-Sendefortsetzung	ON/ OFF	OFF	51
PA	31	DTMF-Pausendauer	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 ms	500	53
DT.L	32	DTMF-Tastensperre	ON/ OFF	OFF	53
DT.M	33	DTMF-Monitor	ON/ OFF	OFF	50
MC.L	34	Mikrofon-Tastensperre	ON/ OFF	OFF	64
PF1	35	Programmierbare Mikrofon- Funktionstaste	MONI/ ENTER/ 1750/ VFO/ MR/ CALL/ MHZ/ REV/ SQL/ M--V/ M.IN/ C.IN/ MENU/ SHIFT/ LOW/ BRIGHT/ LOCK/ TONE/ STEP	MHZ	59

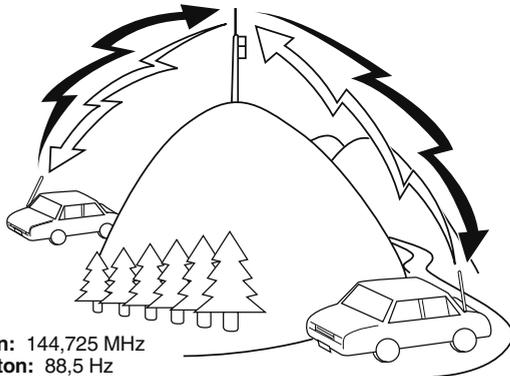
Auf der Anzeige	Menü-Nr.	Funktion	Auswahl	Voreinstellung	Siehe Seite
PF2	36	Programmierbare Mikrofon-Funktionstaste	MONI/ ENTER/ 1750/ VFO/ MR/ CALL/ MHZ/ REV/ SQL/ M--V/ M.IN/ C.IN/ MENU/ SHIFT/ LOW/ BRIGHT/ LOCK/ TONE/ STEP	MR	59
PF3	37	Programmierbare Mikrofon-Funktionstaste	MONI/ ENTER/ 1750/ VFO/ MR/ CALL/ MHZ/ REV/ SQL/ M--V/ M.IN/ C.IN/ MENU/ SHIFT/ LOW/ BRIGHT/ LOCK/ TONE/ STEP	VFO	59
PF4	38	Programmierbare Mikrofon-Funktionstaste	MONI/ ENTER/ 1750/ VFO/ MR/ CALL/ MHZ/ REV/ SQL/ M--V/ M.IN/ C.IN/ MENU/ SHIFT/ LOW/ BRIGHT/ LOCK/ TONE/ STEP	CALL	59
BRIGHT	40	Anzeigehelligkeit	—	Maximaler Pegel	57
ABR	41	Automatische Anzeigehelligkeit	ON/ OFF	OFF	57
WXA <sup>1</sup>	42	Wetterwarnung	ON/ OFF	OFF	36
RESET	99	Zurücksetzenauswahl	VFO/ FULL	VFO	67

<sup>1</sup> WXA (Wetterwarnung) ist nur bei K-Markt-Modellen verfügbar.

Umsetzer befinden sich gewöhnlich auf Bergkuppen oder an anderen exponierten Orten und werden oft von Amateurfunk-Clubs aufgestellt und unterhalten. In der Regel verfügen sie über eine stärkere effektive Sendeleistung (ERP) als ein typisches Funkgerät. Die Verbindung von Höhe und starker effektiver Sendeleistung führt zu weitaus größeren Reichweiten als die Kommunikation ohne den Einsatz von Umsetzern.

Die meisten Umsetzer verwenden zum Senden und Empfangen ein Frequenzpaar mit Standard- oder Nichtstandard-Frequenzversatz (Oddsplit). Außerdem benötigen manche Umsetzer erst ein Rufsignal vom Transceiver, bevor sie einen Zugang gestatten. Weitere Informationen finden Sie in Ihrer örtlichen Umsetzer- oder Relaisliste.

6



**Senden:** 144,725 MHz  
**Sendeton:** 88,5 Hz  
**Empfangen:** 145,325 MHz

**Senden:** 144,725 MHz  
**Sendeton:** 88,5 Hz  
**Empfangen:** 145,325 MHz

## PROGRAMMABLAUF FÜR FREQUENZVERSATZ

- 1 Wahl einer Empfangsfrequenz.
- 2 Wahl der Versatzrichtung.
- 3 Wahl einer Versatzfrequenz (nur beim Programmieren von Oddsplit-Umsetzerfrequenzen).
- 4 Die Tonfunktion aktivieren (falls erforderlich).
- 5 Eine Tonfrequenz wählen (falls erforderlich).

Wenn Sie alle oben stehenden Daten in einem Kanalspeicher abspeichern, brauchen Sie die Parameter nicht jedes Mal neu zu programmieren. Siehe "KANALSPEICHER" {Seite 28}.

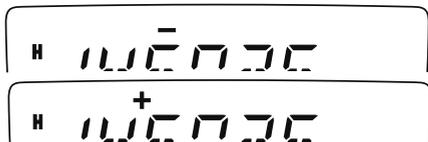
## PROGRAMMIEREN DES FREQUENZVERSATZES

Wählen Sie zunächst, wie unter "WAHL DER VERSATZFREQUENZ" beschrieben, eine Abwärtsfrequenz des Amateurfunk-Umsetzers.

### WAHL DER VERSATZRICHTUNG

Legen Sie fest, ob die Sendefrequenz höher (+) oder niedriger (-) als die Empfangsfrequenz liegen soll.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 5 (SFT).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "+" oder "-".
- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.
  - Es erscheint "+" oder "-" über der Frequenz, um anzuzeigen, welche Versatzrichtung eingestellt ist.



Wenn der Sendefrequenzversatz außerhalb des zulässigen Bereichs liegt, ist der Sendebetrieb gesperrt. In diesem Fall muss die Empfangsfrequenz so eingestellt werden, dass die Sendefrequenz innerhalb der Bandgrenzen liegt, oder die Versatzrichtung muss verändert werden.

**Hinweis:** Bei Verwendung eines Oddsplit-Kanalspeichers oder beim Senden kann die Versatzrichtung nicht geändert werden.

### WAHL DER VERSATZFREQUENZ

Zum Zugriff auf einen Umsetzer, der ein Oddsplit-Frequenzpaar benötigt, muss die Voreinstellung der Versatzfrequenz, die von den meisten Umsetzern verwendet wird, geändert werden. Die voreingestellte Versatzfrequenz beträgt 600 kHz.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 10 (OFFSET).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl der geeigneten Versatzfrequenz.



- Die Auswahl ist in Schritten von 50 kHz im Bereich von 0,00 MHz bis 69,95 MHz möglich.
- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
  - 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

---

**Hinweis:** Nach dem Ändern des Frequenzversatzes wird der neue Frequenzversatz auch für den automatischen Umsetzerversatz verwendet.

---

## AKTIVIEREN DER TONFUNKTION

Zum Aktivieren der Tonfunktion drücken Sie **[F]**, **[CALL]**.

- Bei jedem Drücken von **[F]**, **[CALL]** wird nacheinander eines der folgenden Symbole angezeigt:  
"OFF" (Aus) → "TONE" → "CTCSS" → "DCS" → "OFF" (Aus).
- Zur Anzeige, dass die Tonfunktion aktiviert ist, erscheint "T" in oberen Teil der Anzeige.



6

**Hinweis:** Die Tonfunktion kann nicht gleichzeitig mit den CTCSS-/DCS-Funktionen verwendet werden. Wenn die Tonfunktion bei aktivierten CTCSS-/DCS-Funktionen EINgeschaltet wird, werden die CTCSS-/DCS-Funktionen deaktiviert.

**Nur E-Markt-Version:** Wenn Sie auf Umsetzer zugreifen, die einen Ton von 1750 Hz erfordern, brauchen Sie die Tonfunktion nicht zu aktivieren. Zum Senden eines 1750-Hz-Tons (Voreinstellung), drücken Sie einfach **[CALL]**, ohne Mik-**[PTT]** zu drücken.

## WAHL EINER TONFREQENZ

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 2 (T).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl der gewünschten Tonfrequenz (die Voreinstellung ist 88,5 Hz).



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

## Verfügbare Tonfrequenzen

42 Ton-Frequenzen (Hz)					
67,0	85,4	107,2	136,5	173,8	218,1
69,3	88,5	110,9	141,3	179,9	225,7
71,9	91,5	114,8	146,2	186,2	229,1
74,4	94,8	118,8	151,4	192,8	233,6
77,0	97,4	123,0	156,7	203,5	241,8
79,7	100,0	127,3	162,2	206,5	250,3
82,5	103,5	131,8	167,9	210,7	254,1

**Hinweis:** Für den Transceiver stehen 42 verschiedene Töne zur Verfügung. Diese 42 Töne umfassen 37 EIA-Standardtöne und 5 Nichtstandardtöne.

### Nur E-Markt-Version:

- ◆ Zum Senden eines 1750-Hz-Tons, drücken Sie einfach **[CALL]**, ohne Mik-**[PTT]** zu drücken (Voreinstellung). Zum Beenden des Sendens lassen Sie **[CALL]** wieder los. Auf Wunsch kann der Transceiver auch nach dem Loslassen von **[CALL]** den Sendebetrieb noch 2 Sekunden lang fortsetzen; ein 1750-Hz-Ton wird nicht kontinuierlich gesendet. Gehen Sie dazu ins Menü Nr. 20 (HLD), und wählen Sie "ON" (Ein).
- ◆ Zur Verwendung von **[CALL]** zum Wiederaufruf des Rufkanals an Stelle des Sendens eines 1750-Hz-Tons, gehen Sie ins Menü Nr. 19 (CK), und wählen Sie "CALL".

## AUTOMATISCHER UMSETZERVERSATZ

Durch diese Funktion wird je nach der Frequenz auf dem VHF-Band automatisch eine Versatzrichtung gewählt. Der Transceiver ist für eine der unten gezeigten Versatzrichtungen programmiert. Einen aktuellen Bandplan der Umsetzerversatzrichtungen erhalten Sie bei der Amateurfunkvereinigung Ihres Landes.

### Nur K-Markt-Version

144,0 145,5 146,4 147,0 147,6  
145,1 146,0 146,6 147,4 148,0 MHz

S	—	S	+	S	—	+	S	—
---	---	---	---	---	---	---	---	---

S: Simplex

Entspricht dem Standard-Bandplan der ARRL.

### Nur E-Markt-Version

144,0 145,6 145,8 146,0 MHz

S	—	S
---	---	---

S: Simplex

---

**Hinweise:** Der automatische Umsetzerversatz funktioniert nicht bei EINGeschalteter Umkehrfunktion (Reverse). Wird jedoch [REV] gedrückt, nachdem der automatische Umsetzerversatz einen Versatzstatus (Split) gewählt hat, werden die Sende- und Empfangsfrequenzen vertauscht.

---

- 1 Drücken Sie [F], [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 11 (ARO).
- 2 Drücken Sie [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler**, um die Funktion "ON" (Ein; Voreinstellung) oder "OFF" (Aus) zuschalten.
- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie [MENU] oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer [MENU].

## SENDEN EINES 1750-Hz-TONS

Voreinstellungen des Rufkanals:

- Bei den E-Markt-Modellen bewirkt Drücken von [CALL], dass der Transceiver einen 1750-Hz-Ton sendet.
- Bei den K- und M-Markt-Modellen wechselt der Transceiver beim Drücken von [CALL] auf den Rufkanal {Seite 35}.

Zum Verändern der Einstellung der CALL-Taste:

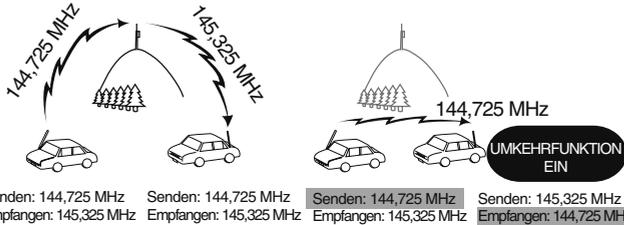
- 1 Drücken Sie [F], [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 19 (CK).
- 2 Drücken Sie [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "CALL" oder "1750".
- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie [MENU] oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer [MENU].

Manche europäischen Umsetzer müssen kontinuierliche Signale mit einer bestimmten Zeitdauer gefolgt von einem 1750-Hz-Ton empfangen. Dieser Transceiver ist auch in der Lage, nach dem Senden des Tons für 2 Sekunden im Sendemodus zu verbleiben.

- 1 Drücken Sie [F], [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 20 (HLD).
- 2 Drücken Sie [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).
- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie [MENU] oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer [MENU].

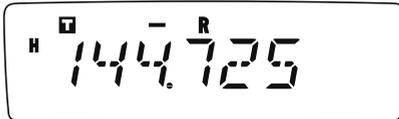
## UMKEHRFUNKTION

Die Umkehrfunktion vertauscht eine getrennte Empfangs- und Sendefrequenz. Auf diese Weise können Sie während der Verwendung eines Umsetzers die Stärke eines Signals manuell überprüfen, die Sie von der anderen Sendestation direkt empfangen. Wenn das Signal der Sendestation stark genug ist, sollten beide Sender auf eine Simplex-Frequenz wechseln und den Umsetzer freigeben.



Um die Sende- und Empfangsfrequenzen zu vertauschen:  
Drücken Sie **[REV]**, um die Umkehrfunktion Ein (oder Aus) zuschalten.

- Wenn die Funktion EINGeschaltet ist, erscheint "R" in der Anzeige.



### Hinweise:

- Sie können die Umkehrfunktion Einschalten, wenn Sie im Simplexbetrieb sind. Dies verändert jedoch die Sende-/Empfangsfrequenzen nicht.
- Falls das Drücken von **[REV]** die Empfangsfrequenz außerhalb des erlaubten Bereichs platziert, ertönt ein Fehlerton und die Funktion arbeitet nicht.
- Falls das Drücken von **[REV]** die Sendefrequenz außerhalb des erlaubten Bereichs platziert, bewirkt das Drücken von Mik-**[PTT]** das Ertönen eines Fehlertons und das Senden ist gesperrt.
- Während des Sendens können Sie die Umkehrfunktion nicht Ein oder Ausschalten.

## AUTOMATISCHE SIMPLEX-PRÜFUNG (ASC)

Während Sie einen Umsetzer benutzen, überprüft die ASC-Funktion regelmäßig die Stärke des Signals, das Sie von der anderen Sendestation empfangen. Falls das Signal der Sendestation stark genug ist, um eine direkte Verbindung ohne einen Umsetzer zuzulassen, beginnt das Symbol **"R"** in der Anzeige zu blinken.

Drücken Sie **[REV] (1s)**, um die Funktion Ein (oder Aus) zuschalten.

- Wenn die Funktion Eingeschaltet ist, erscheint **"R"** in der Anzeige.
- Solange eine direkte Verbindung möglich ist, blinkt **"R"** in der Anzeige.



---

#### Hinweise:

- ◆ Das Drücken von **[PTT]** bewirkt, dass das Symbol "T" zu blinken aufhört.
  - ◆ ASC kann im Simplexmodus aktiviert werden. Dies verändert jedoch die Sende-/ Empfangsfrequenzen nicht.
  - ◆ ASC funktioniert während des Suchlaufs nicht.
  - ◆ Wenn Sie ASC bei gleichzeitiger Verwendung der Umkehrfunktion aktivieren, wird die Umkehrfunktion Ausgeschaltet.
  - ◆ Wenn Sie einen Kanalspeicher oder den Rufkanal aufrufen, der einen Status der Umkehrfunktion von EIN aufweist, wird ASC Ausgeschaltet.
  - ◆ ASC bewirkt alle 3 Sekunden eine kurze Unterbrechung der empfangenen Audiosignale.
- 

## SUCHLAUF NACH TONFREQUENZ-ID

Diese Funktion durchsucht alle Tonfrequenzen, um die eintreffende Tonfrequenz auf einem empfangenen Signal zu identifizieren. Die Funktion kann verwendet werden, um festzustellen, welche Tonfrequenz für den Zugang zu ihrem lokalen Umsetzer benötigt wird.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 2 (T).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** (1 s), um den ID-Suchlauf nach Tonfrequenzen zu beginnen.



- Der Suchlauf beginnt, sobald der Transceiver ein Signal empfängt. Der Dezimalpunkt blinkt während des Suchlaufs.
- Wenn der Transceiver während des Suchlaufs nach Tonfrequenz-ID ein Signal empfängt, wird das Signal vom Lautsprecher wiedergegeben.
- Zur Umkehrung der Suchlaufrichtung drehen Sie den **Abstimmregler**.

- Drücken Sie zum Verlassen der Funktion eine beliebige Taste.
- Wenn die Tonfrequenz identifiziert wird, ertönt ein Piepsignal, und die identifizierte Frequenz wird blinkend angezeigt.



- 3 Drücken Sie **[MENU]**, um die identifizierte Tonfrequenz an der Stelle der aktuellen Tonfrequenz zu programmieren, oder drücken Sie eine beliebige Taste, um den Suchlauf nach Tonfrequenz-ID zu verlassen.
  - Zur Wiederaufnahme des Suchlaufs drehen Sie den **Abstimmregler**, solange die identifizierte Tonfrequenz blinkt.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

---

#### Hinweise:

- ◆ Manche Umsetzer senden den Zugangston im Abwärtssignal nicht erneut. Überprüfen Sie in diesem Fall das Aufwärtssignal der anderen Sendestation, um den Zugangston des Umsetzers zu finden.
  - ◆ Der Transceiver setzt während des Suchlaufs nach Tonfrequenz-ID die Prüfung des Wetterwarnkanals und des Vorrangkanals fort.
-

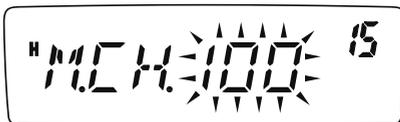
In den Kanalspeichern können Sie oft verwendete Frequenzen und zugehörige Daten abspeichern, so dass Sie diese Daten nicht jedes Mal neu programmieren müssen. Einen abgespeicherten Kanal können Sie mit einem einfachen Befehl schnell wieder aufrufen. Insgesamt stehen 200 Kanalspeicher zur Verfügung (100 bei Verwendung der Funktion Speichernamen), in denen Frequenzen, Modi und andere Betriebsbedingungen abgespeichert werden können.

## ANZAHL DER KANALSPEICHER

Der Transceiver muss entweder mit 200 Kanalspeichern ohne die Funktion Speichernamen konfiguriert werden oder mit 100 Kanalspeichern mit der Funktion Speichernamen (Voreinstellung).

**7** Zum Verändern der Kanalspeicherkapazität:

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 15 (M.CH).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von entweder "100" (Voreinstellung) oder "200".



- 3 Drücken Sie **[MENU]**.
  - Es erscheint "SURE ?" in der Anzeige.

- 4 Zum Akzeptieren drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.

### Hinweise:

- ◆ Falls Sie die Kanalspeicherkapazität von 200 Kanälen auf 100 Kanäle verändern nachdem in den Kanälen 100 bis 199 Daten gespeichert wurden, werden alle Kanalspeicherdaten der Kanäle 100 bis 199 gelöscht.
- ◆ Falls Sie die Kanalspeicherkapazität von 100 Kanälen auf 200 Kanäle verändern nachdem in diesen Kanälen Speichernamen gespeichert wurden, werden alle Speichernamensdaten gelöscht.

## SIMPLEX- & UMSETZER- ODER ODDSPLIT-KANALSPEICHER?

Sie können jeden Kanalspeicher als Simplex- & Umsetzerkanal oder als Oddsplit-Kanal verwenden. Wenn Sie nur 1 Frequenz abspeichern, wird der Kanalspeicher als Simplex- & Umsetzer-Kanal verwendet, und wenn Sie 2 separate Frequenzen abspeichern, wird er als Oddsplit-Kanal verwendet. Wählen Sie für jeden Kanal eine der beiden Anwendungen, die für Ihre Zwecke am besten geeignet ist.

Die Simplex- & Umsetzer-Kanäle ermöglichen:

- Simplex-Frequenzbetrieb
- Umsetzerbetrieb mit einem Standard-Versatz (wenn eine Versatzrichtung abgespeichert wurde)

Die Oddsplit-Kanäle ermöglichen:

- Umsetzerbetrieb mit Nichtstandard-Versatz

**Hinweis:** Sie können nicht nur Daten in den Kanalspeichern abspeichern, Sie können auch existierende Daten durch neue überschreiben.

Die folgenden Daten können in jedem Kanalspeicher abgespeichert werden:

Parameter	Simplex & Umsetzer	Oddsplit
Empfangsfrequenz	Ja	Ja
Sendefrequenz		Ja
Tonfrequenz	Ja	Ja
Ton EIN	Ja	Ja
CTCSS-Frequenz	Ja	Ja
CTCSS EIN	Ja	Ja
DCS-Code	Ja	Ja
DCS EIN	Ja	Ja
Versatzrichtung	Ja	Entf.
Versatzfrequenz	Ja	Entf.
Umkehrung EIN	Ja	Entf.
Abstimmschritt	Ja	Ja
Schmalband-FM	Ja	Ja
Taktänderung	Ja	Ja
Kanalspeichersperre	Ja	Ja
Kanalspeichername	Ja	Ja

Ja: Kann im Speicher abgespeichert werden.

Entf.: Kann nicht im Speicher abgespeichert werden.

#### Hinweise:

- ◆ Die Kanalspeichersperre kann nicht für den Programmsuchlauf-Speicher (L0/U0 – L2/U2), den Vorrangkanal (Pr) oder den Wetterwarnkanal (AL) eingestellt werden.
- ◆ Ton, CTCSS und DCS werden automatisch AUSgeschaltet, wenn der Wetterwarnkanal (AL) eingestellt wird.

## SPEICHERN VON SIMPLEX-FREQUENZEN ODER STANDARD-UMSETZERFREQUENZEN

- 1 Drücken Sie **[VFO]**.
- 2 Zur Auswahl Ihrer gewünschten Frequenz drehen Sie den **Abstimmregler**.
  - Sie können eine gewünschte Frequenz unter Verwendung des Tastenfelds auch direkt eingeben {Seite 13}.
- 3 Zum Speichern einer Standard-Umsetzerfrequenz wählen Sie die folgenden Daten:
  - Versatzrichtung {Seite 23}
  - Tonfunktion, falls benötigt {Seite 24}
  - CTCSS-/ DCS-Funktion, falls benötigt {Seiten 46, 48}

Beim Speichern einer Simplex-Frequenz können Sie auch weitere zugehörige Daten (CTCSS- oder DCS-Einstellungen usw.) wählen.
- 4 Drücken Sie **[F]**.
  - Die Kanalspeichernummer wird blinkend angezeigt.
  - “▲” weist auf vorhandene Daten im Kanal hin.



- Die Kanalspeichernummern L0/U0 – L2/U2 {Seite 40}, Pr {Seite 43} und AL (Wetterwarnung) {Seite 36} (nur K-Markt-Modelle) sind für andere Funktionen reserviert.

- 5 Drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[UP]/[DWN], um den Kanalspeicher zu wählen, in dem Sie die Daten abspeichern möchten.
- 6 Zum Abspeichern der Daten im Kanal drücken Sie [MR].

## SPEICHERN VON ODDSPLIT-UMSETZERFREQUENZEN

Manche Umsetzer verwenden ein Paar von Empfangs- und Sendefrequenzen mit einem Nichtstandard-Frequenzversatz. Wenn Sie in einem Kanalspeicher 2 getrennte Frequenzen speichern, können Sie diese für den Betrieb mit solchen Umsetzern nutzen, ohne jedes Mal die Versatzfrequenz und -richtung eingeben zu müssen.

- 1 Speichern Sie die gewünschte Empfangsfrequenz und die zugehörigen Daten durch die folgenden Schritte **1** bis **6** für Simplex- oder Standardumsetzerfrequenzen ab {Seite 29}.
- 2 Drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[UP]/[DWN] zur Auswahl Ihrer gewünschten Sendefrequenz.
- 3 Drücken Sie [F].
- 4 Drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[UP]/[DWN], um den vorprogrammierten Empfangskanalspeicher zu wählen, in dem Sie die Daten abspeichern möchten.
- 5 Drücken Sie [MR] (**1s**).
  - Die Sendefrequenz wird im Kanalspeicher gespeichert.



### Hinweise:

- ◆ Wenn Sie einen Odsplit-Kanalspeicher aufrufen, erscheinen “+” und “-” in der Anzeige. Zur Bestätigung der Sendefrequenz drücken Sie [REV].
- ◆ Ein Sendeversatzstatus und ein Umkehrstatus werden nicht in Odsplit-Kanalspeichern gespeichert.

## KANALSPEICHER AUFRUFEN

### ÜBER DEN ABSTIMMREGLER

- 1 Drücken Sie [MR], um den Speicheraufrufmodus zu aktivieren.
  - Der zuletzt verwendete Kanalspeicher wird aufgerufen.
- 2 Zur Auswahl Ihres gewünschten Kanalspeichers drehen Sie den **Abstimmregler**.



- Ein leerer Kanalspeicher kann nicht aufgerufen werden.
- Zur Rückkehr in den VFO-Modus drücken Sie [VFO].

## VERWENDUNG DES TASTENFELDS DES MIKROFONS

Sie können einen Kanalspeicher auch aufrufen, indem Sie die gewünschte Nummer des Kanalspeichers über das Tastenfeld des Mikrofons eingeben.

- 1 Drücken Sie **[MR]**, um den Speicheraufrufmodus zu aktivieren.
- 2 Drücken Sie die Mikrofontaste, die der ENTER (Eingabe)-Funktion zugeordnet ist.
- 3 Geben Sie die Kanalnummer unter Verwendung des Tastenfelds des Mikrofons ein.
  - Zur Eingabe einstelliger Kanalnummern geben Sie zuerst "0" ein oder drücken Sie nach der Eingabe der Kanalnummer **Mik-Eingabe**.
  - Zur Eingabe zweistelliger Kanalnummern, die mit "1" beginnen, drücken Sie nach der Eingabe der Kanalnummer **Mik-Eingabe**.

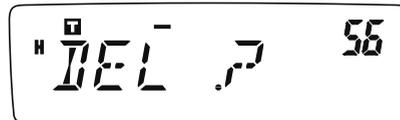
### Hinweise:

- ◆ Ein leerer Kanalspeicher kann nicht aufgerufen werden. In diesem Fall ertönt ein Warnsignal.
- ◆ Sie können mit dem numerischen Tastenfeld die Programmsuchlauf-Kanalspeicher (L0/U0 – L2/U2), den Vorrangkanal (Pr) und die Wetterwarnung (AL) (nur K-Markt-Modelle) nicht aufrufen.
- ◆ Wenn Sie einen Oddsplit-Kanalspeicher aufrufen, erscheinen "+" und "-" in der Anzeige. Zur Anzeige der Sendefrequenz drücken Sie **[REV]**.
- ◆ Nach Aufrufen eines Kanalspeichers können Sie Daten wie Schmalband, Ton oder CTCSS ändern. Sobald Sie einen anderen Kanal wählen oder in den VFO-Modus wechseln, werden diese Einstellungen jedoch gelöscht. Um die Daten permanent zu speichern, müssen Sie den Kanalinhalt überschreiben.

## LÖSCHEN EINES KANALSPEICHERS

Um einen einzelnen Kanalspeicher zu löschen:

- 1 Rufen Sie den Kanalspeicher auf, den Sie löschen möchten.
- 2 Drücken Sie **[ϕ]** (Ein/Aus) (**1s**), um den Transceiver AUSzuschalten.
- 3 Drücken Sie **[MR]+[ϕ]** (Ein/Aus).
  - Es erscheint eine Bestätigungsnachricht.



- 4 Drücken Sie **[MR]**, um die Kanaldaten zu löschen.
  - Der Inhalt des Kanalspeichers wird gelöscht.
  - Wenn Sie den Vorgang zum Löschen des Speicherkanals abbrechen wollen, drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MR]**.

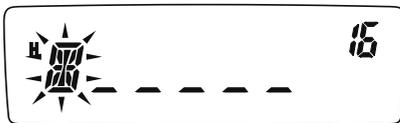
### Hinweise:

- ◆ Sie können auch die Daten im Vorrangkanal, im AL-Kanal und in L0/U0 – L2/U2 löschen. (Der Rufkanal kann nicht gelöscht werden.)
- ◆ Zum Löschen aller Kanalspeicherinhalte auf einmal führen Sie ein vollständiges Zurücksetzen durch (Seite 67).
- ◆ Sie können keine Kanäle löschen, solange Sie sich im Kanalanzigemodus befinden.

## KANALSPEICHER BENENNEN

Sie können Kanalspeicher mit bis zu 6 alphanumerischen Zeichen benennen. Wenn Sie einen benannten Kanalspeicher aufrufen, erscheint in der Anzeige statt der gespeicherten Frequenz der eingegebene Name. Als Namen eignen sich Rufzeichen, Umsetzernamen, Städtenamen, Personennamen usw.. Zur Verwendung der Speichernamensfunktion muss die Kanalspeicherkapazität auf 100 Kanäle eingestellt werden. Zur Änderung der Kanalspeicherkapazität von 200 auf 100 gehen Sie in das Menü Nr. 15 (M.CH) {Seite 28}.

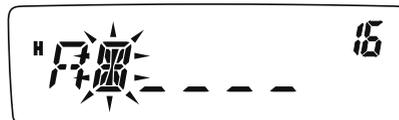
- 1 Drücken Sie **[MR]** und drehen Sie den **Abstimmregler**, um einen gewünschten Kanalspeicher aufzurufen.
- 2 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 16 (M.NAME).
- 3 Drücken Sie **[MENU]**.
  - Es erscheint ein blinkender Cursor.



- 4 Zur Auswahl eines gewünschten alphanumerischen Zeichens drehen Sie den **Abstimmregler**.
  - Die folgenden alphanumerischen Zeichen können eingegeben werden: 0 – 9, A – Z, – (Bindestrich), / (Bruchstrich) und Leerzeichen.
  - Statt der Verwendung des **Abstimmreglers** kann das Mik-Tastenfeld (nur Modelle mit Tastenfeld) zur Eingabe alphanumerischer Zeichen verwendet werden {Seite 64}.

- 5 Drücken Sie **[MR]**.

- Der Cursor wechselt zur nächsten Stelle.



- Zur Rückkehr zur vorhergehenden Stelle drücken Sie **[VFO]**. Drücken Sie **[F]**, um das Zeichen an der Cursor-Position zu löschen.
- 6 Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 zur Eingabe von bis zu 6 Zeichen.
  - 7 Zum Beenden der Eingabe drücken Sie **[MENU]**.
    - Zum Abbrechen der Eingabe drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MR]**, **[VFO]**, **[F]** und **[MENU]**.
    - Zum Beenden einer Eingabe von weniger als 6 Zeichen drücken Sie **[MENU]** zwei Mal.
  - 8 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

Nach dem Abspeichern eines Speichernamens erscheint der Speichername statt der Betriebsfrequenz in der Anzeige. Auf Wunsch können Sie die Betriebsfrequenz jedoch noch anzeigen. Zur Anzeige der Frequenz statt des Speichernamens gehen Sie in das Menü Nr. 17 (MDF) und wählen Sie "FRQ". Dieses Menü erlaubt den Wechsel des Anzeigemodus zwischen dem Speichernamen ("MN") und der Frequenzanzeige ("FRQ").

### Hinweise:

- ◆ Den Rufkanal können Sie nicht benennen {Seite 35}.
- ◆ Ein Kanal, in dem sich keine Daten befinden, kann nicht mit einem Speichernamen versehen werden.
- ◆ Durch Wiederholen der Schritte 1 bis 8 können Sie gespeicherte Namen überschreiben.
- ◆ Wenn Sie die Daten des Kanalspeichers löschen, wird auch der gespeicherte Name gelöscht.

## KANALSPEICHER ÜBERTRAGUNG

### SPEICHER → VFO ÜBERTRAGUNG

Nach dem Aufruf von Frequenzen und zugehörigen Daten aus dem Speicheraufrufmodus können die Daten zum VFO kopiert werden. Diese Funktion ist beispielsweise praktisch, wenn sich die Frequenz, die Sie abhören wollen, in der Nähe der Frequenz befindet, die in einem Kanalspeicher gespeichert ist.

- 1 Drücken Sie **[MR]** und drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]**, um den gewünschten Kanalspeicher aufzurufen.
  - Zur ersatzweisen Auswahl des Rufkanals drücken Sie **[CALL]**.
- 2 Drücken Sie **[F]**, **[VFO]**, um die Kanalspeicherdaten zum VFO zu kopieren.

#### Hinweise:

- ◆ Auf Oddsplit-Kanälen kopiert der Vorgang oben nur die Empfangsfrequenz zum VFO (nicht die Sendefrequenz). Zum Kopieren der Sendefrequenz eines Oddsplit-Kanals drücken Sie **[REV]**, bevor Sie die Übertragung durchführen.
- ◆ Sie können auch die Programmsuchlauf-Kanalspeicher (L0/U0 – L2/L2), den Vorrangkanal (Pr) und den Wetterwarnkanal (AL) (nur K-Markt-Modelle) zum VFO übertragen.
- ◆ Sperrenstatus und Speichernamen werden nicht von einem Kanalspeicher zum VFO kopiert.

### KANAL → KANAL ÜBERTRAGUNG

Sie können Kanalinformationen von einem Kanalspeicher auf einen anderen kopieren. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie Frequenzen und zugehörige Daten speichern möchten, die im Speicheraufrufmodus vorübergehend verändert werden sollen.

- 1 Drücken Sie **[MR]** und drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]**, um den gewünschten Kanalspeicher aufzurufen.
- 2 Drücken Sie **[F]**.



- 3 Wählen Sie unter Verwendung des **Abstimmreglers** oder durch Drücken von Mik-**[UP]/[DWN]** den Kanalspeicher, in den Sie die Daten hinein kopieren möchten.



- 4 Drücken Sie **[MR]**.

Die folgenden Tabellen zeigen, wie Daten zwischen Kanalspeichern übertragen werden.

Kanal 0 – 199	➔	Kanal 0 – 199
Empfangsfrequenz	➔	Empfangsfrequenz
Sendefrequenz	➔	Sendefrequenz
Tonfrequenz	➔	Tonfrequenz
Versatzrichtung	➔	Versatzrichtung
CTCSS-Frequenz	➔	CTCSS-Frequenz
DCS-Code	➔	DCS-Code
Ton/ CTCSS/ DCS Ein/ Aus Status	➔	Ton/ CTCSS/ DCS Ein/ Aus Status
Versatzfrequenz	➔	Versatzfrequenz
Umkehrung Ein	➔	Umkehrung Ein
Abstimmschritt	➔	Abstimmschritt
Kanalspeichername <sup>1</sup>	➔	Kanalspeichername <sup>1</sup>
Kanalspeichersperre Ein/ Aus	➔	Kanalspeichersperre Ein/ Aus
Schmalband-FM Ein/ Aus	➔	Schmalband-FM Ein/ Aus

7

Kanal 0 – 199	➔	L0/U0 – L2/U2, Pr, AL <sup>2</sup>
Empfangsfrequenz	➔	Empfangsfrequenz
Sendefrequenz	➔	Sendefrequenz
Tonfrequenz	➔	Tonfrequenz
Versatzrichtung	➔	Versatzrichtung
CTCSS-Frequenz	➔	CTCSS-Frequenz
DCS-Code	➔	DCS-Code
Ton/ CTCSS/ DCS Ein/ Aus Status	➔	Ton/ CTCSS/ DCS Ein/ Aus Status
Versatzfrequenz	➔	Versatzfrequenz
Umkehrung Ein	➔	Umkehrung Ein
Abstimmschritt	➔	Abstimmschritt
Kanalspeichername <sup>1</sup>	➔	Kanalspeichername <sup>1</sup>
Kanalspeichersperre Ein	➔	Kanalspeichersperre Aus
Schmalband-FM Ein/ Aus	➔	Schmalband-FM Ein/ Aus

<sup>1</sup> Wenn im Menü Nr. 15 (M.CH) "100" ausgewählt ist.

<sup>2</sup> Der AL-Kanal ist nur bei K-Markt-Modellen verfügbar.

#### Hinweise:

- ◆ Bei der Übertragung eines Oddsplit-Kanals werden der Umkehrstatus, die Versatzrichtung und die Versatzfrequenz nicht übertragen (Seiten 23, 26).
- ◆ Ton, CTCSS und DCS werden automatisch AUSgeschaltet, wenn gerade Daten zum Wetterwarnkanal (AL) übertragen werden.

## RUFKANAL

Voreinstellungen des Rufkanals:

- Bei den K- und M-Markt-Modellen wechselt der Transceiver beim Drücken von **[CALL]** auf den Rufkanal.
- Bei den E-Markt-Modellen bewirkt Drücken von **[CALL]**, dass der Transceiver einen 1750-Hz-Ton sendet {Seite 25}.

Unabhängig von der Frequenz, auf der der Transceiver gerade arbeitet, kann der Rufkanal jederzeit aufgerufen werden. Sie können den Rufkanal z.B. innerhalb Ihrer Gruppe als einen Notrufkanal verwenden. In diesem Fall ist auch der Rufsuchlauf {Seite 43} nützlich.

Die voreingestellte Frequenz des Rufkanals beträgt 144,000 MHz.

---

**Hinweis:** Im Gegensatz zu den Kanälen 0 bis 199 lassen sich die Daten des Rufkanals nicht löschen.

---

### AUFRUFEN DES RUFKANALS

- 1 Zum Aufrufen des Rufkanals drücken Sie **[CALL]**.
  - Es erscheinen die Frequenz des Rufkanals und "C" in der Anzeige.



- Um zur zuvor gewählten Frequenz zurückzukehren, drücken Sie **[CALL]** erneut.

### UMPROGRAMMIERUNG DES RUFKANALS

- 1 Wählen Sie die gewünschte Frequenz und die zugehörigen Daten (Ton, CTCSS, DCS oder die Versatzrichtung usw.).
  - Wenn Sie den Rufkanal als Oddsplit-Kanal programmieren möchten, müssen Sie zunächst eine Empfangsfrequenz wählen.
- 2 Drücken Sie **[F]**.
  - Die Kanalspeichernummer wird blinkend angezeigt.
- 3 Drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]** zur Auswahl des Rufkanals ("C").
- 4 Drücken Sie **[MR]**.
  - Die gewählte Frequenz und die zugehörigen Daten werden im Rufkanal abgespeichert.



*Um eine separate Sendefrequenz abzuspeichern, befolgen Sie außerdem die folgenden Schritte:*

- 5 Wählen Sie die gewünschte Sendefrequenz.
- 6 Drücken Sie **[F]**.
- 7 Drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]** zur Auswahl des Rufkanals ("C").
- 8 Drücken Sie **[MR] (1s)**.
  - Die separate Sendefrequenz wird im Rufkanal gespeichert.

---

**Hinweise:**

- ◆ Wenn Sie einen Oddsplit-Kanalspeicher aufrufen, erscheinen “+” und “-” in der Anzeige.
  - ◆ Ein Sendeversatzstatus und ein Umkehrstatus werden nicht in einem Oddsplit-Rufkanal gespeichert.
- 

## WETTERWARNUNG (NUR K-MARKT-MODELLE)

Jeder der NOAA-Wetterfunkkanäle kann im AL-Kanalspeicher des Transceivers programmiert werden. Der Transceiver kann so konfiguriert werden, dass er den NOAA-Wetterwarnton (1050 Hz) prüft und Sie automatisch durch Aufruf und Abhören der Wetterfunkfrequenz warnt, wenn der Wetterwarnton ausgesendet wird, und das “WX“-Symbol blinkt in der Anzeige.

### PROGRAMMIEREN DER WETTERFUNKFREQUENZ

Der Transceiver ist auf 162,550 MHz (WX1) vorprogrammiert. Sie können für die Verwendung dieser Funktion eine andere Frequenz im AL-Kanal speichern. Schlagen Sie im NOAA-Kanalfrequenzverzeichnis Ihre örtliche Wetterfunkfrequenz nach, bevor Sie die Wetterwarnfunktion nutzen. Die neusten Wetter-funkinformationen können über <https://www.nws.noaa.gov/nwr/> erhalten werden.

- 1 Drücken Sie **[VFO]**.
- 2 Wählen Sie Ihre örtliche NOAA-Wetterfunkfrequenz unter Verwendung des **Abstimmreglers** oder von Mik-**[UP]/[DWN]**.
- 3 Drücken Sie **[F]**.
  - Die Kanalspeichernummer wird blinkend angezeigt.

- 4 Drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]** zur Auswahl des Wetterwarnkanals (“AL”).
- 5 Drücken Sie **[MR]**.

Wetterfunkfrequenzen (MHz)						
WX1	WX2	WX3	WX4	WX5	WX6	WX7
162,550	162,400	162,475	162,425	162,450	162,500	162,525

---

**Hinweise:**

- ◆ Bei Durchführung eines vollständigen Zurücksetzens {Seite 63} wird die Wetterfunkfrequenz auf die werkseitige Voreinstellung (162,550 MHz) zurückgesetzt.
  - ◆ Wenn Sie den Wetterfunkkanal (AL) löschen {Seite 31} (genauso wie das Löschen eines Kanalspeichers), wird die werkseitig voreingestellte Frequenz (162,550 MHz) wiederhergestellt.
  - ◆ Der Wetterwarnkanal (AL) kann mit einem Kanalnamen programmiert werden {Seite 32}.
  - ◆ Sie können die AL-Kanalspeicherdaten auch auf den VFO oder einen anderen Kanalspeicher übertragen.
- 

### WETTERWARNUNG AKTIVIEREN

Sie können die Wetterfunkfrequenz kontinuierlich oder im Hintergrund, während des Empfangs auf einer anderen Frequenz, abhören.

Zum kontinuierlichen Abhören der Wetterfunkfrequenz:

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 42 (WXA).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von “ON” (EIN) oder “OFF” (AUS; Voreinstellung).
- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]**.
  - Es erscheint “WX” auf der Anzeige.



- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.
  - Der Transceiver wechselt automatisch in den AL-Kanal.
  - Die Ton-, CTCSS- und DCS-Funktionen können auf dem AL-Kanal nicht konfiguriert werden.
  - Der Vorrangschlaf wird automatisch auf AUS gesetzt, wenn die Wetterwarnfunktion EINGeschaltet wird.
- 5 Zum Verlassen des Wetterwarnmodus drücken Sie **[MENU]**, wählen Sie das Menü Nr. 42 (WXA), und stellen Sie es auf "OFF" (Aus; Voreinstellung) ein.

Zum Abhören einer anderen Frequenz während Sie im Hintergrund den Wetterfunk hören:

- 1 Führen Sie die Schritte 1 – 4 oben durch.
- 2 Drücken Sie **[VFO]** oder **[MR]**, und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl einer anderen Frequenz oder eines anderen Kanalspeichers.
  - "WX" verbleibt auf der LCD-Anzeige.
- 3 Wenn der Wetterwarnton ausgesendet wird, schaltet der Transceiver automatisch auf den AL-Kanal.
  - "WX" blinkt in der Anzeige.
- 4 Zum Verlassen des Wetterwarnmodus drücken Sie **[MENU]**, wählen Sie das Menü Nr. 42 (WXA), und stellen Sie es auf "OFF" (Aus) ein.

---

#### Hinweise:

- ◆ Der Transceiver prüft ein Mal jede Sekunde den Wetterwarnton, während Sie eine andere Frequenz oder einen anderen Kanal abhören.
  - ◆ Wenn ein 1050-Hz-Ton erkannt wird, wechselt die Anzeige auf den AL-Kanal, der Wetterwarnton ertönt und das "WX"-Symbol blinkt in der Anzeige. Der Squelch bleibt geöffnet bis die Frequenz gewechselt oder der Transceiver AUSgeschaltet wird.
  - ◆ Falls der Transceiver auf einer anderen Frequenz ein Signal sendet oder empfängt, wird die Wetterwarnfunktion vorübergehend unterbrochen.
  - ◆ Das "OFF" (Aus)-Schalten der Beep-Funktion deaktiviert den Wetterwarnton nicht.
  - ◆ Sie können auf dem AL-Kanal nicht senden solange die Wetterwarnfunktion Eingeschaltet ist.
- 

## KANALANZEIGE

In diesem Modus zeigt der Transceiver statt der Frequenzen nur die Kanalspeichernummern (oder, falls gespeichert, die Speichernamen) an.

- 1 Drücken Sie bei AUSgeschaltetem Transceiver **[REV]+[ϕ]** (Ein/Aus), um ihn EINzuschalten.
  - Der Transceiver zeigt statt der Betriebsfrequenzen die Kanalspeichernummern an.



- 2 Drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie **Mik-[UP]/[DWN]** zur Auswahl Ihrer gewünschten Kanalspeichernummer.

Wenn Sie sich im Kanalzeigemodus befinden, können Sie die folgenden Funktionen nicht aktivieren:

- VFO-Modus
- VFO-Suchlauf
- Ruf-/VFO-Suchlauf
- MHz-Suchlauf
- Suchlaufrichtung
- Speicher abspeichern
- Speicher nach VFO Übertragung
- Speicher nach Speicher Übertragung
- Kanalspeicher löschen
- VFO zurücksetzen
- Vollständiges Zurücksetzen
- 1 MHz-Schritt
- Auswahl des Tons und des Selektivrufs
- Auto Simplex Checker
- Menümodus

7

Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, schalten Sie den Transceiver AUS, und drücken Sie erneut **[REV]+[ϕ]** (Ein/Aus).

---

**Hinweise:**

- ◆ Um den Kanalzeigemodus zu nutzen, müssen mindestens in einem Kanalspeicher Daten vorhanden sein.
  - ◆ Wenn der Kanalspeicher einen Speichernamen enthält, wird an der Stelle von "CH" der Speichername angezeigt.
-

Der Suchlauf ist eine nützliche Funktion, mit der Sie Ihre bevorzugten Frequenzen automatisch abhören können. Wenn Sie sich mit den verschiedenen Suchlaufmethoden vertraut machen, können Sie das Gerät weitaus effizienter nutzen.

Mit dem Transceiver sind die folgenden Suchlaufmethoden möglich.

Suchlauf-Typ		Zweck
Normaler Suchlauf	Bandsuchlauf	Durchsucht das gesamte Band der gewählten Frequenz.
	Programmsuchlauf	Durchsucht die angegebenen Frequenzbereiche, die in den Kanalspeichern L0/U0 – L2/U2 gespeichert sind.
	MHz-Suchlauf	Durchsucht die Frequenzen innerhalb eines Bereichs von 1 MHz.
Speichersuchlauf	Allkanalsuchlauf	Durchsucht alle Kanalspeicher von 0 bis 199 (oder 99).
	Gruppensuchlauf	Durchsucht Kanalspeicher in Gruppen von 20 Kanälen (0 – 19, 20 – 39, 40 – 59 usw.).
Rufsuchlauf	VFO	Durchsucht den Rufkanal und die aktuelle VFO-Frequenz.
	Kanalspeicher	Durchsucht den Rufkanal und den gewählten Kanalspeicher.
Vorrangsuchlauf		Prüft alle 3 Sekunden die Aktivitäten auf dem Vorrangkanal (Pr).

## Hinweise:

- ◆ Wenn die CTCSS- oder DCS-Funktion aktiviert ist, stoppt der Transceiver den Suchlauf auf einer besetzten Frequenz und dekodiert den CTCSS-Ton oder den DCS-Code. Wenn der Ton oder Code passt, hebt der Transceiver die Stummschaltung auf. Ansonsten nimmt er den Suchlauf wieder auf.
- ◆ Zum Unterbrechen des Suchlaufs zum Abhören der Suchlauf-frequenz halten Sie die Mik PF-Taste gedrückt, die als MONI (Monitor) {Seite 59} programmiert ist. Zum Fortsetzen des Suchlaufs lassen Sie die Taste los.
- ◆ Das Drücken und Halten von Mik-[PTT] stoppt den Suchlauf (außer Vorrangsuchlauf).
- ◆ Während des Suchlaufs können Sie die Suchlauf-richtung umkehren, indem Sie den **Abstimmregler** drehen oder die Mik-[UP]/[DWN] verwenden.
- ◆ Das Starten des Suchlaufs schaltet die automatische Simplex-Prüfung (ASC) AUS {Seite 26}.
- ◆ Stellen Sie vor der Verwendung des Suchlaufs {Seite 14} den Squelch-Pegel ein. Die Auswahl eines zu geringen Squelch-Pegels kann den sofortigen Stopp des Suchlaufs bewirken.

## NORMALER SUCHLAUF

Im VFO-Modus sind 3 verschiedene Suchlaufarten möglich: Bandsuchlauf, Programmsuchlauf und MHz-Suchlauf.

### BANDSUCHLAUF

Der Transceiver durchsucht das gesamte Band der gewählten Frequenz. Wenn Sie z. B. auf 144,525 MHz senden und empfangen, werden alle auf dem VHF-Band verfügbaren Frequenzen durchsucht. (Der VFO-Empfangsfrequenzbereich wird in den technischen Daten {Seite 72} angegeben.) Wenn die aktuelle VFO-Empfangsfrequenz außerhalb des Frequenzbereichs des Programmsuchlaufs (unten) liegt, durchsucht der Transceiver den gesamten Frequenzbereich, der dem aktuellen VFO verfügbar ist.

- 1 Drücken Sie **[VFO]** und drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]** zur Auswahl einer Frequenz außerhalb des Frequenzbereichs des Programmsuchlaufs.
- 2 Drücken Sie **[VFO] (1s)**, um den Bandsuchlauf zu beginnen.
  - Der Suchlauf beginnt bei der aktuellen Frequenz.
  - Die 1 MHz-Dezimalstelle blinkt während des Suchlaufs.
- 3 Drücken Sie eine beliebige Taste außer **[F]** oder **[ϕ]** (Ein/Aus), um den Bandsuchlauf anzuhalten.

#### Hinweise:

- ◆ Der Transceiver durchsucht den Frequenzbereich, der im Menü Nr. 7 (P.VFO) {Seite 61} gespeichert ist.
- ◆ Wenn Sie in Schritt 2 eine Frequenz innerhalb des Bereichs L0/U0 – L2/U2 wählen, wird der Programmsuchlauf eingeleitet.

## PROGRAMMSUCHLAUF

Sie können den Frequenzbereich einschränken, der durchsucht werden soll. Zur Festlegung der Anfangs- und Endfrequenzen stehen 3 Kanalspeicherpaare (L0/U0 – L2/U2) zur Verfügung. Beim Programmsuchlauf wird nur der Bereich zwischen den Anfangs- und Endfrequenzen durchsucht, die Sie in diesen Kanalspeichern gespeichert haben. Vor der Durchführung des Programmsuchlaufs, müssen Sie den Frequenzbereich des Programmsuchlaufs in einem der Kanalspeicherpaare L0/U0 – L2/U2 abspeichern.

### ■ Frequenzbereich für Programmsuchlauf Speichern

- 1 Drücken Sie **[VFO]** und drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]**, um Ihre gewünschte Startfrequenz einzustellen.
- 2 Drücken Sie **[F]**.
  - Die Kanalspeichernummer wird blinkend angezeigt.
- 3 Drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]** zur Auswahl eines Kanalspeichers von L0 – L2.



- 4 Zum Abspeichern der Startfrequenz im Kanalspeicher drücken Sie **[MR]**.
- 5 Zur Auswahl Ihrer gewünschten Endfrequenz drehen Sie den **Abstimmregler**.
- 6 Drücken Sie **[F]**.

- 7 Drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[**UP**]/[**DWN**] zur Auswahl eines Kanalspeichers von U0 – U2.
- Wenn Sie z. B. in Schritt 3 “L0” gewählt haben, wählen Sie Kanalspeicher “U0”.



- 8 Zum Abspeichern der Endfrequenz im Kanalspeicher drücken Sie [**MR**].

### ■ Programmsuchlauf Durchführen

- 1 Drücken Sie [**VFO**] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl einer Frequenz innerhalb des Frequenzbereichs der Kanalspeicher L0/U0 – L2/U2.
- 2 Drücken Sie [**VFO**] (**1s**), um den Programmsuchlauf zu beginnen.
  - Der Suchlauf beginnt bei der aktuellen Frequenz.
  - Die 1 MHz-Dezimalstelle blinkt während des Suchlaufs.
- 3 Drücken Sie eine beliebige Taste außer [**F**] oder [**ϕ**] (Ein/Aus), um den Programmsuchlauf anzuhalten.

#### Hinweise:

- ◆ Der Transceiver stoppt den Suchlauf, wenn er ein Signal erkennt.
- ◆ Sind mehr als 2 Programmsuchlauf-Kanalpaare gespeichert und überlagern sich die Frequenzbereiche der Paare, dann hat die kleinere Kanalspeichernummer des Programmsuchlaufs Vorrang.
- ◆ Wenn der Abstimmschritt der aktuellen VFO-Frequenz verschieden von denjenigen der programmierten Frequenzen ist, wird ein VFO-Suchlauf an Stelle des Programmsuchlaufs gestartet.
- ◆ Zur Durchführung des Programmsuchlaufs muss der “L”-Kanal kleiner als der “U”-Kanal sein. Ansonsten wird ein Bandsuchlauf gestartet (Seite 40).

### MHz-SUCHLAUF

Mit dem MHz-Suchlauf können Sie innerhalb der aktuellen VFO-Frequenz einen vollständigen Frequenzbereich von 1 MHz durchsuchen.

- 1 Drücken Sie [**VFO**] und drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[**UP**]/[**DWN**] zur Auswahl einer Frequenz, in der der MHz-Suchlauf durchgeführt werden soll.
  - Wenn Sie die gesamte 145-MHz-Frequenz durchsuchen möchten, wählen Sie eine beliebige Frequenz zwischen 145,000 und 145,9975 MHz (z. B. 145,650 MHz). Der Suchlauf wird im Bereich zwischen 145,000 MHz und 145,9975 MHz durchgeführt. (Die obere Frequenzgrenze hängt vom aktuellen Abstimmschritt ab.)
- 2 Drücken Sie [**MENU**] (**1s**), um den MHz-Suchlauf zu beginnen.
  - Der Suchlauf beginnt bei der aktuellen Frequenz.
  - Die 1 MHz-Dezimalstelle blinkt während des Suchlaufs.



- 3 Drücken Sie eine beliebige Taste außer [**F**] oder [**ϕ**] (Ein/Aus), um den MHz-Suchlauf anzuhalten.

## SPEICHERSUCHLAUF

Mit dem Speichersuchlauf können alle Kanalspeicher durchsucht werden, in denen Frequenzen gespeichert sind.

### ALLKANAL-SUCHLAUF

Der Transceiver durchsucht alle Kanalspeicher, in denen Sie Frequenzen abgespeichert haben.

- 1 Drücken Sie **[MR]** (**1s**).
  - Der Suchlauf beginnt bei der letzten Kanalspeichernummer und geht aufsteigend zur jeweils nächsthöheren Nummer weiter (Voreinstellung).
  - Um während des Suchlaufs direkt zu einem gewünschten Kanal zu springen, drehen Sie den **Abstimmregler** schnell.
  - Zur Umkehrung der Suchlaufrichtung drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]**.
- 2 Drücken Sie eine beliebige Taste außer **[F]** oder **[ ⏏ ]** (Ein/Aus), um den Allkanal-Suchlauf anzuhalten.

#### Hinweise:

- ◆ Abgesehen von den Kanalspeichern für spezielle Funktionen brauchen Sie 2 oder mehr Kanalspeicher, die Daten enthalten (L0/U0 – L3/U3, Pr und AL).
- ◆ Sie können im Kanal-Anzeigemodus einen Allkanal-Suchlauf durchführen. Die Kanalnummer blinkt, solange der Suchlauf angehalten ist.

### GRUPPENSUCHLAUF

Der Transceiver durchsucht die Kanalspeicher in Gruppen von 20 Kanälen. Wenn Menü-Nr. 15 (M.CH) auf 100 eingestellt ist, verwendet der Transceiver 5 Gruppen mit 20 Kanälen. Wenn Menü-Nr. 15 (M.CH) auf 200 eingestellt ist, verwendet der Transceiver 10 Gruppen mit 20 Kanälen.

- 1 Drücken Sie **[MR]** und drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]** zur Auswahl eines Kanalspeichers im Bereich der Gruppe, die Sie durchsuchen möchten.
- 2 Drücken Sie **[MENU]** (**1s**).
  - Der Suchlauf beginnt bei der ausgewählten Kanalspeichernummer und geht aufsteigend zur jeweils nächsthöheren Nummer weiter (Voreinstellung).
  - Zur Umkehrung der Suchlaufrichtung drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]**.
- 3 Drücken Sie eine beliebige Taste außer **[F]** oder **[ ⏏ ]** (Ein/Aus), um den Gruppensuchlauf anzuhalten.

---

**Hinweis:** Es müssen sich 2 oder mehr Kanalspeicher in der ausgewählten Gruppe befinden, die Daten enthalten.

---

100 Kanäle	200 Kanäle
Gruppe 1: 0 – 19	Gruppe 1: 0 – 19
	Gruppe 2: 20 – 39
Gruppe 2: 20 – 39	Gruppe 3: 40 – 59
	Gruppe 4: 60 – 79
Gruppe 3: 40 – 59	Gruppe 5: 80 – 99
	Gruppe 6: 100 – 119
Gruppe 4: 60 – 79	Gruppe 7: 120 – 139
	Gruppe 8: 140 – 159
Gruppe 5: 80 – 99	Gruppe 9: 160 – 179
	Gruppe 10: 180 – 199

## RUFsuchLAUF

Mit dem Rufsuchlauf können Sie abwechselnd den Rufkanal und die aktuelle Betriebsfrequenz abhören.

- 1 Wählen Sie die Frequenz (im VFO- oder Speicheraufrufmodus), die Sie abhören wollen.
  - Im VFO-Modus drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[**UP**]/[**DWN**], um die gewünschte Frequenz einzustellen.
  - Im Speicheraufrufmodus drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[**UP**]/[**DWN**], um den gewünschten Kanalspeicher zum Abhören auszuwählen.
- 2 Drücken Sie [**CALL**] (**1s**), um den Rufsuchlauf zu beginnen.
  - Der Rufkanal und die gewählte VFO-Frequenz oder der Kanalspeicher werden abgehört.
  - Die 1 MHz-Dezimalstelle blinkt während des Suchlaufs.
- 3 Drücken Sie eine beliebige Taste außer [**F**] oder [**ϕ**] (Ein/Aus), um den Rufsuchlauf anzuhalten.

---

### Hinweise:

- ◆ Vor der Verwendung des Rufsuchlaufs müssen Sie die Ruftastenfunktion auf "CALL" konfigurieren (Menü Nr. 19). Ansonsten wird ein 1750-Hz-Ton gesendet.
  - ◆ Sie können einen Rufsuchlauf sogar dann ausführen, wenn der aufgerufene Kanalspeicher gesperrt wurde (Seite 44).
- 

## VORRANGSsuchLAUF

Sie möchten vielleicht manchmal, während Sie andere Frequenzen abhören, gleichzeitig Ihre bevorzugten Frequenzen auf Aktivitäten prüfen. Verwenden Sie in diesem Fall die Funktion Vorrangsuchlauf. Der Vorrangsuchlauf prüft alle 3 Sekunden die Aktivitäten auf dem Vorrangkanal. Falls der Transceiver auf dem Vorrangkanal ein Signal erkennt, ruft er die Frequenz auf dem VFO auf.

### PROGRAMMIEREN EINES VORRANGKANALS

- 1 Drücken Sie [**VFO**] und drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[**UP**]/[**DWN**], um die gewünschte Frequenz des Vorrangkanals einzustellen.
- 2 Wählen Sie, falls nötig, Selektivruffunktionen.
- 3 Drücken Sie [**F**].
  - Die Kanalspeichernummer wird blinkend angezeigt.
- 4 Drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[**UP**]/[**DWN**] zur Auswahl des Vorrangkanals ("Pr").



- 5 Zum Abspeichern der Daten im Vorrangkanal drücken Sie [**MR**].

## VERWENDUNG DES VORRANGSUCHLAUFS

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 12 (PRI).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).
- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
  - Es erscheint "PRI" in der Anzeige.



- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.
  - Der Transceiver prüft den Vorrangkanal alle 3 Sekunden auf ein vorhandenes Signal.
  - Wenn der Transceiver ein Signal auf dem Vorrangkanal erkennt, blinkt "Pr" in der Anzeige und die Frequenz wechselt auf den Vorrangkanal.
  - Falls Sie nach dem Signalabfall 3 Sekunden lang keinen Regler oder keine Taste bedienen, kehrt der Transceiver zur ursprünglichen Frequenz zurück und nimmt den Vorrangsuchlauf wieder auf.

### Hinweise:

- ◆ Wenn Sie den Vorrangkanal löschen {Seite 31}, stoppt der Vorrangsuchlauf.
- ◆ Während der Transceiver sendet hält der Vorrangsuchlauf vorübergehend an.
- ◆ Falls der Programmsuchlauf auf EIN gesetzt ist, wird die Wetterwarnfunktion automatisch AUSgeschaltet.

## KANALSPEICHERSPERRE

Sie können Kanalspeicher sperren, die während des Speicher- suchlaufs oder Gruppensuchlaufs nicht abgehört werden sollen {Seite 42}.

- 1 Drücken Sie **[MR]** und drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]** zur Auswahl des Kanal- speichers, der gesperrt werden soll.
- 2 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 14 (L.OUT).
- 3 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).



Kanalspeichernummer

- 4 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 5 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.
  - Das "★"-Symbol erscheint unter der Kanalspeichernummer zur Anzeige, dass der Kanal gesperrt ist.
- 6 Um die Sperre des Kanalspeichers aufzuheben, wiederholen Sie die Schritte 1 – 5, und wählen Sie in Schritt 3 "OFF" (Aus).
  - Das "★"-Symbol verschwindet.

### Hinweise:

- ◆ Die Programmsuchlaufspeicher (L0/U0 – L2/U2), der Rufkanal, der Vorrangkanal (Pr) und der Wetterfunkkanal (AL) (nur K-Markt- Modelle) können nicht gesperrt werden.
- ◆ Sogar wenn ein Kanalspeicher gesperrt ist, können Sie einen Rufs suchlauf {Seite 43} zwischen dem Rufkanal und dem Kanalspeicher durchführen.

## METHODE ZUM FORTSETZEN DES SUCHLAUFS

Der Suchlauf wird bei der Frequenz (oder bei dem Kanalspeicher) gestoppt, bei der (dem) ein Signal erkannt wird. Anschließend wird der Suchlauf in der Weise fortgesetzt oder beendet, die Sie zuvor durch den Fortsetzenmodus festgelegt haben.

### • Zeitabhängiger Betrieb (Voreinstellung)

Der Transceiver bleibt für etwa 5 Sekunden auf einer belegten Frequenz (oder einem belegten Kanalspeicher) stehen und setzt dann den Suchlauf fort, auch wenn das Signal noch vorhanden ist.

### • Signalabhängiger Betrieb

Der Transceiver bleibt auf einer belegten Frequenz (oder einem belegten Kanalspeicher) so lange stehen, bis das Signal abfällt. Zwischen dem Signalabfall und der Wiederaufnahme des Suchlaufs gibt es eine Verzögerung von 2 Sekunden.

### • Suchmodus

Der Transceiver geht auf eine Frequenz oder einen Kanalspeicher, wo ein Signal vorhanden ist und stoppt dort.

Um die Methode zum Fortsetzen des Suchlaufs zu ändern:

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 13 (SCAN).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "TO" (Zeitabhängiger Betrieb; Voreinstellung), "CO" (Signalabhängiger Betrieb) oder "SE" (Suchmodus).



- 3 Zum Speichern der neuen Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

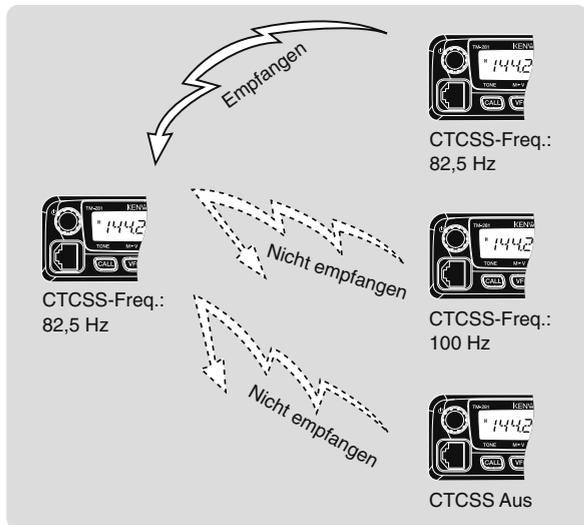
---

**Hinweis:** Zum vorübergehenden Anhalten des Suchlaufs und zum Abhören schwacher Signale drücken Sie die Mik-PF-Taste, die der MONI (Monitor)-Funktion zugeordnet ist (Seite 59). Drücken Sie die MONI (Monitor)-Taste erneut, um den Suchlauf fortzusetzen.

---

## CTCSS UND DCS

Manchmal möchten Sie vielleicht nur Rufe von bestimmten Personen oder Gruppen empfangen. Verwenden Sie in diesem Fall den Selektivruf. Dieser Transceiver ist mit den Rauschunterdrückungs-Systemen CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System oder Rauschunterdrückungssystem mit Dauertoncodierung) und DCS (Digital Coded Squelch oder Rauschunterdrückungssystem mit Digitalcodierung) ausgestattet. Durch die Selektivrufe können alle unerwünschten Rufe von anderen Personen, die dieselbe Frequenz verwenden, unterdrückt (nicht gehört) werden. Der Transceiver hebt die Stummschaltung nur auf, wenn er ein Signal empfängt, das denselben CTCSS-Ton oder DCS-Code aufweist.



**Hinweis:** CTCSS und DCS bewirken nicht, dass Ihr Gespräch abhörsicher oder verschlüsselt wird. Sie dienen lediglich dazu, unerwünschte Gespräche herauszufiltern.

## CTCSS

Ein CTCSS-Ton ist ein nicht hörbarer Ton, für den sich eine der 42 Tonfrequenzen wählen lässt, die in der Tabelle auf Seite 47 aufgeführt werden. Diese Liste umfasst 37 EIA-Standardtöne und 5 Nichtstandardtöne.

Zum Aktivieren von CTCSS drücken Sie **[F]**, **[CALL]**.

- Bei jedem Drücken von **[F]**, **[CALL]** wird nacheinander eines der folgenden Symbole angezeigt:  
“OFF” (Aus) → “TONE” → “CTCSS” → “DCS” → “OFF” (Aus).
- Zur Anzeige, dass die CTCSS-Funktion aktiviert ist, erscheint “CT” im oberen Teil der Anzeige.

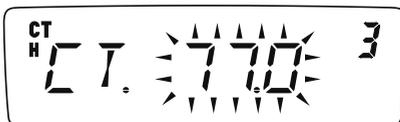
Wenn CTCSS Eingeschaltet ist, hören Sie Rufe nur dann, wenn der gewählte CTCSS-Ton empfangen wird. Um den Ruf zu beantworten, halten Sie Mik-**[PTT]** gedrückt, und sprechen Sie in das Mikrofon.

### Hinweise:

- ◆ CTCSS kann nicht gleichzeitig mit der Ton-/ DCS-Funktion verwendet werden. Wenn die CTCSS-Funktion bei aktivierten Ton-/ DCS-Funktionen Eingeschaltet wird, werden die Ton-/ DCS-Funktionen deaktiviert.
- ◆ Wenn Sie eine hohe CTCSS-Frequenz wählen, könnte CTCSS fehlerhaft funktionieren, wenn Signale oder Störgeräusche mit gleichen Frequenzanteilen empfangen werden. Um dieses Problem zu vermeiden, unterdrücken Sie die Störgeräusche mit einem passenden Squelch-Pegel {Seite 14}.
- ◆ Während dem durch das Drücken von **[CALL]** {Seite 25} verursachte Senden des 1750-Hz-Tons sendet der Transceiver keinen CTCSS-Ton.

## AUSWAHL EINER CTCSS-FREQUENZ

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]** zur Auswahl des Menüs Nr. 3 (CT).
  - Die aktuelle CTCSS-Frequenz wird angezeigt.
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl Ihrer gewünschten CTCSS-Frequenz.
  - Die zur Auswahl stehenden CTCSS-Frequenzen sind dieselben wie für die Tonfrequenz. Die verfügbaren CTCSS-Frequenzen werden in der Tabelle auf der folgenden Seite aufgeführt.



- 3 Zum Speichern der neuen Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

**Hinweis:** Zur Verwendung des ausgewählten CTCSS-Tons müssen Sie zuerst die CTCSS-Funktion Einschalten.

## Verfügbare CTCSS-Tonfrequenzen

42 Ton-Frequenzen (Hz)					
67,0	85,4	107,2	136,5	173,8	218,1
69,3	88,5	110,9	141,3	179,9	225,7
71,9	91,5	114,8	146,2	186,2	229,1
74,4	94,8	118,8	151,4	192,8	233,6
77,0	97,4	123,0	156,7	203,5	241,8
79,7	100,0	127,3	162,2	206,5	250,3
82,5	103,5	131,8	167,9	210,7	254,1

## SUCHLAUF NACH CTCSS-FREQUENZ-ID

Diese Funktion durchsucht alle CTCSS-Frequenzen, um die eingehende CTCSS-Frequenz auf einem empfangenen Signal zu identifizieren. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie vergessen haben, welche CTCSS-Frequenz die anderen Personen Ihrer Gruppe verwenden.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 3 (CT).
- 2 Drücken Sie **[MENU] (1s)**, um den ID-Suchlauf nach CTCSS-Frequenzen zu beginnen.



- Während des Suchlaufs blinkt der Dezimalpunkt der CTCSS-Frequenz.
- Zur Umkehrung der Suchlaufrichtung drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[UP]/[DWN].
- Drücken Sie zum Verlassen der Funktion eine beliebige Taste.
- Wenn eine CTCSS-Frequenz identifiziert wird, wird die identifizierte Frequenz blinkend angezeigt.



- 3 Drücken Sie **[MENU]**, um die identifizierte Frequenz an der Stelle der aktuellen CTCSS-Frequenz zu programmieren, oder drücken Sie eine beliebige Taste, um den Suchlauf nach CTCSS-Frequenz-ID zu verlassen.
  - Zur Wiederaufnahme des Suchlaufs drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-[UP]/[DWN] solange die identifizierte Frequenz blinkt.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

9

#### Hinweise:

- ◆ CTCSS wird automatisch EINGeschaltet, wenn ein Suchlauf nach CTCSS-Frequenz-ID durchgeführt wird, auch wenn die aktuelle Frequenz nicht mit CTCSS eingestellt ist.
- ◆ Während des Suchlaufs werden empfangene Signale durch den Lautsprecher wiedergegeben.
- ◆ Der Transceiver setzt während des Suchlaufs nach CTCSS-Frequenz-ID die Prüfung des Wetterwarnkanals und des Vorrangkanals fort.
- ◆ Der Suchlauf nach CTCSS-Frequenz-ID sucht keinen Ton, wenn kein Signal erkannt wird.

## DCS

DCS funktioniert ähnlich wie CTCSS. Anstatt jedoch einen analogen Audioton zu verwenden, wird eine kontinuierliche, nicht hörbare, digitale Wellenform verwendet, die eine dreistellige Oktalzahl repräsentiert. Sie können einen DCS-Code aus den 104 DCS-Codes wählen, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind.

Zum Aktivieren von DCS drücken Sie **[F]**, **[CALL]**.

- Bei jedem Drücken von **[F]**, **[CALL]** wird nacheinander eines der folgenden Symbole angezeigt:  
“OFF” (Aus) → “TONE” → “CTCSS” → “DCS” → “OFF” (Aus).
- Zur Anzeige, dass die DCS-Funktion aktiviert ist, erscheint “DCS” im oberen Teil der Anzeige.

Wenn DCS Eingeschaltet ist, hören Sie Rufe nur dann, wenn der gewählte DCS-Code empfangen wird. Um den Ruf zu beantworten, halten Sie Mik-[PTT] gedrückt, und sprechen Sie in das Mikrofon.

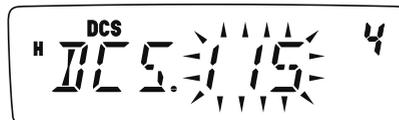
---

**Hinweis:** Die DCS-Funktion kann nicht gleichzeitig mit der CTCSS-/Tonfunktion verwendet werden. Wenn die DCS-Funktion bei aktivierten CTCSS-/Tonfunktionen Eingeschaltet wird, werden die CTCSS-/Tonfunktionen deaktiviert.

---

### AUSWAHL EINES DCS-CODES

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 4 (DCS).
  - Der aktuelle DCS-Code wird angezeigt.
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl Ihres gewünschten DCS-Codes.
  - Der aktuelle DCS-Code wird blinkend angezeigt.



- Die verfügbaren DCS-Codes werden in der folgenden Tabelle aufgeführt.

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

- Zum Speichern des neuen Codes drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

### SUCHLAUF NACH DCS-CODE-ID

Diese Funktion durchsucht alle DCS-Codes, um den eingehenden DCS-Code auf einem empfangenen Signal zu identifizieren. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie vergessen haben, welchen DCS-Code die anderen Personen Ihrer Gruppe verwenden.

- Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 4 (DCS).
- Drücken Sie **[MENU]** (1s), um den Suchlauf nach DCS-Code-ID zu beginnen.



- Während des Suchlaufs blinkt der Dezimalpunkt zwischen "DCS" und dem DCS-Code.
- Drücken Sie zum Verlassen der Funktion eine beliebige Taste.
- Wenn ein DCS-Code identifiziert wird, wird der identifizierte DCS-Code blinkend angezeigt.



- Drücken Sie **[MENU]**, um den identifizierten DCS-Code an der Stelle des aktuellen DCS-Codes zu programmieren, oder drücken Sie eine beliebige Taste, um den Suchlauf nach DCS-Code-ID zu verlassen.
  - Zur Wiederaufnahme des Suchlaufs drehen Sie den **Abstimmregler** oder drücken Sie Mik-**[UP]/[DWN]** solange der identifizierte DCS-Code blinkt.
- Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

#### Hinweise:

- DCS wird automatisch EINGeschaltet, wenn ein Suchlauf nach DCS-Code-ID durchgeführt wird, auch wenn die aktuelle Frequenz nicht mit DCS eingestellt ist.
- Während des Suchlaufs werden empfangene Signale durch den Lautsprecher wiedergegeben.
- Der Transceiver setzt während des Suchlaufs nach DCS-Code-ID die Prüfung des Wetterwarnkanals und des Vorrangkanals fort.
- Der Suchlauf nach DCS-Code-ID sucht keinen Code, wenn kein Signal erkannt wird.

# DTMF-(DUAL TONE MULTI-FREQUENCY)-FUNKTIONEN

Dieser Transceiver stellt Ihnen 10 reservierte DTMF-Kanal-speicher bereit. In jedem dieser Kanäle können Sie eine DTMF-Nummer (max. 16 Ziffern) zur späteren Verwendung als Kurzwahl abspeichern.

Viele Umsetzer in den USA und in Kanada bieten einen Dienst namens Autopatch. Diese Umsetzer erlauben einen Zugang zum öffentlichen Telefonnetz durch das Senden von DTMF-Tönen. Weitere Informationen finden Sie in Ihrer örtlichen Umsetzer- oder Relaisliste.

## MANUELLES WÄHLEN

Die Tasten auf dem Mik-Tastenfeld fungieren als DTMF-Tasten; die 12 Tasten wie auf einem Tastentelefon sowie 4 zusätzliche Tasten (A, B, C, D).

Zur Durchführung des manuellen Wählens befolgen Sie die folgenden Schritte.

- 1 Halten Sie Mik-[PTT] gedrückt, um zu senden.
- 2 Drücken Sie während des Sendens nacheinander die Tasten des Tastenfelds, um die DTMF-Töne zu senden.

- Es werden die entsprechenden DTMF-Töne gesendet.

Freq. (Hz)	1209	1336	1477	1633
697	1	2	3	A
770	4	5	6	B
852	7	8	9	C
941	*	0	#	D

- Wenn die DTMF-Sendefortsetzung aktiviert ist (Seite 51), brauchen Sie Mik-[PTT] nicht kontinuierlich gedrückt zu halten, um den Sendemodus fortzusetzen. Der Sendemodus wird jedoch nur für 2 Sekunden nach einem Tastendruck fortgesetzt, so dass der Transceiver zu Senden aufhört, wenn nicht innerhalb dieser Zeitbeschränkung die nächste Taste gedrückt wird.

## DTMF-MONITOR

Während Sie die Mik-DTMF-Tasten drücken, hören Sie aus dem Lautsprecher keine DTMF-Töne. Auf Wunsch können Sie die DTMF-Töne jedoch abhören.

- 1 Drücken Sie [F], [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 33 (DT.M).
- 2 Drücken Sie [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).

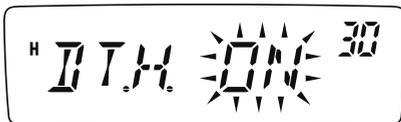


- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie [MENU] oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer [MENU].

## DTMF-SEDEFORTSETZUNG

Durch diese Funktion bleibt der Transceiver nach dem Loslassen jeder Taste noch für 2 Sekunden im Sendemodus. Auf diese Weise können Sie Mik-[PTT] beim Senden der DTMF-Töne loslassen.

- 1 Drücken Sie [F], [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 30 (DT.H).
- 2 Drücken Sie [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie [MENU] oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer [MENU].

## AUTOMATISCHE WÄHLFUNKTION

Wenn Sie die 10 reservierten DTMF-Kanalspeicher zum Speichern von DTMF-Nummern verwenden, brauchen Sie sich keine langen Zahlenfolgen zu merken.

## SPEICHERN EINER DTMF-NUMMER IM SPEICHER

- 1 Drücken Sie [F], [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 28 (DTMF.MR).
- 2 Zur Auswahl Ihres gewünschten DTMF-Kanalspeichers mit einer Nummer von 0 bis 9 drücken Sie [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler**.
  - Sie können einen DTMF-Kanalspeicher auch durch Verwendung von Mik-[UP]/[DWN] auswählen.



- 3 Drücken Sie [MENU].
  - Die Anzeige zur Eingabe eines DTMF-Codes erscheint, und die erste Ziffer blinkt.
- 4 Drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl eines DTMF-Codes.
  - Sie können einen DTMF-Code auch unter Verwendung des Mik-Tastenfelds eingeben. Drücken Sie einfach Ihre gewünschten DTMF-Codes auf dem Tastenfeld.
  - Auf der Anzeige wird \* durch "E" und # durch "F" dargestellt.
- 5 Drücken Sie [MR] zur Auswahl des DTMF-Codes, und um den Cursor zur nächsten Ziffer zu bewegen.



- Zur Rückkehr zur vorhergehenden Ziffer drücken Sie [VFO]. Drücken Sie [F], um das Zeichen an der Cursor-Position zu löschen.

- 6 Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 zur Eingabe von bis zu 16 Zeichen.
- 7 Zum Beenden der Eingabe drücken Sie **[MENU]**.
  - Zum Abbrechen der Eingabe drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MR]**, **[VFO]**, **[F]** und **[MENU]**.
  - Zum Beenden einer Eingabe von weniger als 16 Ziffern drücken Sie **[MENU]** zwei Mal.
- 8 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

### BESTÄTIGEN DER GESPEICHERTEN DTMF-NUMMERN

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 28 (DTMF.MR).
- 2 Zur Auswahl Ihres gewünschten DTMF-Kanalspeichers mit einer Nummer von 0 bis 9 drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler**.
  - Sie können einen DTMF-Kanalspeicher auch durch Verwendung von Mik-**[UP]/[DWN]** auswählen.
- 3 Drücken Sie **[REV]**.
  - Die Nummern laufen über die Anzeige und die DTMF-Töne werden vom Lautsprecher ausgegeben ohne gesendet zu werden.
- 4 Zum Verlassen drücken Sie eine beliebige Taste außer **[REV]** oder **[MENU]**.

### SENDEN EINER GESPEICHERTEN DTMF-NUMMER

- 1 Drücken Sie Mik-**[PTT]**+Mik-**[PF/D]**.
- 2 Lassen Sie Mik-**[PF/D]** los (halten Sie Mik-**[PTT]** weiter gedrückt) und drücken Sie eine Taste von 0 bis 9, um die gewünschte DTMF-Kanalspeichernummer zu senden.
  - Zum Senden des Tons "D" drücken Sie Mik-**[PF/D]** erneut.

- Die im Kanal abgespeicherte Nummer läuft über die Anzeige, während die DTMF-Töne im Lautsprecher wiedergegeben werden. (Es werden keine DTMF-Töne ausgegeben, wenn Menü Nr. 33 (DT.M) auf "OFF" (Aus) eingestellt ist.)
- Nach dem Senden wird wieder die Frequenz angezeigt.

### 3 Lassen Sie Mik-**[PTT]** los.

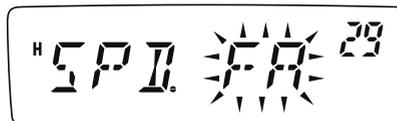
#### Hinweise:

- ◆ Wenn Sie einen leeren DTMF-Kanalspeicher wählen und **[MENU]** drücken, wird die Frequenz wieder angezeigt.
- ◆ Beim Schritt 2 oben können Sie sich die DTMF-Kanalspeicher anschauen, indem Sie zuerst den **Abstimmregler** drehen oder Mik-**[UP]/[DWN]** drücken.

### EINSTELLEN DER DTMF-TON-ÜBERTRAGUNGSGESCHWINDIGKEIT

Dieser Transceiver erlaubt Ihnen die Übertragungsgeschwindigkeit für DTMF-Nummern auf "schnell" (Voreinstellung) oder auf "langsam" einzustellen. Wenn ein Umsetzer bei der schnellen Geschwindigkeit nicht reagiert, ändern Sie diesen Parameter.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 29 (SPD).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "FA" (schnell) oder "SL" (langsam).
  - Die Tonlänge der Einstellung "FA" (schnell) beträgt 50 ms und "SL" (langsam) ist 100 ms.
- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.



- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

## EINSTELLUNG DER PAUSEDAUER

Sie können die in den Kanalspeichern (als Leerzeichen) gespeicherte Pausendauer ändern. Die Voreinstellung beträgt 500 Millisekunden.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 31 (PA).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von 100, 250, 500 (Voreinstellung), 750, 1000, 1500 oder 2000 ms.
- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.



- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

## DTMF-SPERRE

Sie möchten vielleicht manchmal das Tastenfeld deaktivieren, um ein ungewolltes DTMF-Senden zu verhindern. Schalten Sie in diesem Fall die DTMF-Sperrfunktion Ein.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 32 (DT.L).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).
- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.

- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

Wenn diese Funktion aktiviert wird, können Sie mit dem Mik-Tastenfeld keine DTMF-Töne senden. Auch das Senden von DTMF-Speichern ist gesperrt.

## APO (AUTOMATISCHE AUSSCHALTUNG)

Wenn für eine ausgewählte Zeitspanne keine Tasten oder Regler gedrückt oder eingestellt werden, schaltet sich der Transceiver automatisch AUS. Eine Minute vor dem AUSSchalten des Transceivers ertönt mehrere Sekunden lang ein Warnsignal, und in der Anzeige blinkt "APO".

Sie können die APO-Zeitspanne auf OFF (deaktiviert), 30, 60, 90, 120 oder 180 Minuten einstellen.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 18 (APO).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Einstellung der APO-Zeitspanne auf OFF (Aus; Voreinstellung), 30, 60, 90, 120 oder 180 Minuten.



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

### Hinweise:

- ◆ APO zählt auch die Zeit, wenn der Transceiver einen Suchlauf ausführt.
- ◆ Die APO-Zeitschaltung wird in Gang gesetzt, wenn kein Tastendruck, keine Reglerbetätigung und keine PC-Steuerbefehlssequenzen registriert werden.
- ◆ Das APO-Warnsignal ertönt auch dann, wenn im Menü Nr. 24 (BP) (Seite 55) "OFF" (Aus) eingestellt ist oder der Lautstärkepegel 0 ist.

## TAKTÄNDERUNG

Da verschiedene Funktionen des Transceivers durch einen Mikroprozessor gesteuert werden, können die Oberwellen des Taktgebers der CPU an einigen Stellen der Empfangsfrequenzen auftauchen. Schalten Sie in diesem Fall die Funktion zur Taktänderung Ein.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 25 (BS).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

## S-METER SQUELCH

Der S-Meter Squelch bewirkt, dass der Squelch nur geöffnet wird, wenn ein Signal mit einer Stärke empfangen wird, die größer oder gleich der Einstellung des S-Meters ist. Diese Funktion befreit Sie davon, andauernd den Squelch neu einzustellen, wenn Sie schwache Stationen empfangen, die Sie nicht interessieren.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 8 (SSQ).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]**.
  - Das Einstellungssegment des S-Meters erscheint in der Anzeige.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.



- 5 Drücken Sie **[F]**, **[REV]**, um in den Auswahlmodus für den S-Meter-Pegel zu gelangen.
- 6 Zur Auswahl Ihres gewünschten Pegels drehen Sie den **Abstimmregler**.
- 7 Drücken Sie eine beliebige Taste außer **[ϕ]** (Ein/Aus), um die neue Einstellung zu speichern und den Auswahlmodus für den S-Meter-Pegel zu beenden.

### SQUELCH HALTEDAUER

Wenn Sie den S-Meter-Squelch verwenden, möchten Sie vielleicht das Zeitintervall zwischen dem Abfall des empfangenen Signals und dem Schließen des Squelches einstellen.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 9 (SQH).

- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von OFF (Aus; Voreinstellung), 125, 250 und 500 ms.



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

### SIGNALTONFUNKTION

Die Signaltonfunktion dient zur Bestätigung von Eingaben und zur Warnung bei Fehlern oder Defekten des Transceivers. Wir empfehlen, den Signalton Eingeschaltet zu lassen, um fehlerhafte Vorgänge und Defekte zu erkennen.

Um die Signaltonfunktion jedoch auszuschalten:

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 24 (BP).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "OFF" (Aus).



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

Der Transceiver erzeugt die folgenden Warnsignale auch bei Ausgeschalteter Signaltonfunktion.

- APO-Warnsignal {Seite 54}
- Wetterwarn-Signalton {Seite 36}
- Warnsignal der Sendezeitbeschränkung {Seite 62}

---

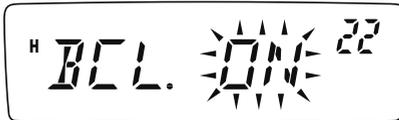
**Hinweis:** Die Lautstärke des Signaltons richtet sich nach der Stellung des **Lautstärkereglers**.

---

## KANALSPERRE BEI SIGNALEMPFANG

Diese Funktion wird verwendet, um das Senden auf einem Kanal oder einer Frequenz zu verhindern, die aktuell von anderen Teilnehmern belegt sind. Wenn sie eingeschaltet ist, ertönt immer dann ein Fehlersignal, wenn andere Teilnehmer den Kanal oder die Frequenz benutzen, und Sie können auch dann nicht senden, wenn Sie Mik-**[PTT]** drücken.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 22 (BCL).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.

- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

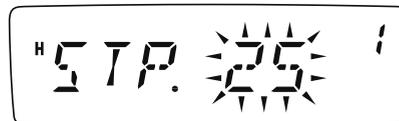
## ABSTIMMSCHRITT

Zur genauen Einstellung der Empfangsfrequenz ist es wichtig, dass der richtige Abstimmschritt unter Verwendung des **Abstimmreglers** oder von Mik-**[UP]**/**[DWN]** gewählt wird. Es stehen die folgenden Abstimmsschritte zur Verfügung:

2,5 kHz, 5 kHz, 6,25 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz, 50 kHz, 100 kHz.

Um den Abstimmschritt zu ändern:

- 1 Drücken Sie im VFO-Modus **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 1 (STP).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl Ihres gewünschten Abstimmsschritts.



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

---

**Hinweis:** Wenn Sie einen Abstimmschritt wählen, der nicht zur aktuellen Betriebsfrequenz passt, passt der Transceiver die Frequenz automatisch dem neuen Abstimmschritt an.

---

Die folgenden Abstimmsschritte sind für das jeweilige Modell voreingestellt:

Marktcode	Voreingestellter Abstimmsschritt
K	5 kHz
E	12,5 kHz
M2	12,5 kHz

**Hinweis:** Der Marktcode ist auf dem Strichcode-Etikett auf dem Lieferkarton aufgedruckt.

## BELEUCHTUNG DER ANZEIGE

Sie können die Helligkeit der Anzeige manuell verändern, um sie den Lichtverhältnissen an dem Ort anzupassen, an dem Sie Ihren Transceiver betreiben. Diese Einstellung kann dauerhaft sein, oder die Anzeige leuchtet nur auf, wenn Tasten bedient werden.

### DAUERHAFT BELEUCHTUNG

Wenn eine dauerhafte Einstellung gewählt wird, bleibt die Beleuchtung in dieser Einstellung, bis sie wieder geändert wird. Die Voreinstellung ist die maximale Helligkeit.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 40 (BRIGHT).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler**, um die Helligkeit der Anzeige einzustellen.



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

**Hinweis:** Das Einstellen der Helligkeit auf "OFF" (Aus; minimaler Pegel 1) schaltet die Tasten-Hintergrundbeleuchtung der Frontplatte "OFF" (Aus).

### AUTOMATISCHE BELEUCHTUNG

Wenn die automatische Beleuchtung verwendet wird, leuchtet die Beleuchtung der Anzeige jedes Mal auf, wenn eine Taste der Frontplatte oder des Mikrofons gedrückt wird. Die Beleuchtung bleibt für 5 Sekunden, bevor sie sich wieder ausschaltet.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 41 (ABR).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

**Hinweis:** Es erfolgt keine Änderung, wenn die Helligkeit auf den höchsten Pegel eingestellt wird.

## SPERRFUNKTION

Durch die Sperrfunktion werden die meisten Tasten gesperrt, um eine versehentliche Aktivierung einer Funktion zu verhindern. Die Transceiver-Sperre ist für eine typische mobile Installation geeignet, bei der Sie die meisten Betriebsweisen unter Verwendung des Mikrofons auswählen.

### 1 Drücken Sie **[F] (1s)**.

- Wenn diese Funktion Eingeschaltet ist, erscheint “**Ⓜ**” in der Anzeige.



- Die folgenden Tasten können nicht gesperrt werden:  
**[ ⏻ ]** (Ein/Aus), **[F] (1s)**, **[F]+[REV]**, **Lautstärkeregler**, **[PTT]** und das Mik-Tastenfeld.

### 2 Drücken Sie **[F] (1s)** erneut, um die Tastensperre aufzuheben.

---

#### Hinweise:

- ◆ Der **Abstimmregler** wird ebenfalls gesperrt. Um die Sperre des **Abstimmreglers** aufzuheben, während die Sperrfunktion Eingeschaltet ist, wählen Sie im Menü Nr. 27 (ENC) {unten} “ON” (Ein).
  - ◆ Ein Zurücksetzen des Transceivers {Seite 67} ist bei Eingeschalteter Sperrfunktion nicht möglich.
  - ◆ Sie können den Betriebsmodus des Transceivers nicht durch Drücken von **[ ⏻ ]** (Ein/Aus) + beliebige Taste umschalten.
  - ◆ Die PF-Tasten des Mikrofons {Seite 59} funktionieren auch bei Eingeschalteter Sperrfunktion normal.
- 

## ABSTIMMUNG ERMÖGLICHEN

Auch bei Eingeschalteter Sperrfunktion kann es manchmal nötig sein, den **Abstimmregler** zur Veränderung der Frequenz zu drehen. Schalten Sie in diesem Fall die Funktion Abstimmung Ermöglichen Ein.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 27 (ENC).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von “OFF” (Aus; Voreinstellung) oder “ON” (Ein).



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

## MIKROFON-PF-TASTEN (NUR MODELLE MIT TASTENFELD)

Sie können viele Einstellungen des Transceivers erreichen, ohne die Tasten oder Regler des Transceivers zu verwenden. Die Mikrofontasten PF/D, MR/C, VFO/B und CALL/A sind mit Funktionen des Transceivers programmierbar.

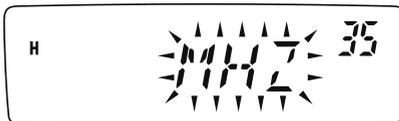
Den Mikrofontasten sind per Voreinstellung die folgenden Funktionen zugewiesen:

Mik-PF1-Taste	<b>[PF/D]:</b>	1 MHz-Schritt
Mik-PF2-Taste	<b>[MR/C]:</b>	Speicheraufruf
Mik-PF3-Taste	<b>[VFO/B]:</b>	VFO Auswahl
Mik-PF4-Taste	<b>[CALL/A]:</b>	Rufkanal Auswahl

### Hinweise:

- ◆ Vor dem Anschluss des Lautsprecher-Mikrofons muss der Transceiver AUSgeschaltet werden.
- ◆ Das Menü Nr. 34 (MCL) muss auf "OFF" (Aus) eingestellt werden, um die Mikrofontasten programmieren zu können.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl eines der Menüs Nr. 35 bis Nr. 38 (PF1 – PF4).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl der programmierbaren Funktionen aus der unten vorgestellten Liste.



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

## Programmierbare Funktionen

- MONI (Monitor): Monitorfunktion Ein/Aus
- ENTER (Eingabe): Wird verwendet, um eine Frequenz oder eine Kanalspeichernummer mit dem Tastenfeld einzugeben.
- 1750: Überträgt 1750 Hz
- VFO: Aktiviert den VFO-Modus
- MR: Aktiviert den MR-Modus
- CALL (Ruf): Auswahl des Rufkanals
- MHZ: Aktiviert den 1 MHz-Schritt-Modus
- REV (Umkehrfunktion): Umkehrfunktion Ein/Aus (kurz drücken) und Automatische Simplex-Prüfung-Funktion Ein/Aus (muss zur Aktivierung 1 Sekunde gedrückt gehalten werden)
- SQL (Squelch): Aktiviert den Squelch-Modus
- M--V: Speicher nach VFO Übertragung
- M.IN: Speichern eines Kanalspeichers
- C.IN: Speichern des Rufkanals
- MENU: Aktiviert den Menümodus
- SHIFT (Taktänderung): Taktänderungsfunktion Ein/Aus
- LOW (Niedrig): Auswahl der Sendeleistung
- BRIGHT (Hell): Einstellen der Beleuchtung der Anzeige
- LOCK (Sperrung): Sperrfunktion des Transceivers Ein/Aus (muss zur Aktivierung für 1 Sekunde gedrückt gehalten werden)
- TONE (Ton): Auswahl des Tons/ Selektivrufs
- STEP (Schritt): Auswahl des Abstimmsschritts

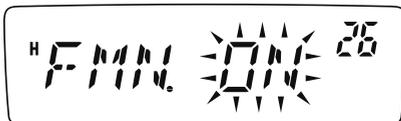
**Hinweis:** Statt in den Menümodus zu gehen und PF1 – PF4 auszuwählen können Sie einfach die PF-Taste, die Sie programmieren möchten, gedrückt halten und dann den Transceiver EINSchalten. Wenn die PF-Tasten auf diese Weise programmiert werden, wählen Sie die Funktion aus, indem Sie den **Abstimmregler** drehen oder Mik-**[UP]/[DWN]** drücken, **[MENU]** drücken, um die Einstellung zu speichern, und dann eine beliebige Taste außer **[MENU]** drücken, um den Menümodus zu verlassen.

## SCHMALBAND-FM-BETRIEB

In der Voreinstellung arbeitet der Transceiver sowohl zum Senden als auch zum Empfangen im normalen FM-Modus ( $\pm 5$  kHz). Sie können den Transceiver auch mit Schmalband-FM ( $\pm 2,5$  kHz) betreiben.

Um den Transceiver mit Schmalband-FM zu betreiben:

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 26 (FMN).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

Bei Eingeschaltetem Schmalband-FM-Betrieb erscheint "N" oben rechts in der LCD-Anzeige.



**Hinweis:** Der Schmalband-FM-Betriebsstatus lässt sich in den Kanalspeichern abspeichern (Seite 29).

## EINSCHALTEN-NACHRICHT

Sie können die Einschalten-Nachricht (maximal 6 Zeichen) verändern, die beim EINSchalten des Transceivers in der Anzeige erscheint.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 23 (P.ON.MSG).
- 2 Drücken Sie **[MENU]**.
  - In der Anzeige erscheinen die aktuelle Meldung und der Eingabe-Cursor.



- 3 Drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl eines Zeichens.
  - Die folgenden alphanumerischen Zeichen können eingegeben werden: 0 – 9, A – Z, – (Bindestrich), / (Bruchstrich) und Leerzeichen.
  - An der Stelle der Verwendung des **Abstimmreglers** kann das Mik-Tastenfeld (nur Modelle mit Tastenfeld) zur Eingabe alphanumerischer Zeichen verwendet werden (Seite 64).
- 4 Drücken Sie **[MR]**, um zum nächsten Zeichen zu gelangen.
  - Zur Rückkehr zum vorhergehenden Zeichen drücken Sie **[VFO]**. Drücken Sie **[F]**, um das Zeichen an der Cursor-Position zu löschen.
- 5 Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 zur Eingabe von bis zu 6 Zeichen.



- 6 Drücken Sie **[MENU]**, um die Einstellung zu beenden und die Einschalten-Nachricht zu speichern.
- 7 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

---

**Hinweis:** Wenn keine Einschalten-Nachricht eingestellt ist, erscheint der Modellname des Transceivers in der Anzeige, wenn der Transceiver EINGeschaltet wird.

---

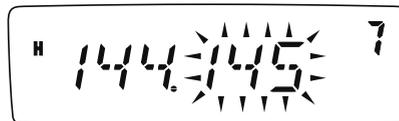
## PROGRAMMIERBARER VFO

Wenn Sie die Betriebsfrequenzen innerhalb eines bestimmten Bereichs einschränken möchten, können Sie die Ober- und Untergrenzen der Frequenzen als VFO-Parameter programmieren. Wenn Sie z.B. als Untergrenze 144 MHz und als Obergrenze 145 MHz wählen, wird der abstimmbare Bereich auf 144,000 MHz bis 145,9975 MHz begrenzt.

- 1 Drücken Sie im VFO-Modus **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 7 (P.VFO).
  - Der aktuelle, programmierbare Frequenzbereich für das Band wird angezeigt.
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl der unteren Frequenzgrenze (in MHz).



- 3 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl der oberen Frequenzgrenze (in MHz).



- 4 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 5 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

---

### Hinweise:

- ◆ Die Ziffern für 100 kHz und darunter können nicht programmiert werden.
  - ◆ Die obere Frequenzgrenze kann nicht unter der unteren Frequenzgrenze liegen.
-

## SENDEZEITBESCHRÄNKUNG

Die Sendezeitbeschränkung beschränkt die Dauer jedes Sendevorgangs auf maximal 3, 5 oder 10 (Voreinstellung) Minuten. Unmittelbar vor dem Abbruch des Sendens ertönt ein Warnsignal. Diese Funktion ist zum Schutz des Transceivers vor Überhitzung nötig und kann daher nicht AUSgeschaltet werden.

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 21 (TOT).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler**, um "3", "5" oder "10" (Voreinstellung) Minuten zu wählen.



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie **[MENU]** oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.

---

**Hinweis:** Ein Warnsignal ertönt auch dann, wenn Sie im Menü Nr. 24 (BP) "OFF" (Aus) einstellen {Seite 55}.

---

## MIKROFONSTEUERUNG

Sie können zahlreiche Einstellungen des Transceivers verändern, indem Sie mit den Mik DTMF-Tasten arbeiten.

Die folgende Tabelle zeigt, welche Funktion Ein- und Ausgeschaltet wird, oder welche Einstellung verändert wird, indem die DTMF-Tasten im passenden Betriebsmodus gedrückt werden.

Taste	Empfangsmodus	Sendemodus <sup>1</sup>	Speichernname Speichern	DTMF-Speicher Speichern	Einschalten-Nachricht Speichern
1	Entf.	Sendet Ton 1	Siehe Hinweis unten	Code 1 eingeben	Siehe Hinweis unten
2	Entf.	Sendet Ton 2	Siehe Hinweis unten	Code 2 eingeben	Siehe Hinweis unten
3	Entf.	Sendet Ton 3	Siehe Hinweis unten	Code 3 eingeben	Siehe Hinweis unten
4	Entf.	Sendet Ton 4	Siehe Hinweis unten	Code 4 eingeben	Siehe Hinweis unten
5	Entf.	Sendet Ton 5	Siehe Hinweis unten	Code 5 eingeben	Siehe Hinweis unten
6	Entf.	Sendet Ton 6	Siehe Hinweis unten	Code 6 eingeben	Siehe Hinweis unten
7	Entf.	Sendet Ton 7	Siehe Hinweis unten	Code 7 eingeben	Siehe Hinweis unten
8	Entf.	Sendet Ton 8	Siehe Hinweis unten	Code 8 eingeben	Siehe Hinweis unten
9	Entf.	Sendet Ton 9	Siehe Hinweis unten	Code 9 eingeben	Siehe Hinweis unten
0	Entf.	Sendet Ton 0	Siehe Hinweis unten	Code 0 eingeben	Siehe Hinweis unten
CALL/A	Zugeordnete Funktion	Sendet Ton A	Löscht aktuelles Zeichen	Code A eingeben	Löscht aktuelles Zeichen
VFO/B	Zugeordnete Funktion	Sendet Ton B	Bewegt Cursor zum vorhergehenden Zeichen	Code B eingeben	Bewegt Cursor zum vorhergehenden Zeichen
MR/C	Zugeordnete Funktion	Sendet Ton C	Bewegt Cursor zum nächsten Zeichen	Code C eingeben	Bewegt Cursor zum nächsten Zeichen
PF/D	Zugeordnete Funktion	Sendet Ton D <sup>2</sup>	Speichernname bestätigen	Code D eingeben	Einschalten-Nachricht bestätigen
DWN/*	Ab	Sendet Ton	Bewegt Zeichen abwärts	Code * eingeben <sup>3</sup>	Bewegt Zeichen abwärts
UP/#	Auf	Sendet Ton #	Bewegt Zeichen aufwärts	Code # eingeben <sup>4</sup>	Bewegt Zeichen aufwärts

- 1 Es werden keine DTMF-Töne im Sendemodus gesendet, wenn die DTMF-Sperre Eingeschaltet ist.
- 2 Zum Senden einer gespeicherten DTMF-Nummer drücken Sie Mik-[PTT]+Mik-[PF/D], lassen Sie Mik-[PF/D] los und drücken Sie dann eine Kanalspeichernummer von 0 bis 9. Zum Senden des "D"-Tons drücken Sie Mik-[PF/D] erneut.
- 3 Auf der Anzeige wird ✕ durch "E" dargestellt.
- 4 Auf der Anzeige wird # durch "F" dargestellt.

**Hinweis:** Die DTMF-Tasten können zum Speichern eines Speicher-namens oder der Einschalten-Nachricht verwendet werden. Entsprechend der folgenden Tabelle verändert sich jedes Mal, wenn eine Taste gedrückt wird, das angezeigte Zeichen.

Taste	Angezeigte Zeichen			
1	Q	Z	1	
2	A	B	C	2
3	D	E	F	3
4	G	H	I	4
5	J	K	L	5
6	M	N	O	6
7	P	R	S	7
8	T	U	V	8
9	W	X	Y	9
0	[Leerzeichen]	0	—	/

## MIK-SPERRE

Die Funktion Mik-Sperre deaktiviert die Mik-PF-Tasten, um zu verhindern, dass Sie unabsichtlich den Transceiverbetrieb verändern.

- 1 Drücken Sie [F], [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 34 (MC.L).
- 2 Drücken Sie [MENU] und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "ON" (Ein) oder "OFF" (Aus; Voreinstellung).



- 3 Zum Speichern der Einstellung drücken Sie [MENU] oder eine beliebige andere Taste, um den Vorgang abzubrechen.
- 4 Zum Verlassen des Menümodus drücken Sie eine beliebige Taste außer [MENU].

**Hinweis:** Die Funktion Mik-Sperre sperrt die DTMF-Tasten nicht.

## SONDERZUBEHÖR

**PS-60**  
Stabilisiertes  
Gleichstromnetzteil



**KES-3S**  
Externen Lautsprecher



**MCP-1A**  
Geheugenbeheerprogramm  
(gratis software)

Die MCP-1A kann heruntergeladen werden unter:  
[https://www.kenwood.com/j/products/info/amateur/software\\_download.html](https://www.kenwood.com/j/products/info/amateur/software_download.html)

**PG-2N**  
Gleichstromkabel



**PG-3B**  
Entstörfilter



**KMC-30**  
Mikrofon



**MC-59**  
DTMF-Mikrofon



**MC-60A**  
Standmikrofon  
(erfordert MJ-88)



**MJ-88**  
Modular nach 8-pol  
Mikrofonstecker



Programmierkabel  
Befragen Sie Ihren Händler zum  
Kauf eines Programmierkabels.

## WARTUNG

### ALLGEMEINE HINWEISE

Dieses Produkt wurde bei der Herstellung abgeglichen und vor dem Versand auf Einhaltung der technischen Daten überprüft. Unter normalen Bedingungen funktioniert dieser Transceiver gemäß dieser Anleitung. Alle verstellbaren Trimmer, Spulen und Widerstände des Transceivers wurden bei der Produktion voreingestellt. Eine Neueinstellung sollte nur von einem qualifizierten Techniker vorgenommen werden, der mit diesem Transceiver vertraut ist und über die nötigen Prüfgeräte verfügt. Wenn der Transceiver ohne Genehmigung durch den Hersteller eingestellt oder gewartet wird, kann die Garantie des Geräts erlöschen.

Bei richtigem Gebrauch funktioniert dieser Transceiver jahrelang reibungslos, ohne dass weitere Einstellungen vorgenommen werden müssen. Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten daher nur allgemeine Wartungsmaßnahmen, für die wenige oder gar keine Prüfgeräte benötigt werden.

### REPARATUR

Wenn es jemals nötig ist, diesen Transceiver zu Reparatur-zwecken an Ihren Händler oder an die Kundendienstzentrale zu schicken, verpacken Sie den Transceiver in seiner Originalverpackung. Legen Sie eine vollständige Beschreibung des Problems bei. Geben Sie Ihren Namen, Ihre Anschrift sowie Ihre Telefonnummer und ggf. auch Ihre Faxverbindung und E-Mail-Adresse an, damit Sie der Techniker bei Bedarf zur Klärung weiterer Fragen kontaktieren kann. Schicken Sie Zubehör nur mit, wenn Sie glauben, dass es unmittelbar mit dem technischen Problem zu tun hat.

Sie können dieses Produkt zur Reparatur an den **KENWOOD**-Vertragshändler senden, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder an jede **KENWOOD**-Kundendienstzentrale. Bei Rücksendung des Transceivers erhalten Sie einen Reparatur-bericht. Bitte senden Sie den vollständigen Transceiver und keine einzelnen Baugruppen oder Leiterplatten ein.

Kennzeichnen Sie alle eingesendeten Artikel mit Ihrem Namen und Ihrer Telefonnummer. Bitte nennen Sie in Ihrer gesamten Korrespondenz über das Problem das Modell und die Seriennummer des Transceivers.

### KUNDENDIENSTHINWEIS

Falls Sie uns wegen eines technischen oder Betriebsproblems schreiben möchten, fassen Sie Ihre Anfrage bitte so kurz, komplett und sachbezogen wie möglich ab. Helfen Sie uns, indem Sie folgende Informationen beifügen:

- Modell und Seriennummer des Geräts
- Ihre Frage oder eine Beschreibung des Problems
- Andere Geräte Ihrer Anlage, die für das bestehende Problem relevant sind
- Messwerte
- Weitere wesentliche Informationen (Menü-Einstellung, Modus, Frequenz, Tastenfolge, die die Fehlfunktion auslöst, usw.)



**VORSICHT**

Verpacken Sie das Gerät zum Versand nicht in zusammengeknülltes Zeitungspapier! Eine derartige Verpackung bietet keinen ausreichenden Schutz und kann zu schweren Beschädigungen führen.

---

### Hinweise:

- ◆ Notieren Sie das Kaufdatum, die Seriennummer sowie den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde.
  - ◆ Halten Sie in Ihrem eigenen Interesse alle am Produkt vorgenommenen Wartungsmaßnahmen schriftlich fest.
  - ◆ Für die Beanspruchung von Garantieleistungen legen Sie bitte eine Fotokopie der Quittung oder einen anderen Kaufbeleg bei, auf dem das Kaufdatum angegeben ist.
- 

### REINIGUNG

Die Tasten, Regler und das Gehäuse des Transceivers werden bei häufigem Gebrauch höchstwahrscheinlich verschmutzen. Entfernen Sie die Regler vom Transceiver und reinigen Sie diese mit einem neutralen Reinigungsmittel und warmem Wasser. Zum Reinigen des Gehäuses verwenden Sie ein neutrales Reinigungsmittel (keine chemischen Lösungsmittel) und einen feuchten Lappen.

### ZURÜCKSETZEN DES TRANSCEIVERS

Bei einer Fehlfunktion Ihres Transceivers kann das Zurücksetzen des Mikroprozessors das Problem oft lösen. Die folgenden 2 Zurücksetzmodi sind verfügbar. Beim Zurücksetzen können Speicherdaten und gespeicherte Informationen verloren gehen. Es empfiehlt sich daher, vor dem Zurücksetzen wichtige Daten zu sichern oder zu notieren.

### WERKSEITIGE EINSTELLUNGEN

Die folgenden Betriebsfrequenzen sind die werkseitigen Voreinstellungen.

- Transceiver: 144,000 MHz

In den Kanalspeichern sind keine Daten gespeichert. Die Wetterfunktanzfrequenz (AL-Kanal) wird auf 162,550 MHz zurückgesetzt (nur K-Markt-Modelle). Die Voreinstellungen des Rufkanals und des Abstimmenschritts sind auf den Seiten 25 und 56 aufgeführt.

---

**Hinweis:** Wenn Sie sich im Kanalanzeigemodus befinden oder während die Tastensperre aktiviert ist (Seite 58), können Sie kein VFO Zurücksetzen und kein vollständiges Zurücksetzen durchführen.

---

### VOLLSTÄNDIGES ZURÜCKSETZEN

Durch diesen Vorgang werden alle Parameter des Transceivers auf die werkseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt. Es gibt zwei Verfahren zum Zurücksetzen des Transceivers.

#### Verfahren zum Vollständigen Zurücksetzen 1:

- 1 Drücken Sie bei AUSgeschaltetem Transceiver **[F]+[ϕ]** (Ein/Aus).
  - Es leuchten kurz alle Anzeigen auf, gefolgt von der Bestätigungsmeldung zum vollständigen Zurücksetzen.



- 2 Drücken Sie **[F]**.
  - Es erscheint "SURE ?" in der Anzeige.
  - Zum Abbruch des Vorgangs drücken Sie eine beliebige Taste außer **[F]**.
- 3 Drücken Sie **[F]** erneut, um den Transceiver zurückzusetzen.
  - Es erscheint kurz "WAIT" in der Anzeige.

## Verfahren zum Vollständigen Zurücksetzen 2:

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 99 (RESET).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "FULL".
- 3 Drücken Sie **[MENU]**.
  - Es erscheint "SURE ?" in der Anzeige.



- Zum Abbruch des Vorgangs drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.
- 4 Drücken Sie **[MENU]**, um den Transceiver zurückzusetzen.
    - Es erscheint kurz "WAIT" in der Anzeige.

## VFO ZURÜCKSETZEN

Dies setzt die Parameter des Transceivers außer dem DTMF-Speicher, den Inhalten der Kanalspeicher und den Inhalten des Rufkanals zurück. Es gibt zwei Verfahren zum Zurücksetzen des Transceivers.

---

**Hinweis:** Die Menüs Nr. 7 (P.VFO) und Nr. 10 (OFFSET) werden auf die werkseitigen Voreinstellungen zurückgesetzt.

---

## Verfahren zum VFO Zurücksetzen 1:

- 1 Drücken Sie bei AUSgeschaltetem Transceiver **[VFO]+[ϕ]** (Ein/Aus).
  - Es erscheint die Bestätigungsmeldung für VFO Zurücksetzen.



- 2 Drücken Sie **[VFO]**.
  - Es erscheint "SURE ?" in der Anzeige.
  - Zum Abbruch des Vorgangs drücken Sie eine beliebige Taste außer **[VFO]**.
- 3 Drücken Sie **[VFO]** erneut, um den Transceiver zurückzusetzen.
  - Es erscheint kurz "WAIT" in der Anzeige.

## Verfahren zum VFO Zurücksetzen 2:

- 1 Drücken Sie **[F]**, **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl des Menüs Nr. 99 (RESET).
- 2 Drücken Sie **[MENU]** und drehen Sie den **Abstimmregler** zur Auswahl von "VFO".
- 3 Drücken Sie **[MENU]**.
  - Es erscheint "SURE ?" in der Anzeige.



- Zum Abbruch des Vorgangs drücken Sie eine beliebige Taste außer **[MENU]**.
- 4 Drücken Sie **[MENU]**, um den Transceiver zurückzusetzen.

## FEHLERSUCHE

Bei den in der folgenden Tabelle beschriebenen Problemen handelt es sich um häufig auftretende betriebliche Fehlfunktionen. In der Regel sind diese Schwierigkeiten auf unkorrekte Anschlüsse, ungewollte Reglereinstellungen oder Bedienfehler wegen unvollständiger Programmierung zurückzuführen. Gewöhnlich werden diese Probleme nicht durch Ausfall eines Schaltkreises verursacht. Bitte studieren Sie diese Tabellen und den(die) entsprechenden Abschnitt(e) dieser Bedienungsanleitung, bevor Sie einen Defekt Ihres Transceivers annehmen.

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Behebung	Siehe Seite
Der Transceiver lässt sich nach dem Anschließen an ein 13,8 V Gleichstromnetzteil und durch Drücken des [ $\phi$ ] (Ein/Aus) Schalters nicht einschalten. Die Anzeige bleibt leer.	1 Das Stromkabel wurde verkehrt angeschlossen.	1 Schließen Sie das mitgelieferte Gleichstromkabel korrekt an: Rot → (+); Schwarz → (-).	3
	2 Eine oder mehrere der Sicherungen des Stromkabels sind durchgebrannt.	2 Suchen Sie nach der Ursache der durchgebrannten Sicherung(en). Bauen Sie nach der Untersuchung und Behebung aller Probleme eine neue Sicherung(en) mit dem gleichen Nennwert ein.	5
Die Anzeige ist zu dunkel, obwohl Sie einen hohen Helligkeitspegel gewählt haben.	Die Versorgungsspannung ist zu gering.	Die geforderte Versorgungsspannung ist 13,8 V = ±15% (11,7 V bis 15,8 V=). Fall die Versorgungsspannung außerhalb dieses Bereichs liegt, stellen Sie Ihr geregeltes Netzteil ein und/oder prüfen Sie alle Verbindungen der Stromkabel.	3, 4
Die Frequenz kann durch Drehen des <b>Abstimmreglers</b> oder durch Drücken von Mik-[UP]/[DWN] nicht eingestellt werden.	Es war Speicheraufruf ausgewählt.	Drücken Sie <b>[VFO]</b> .	30, 15
Die meisten Knöpfe/Tasten und der <b>Abstimmregler</b> funktionieren nicht.	1 Eine der Sperrfunktionen ist Eingeschaltet.	1 Entsperren Sie alle der Sperrfunktionen.	53, 58, 64
	2 Der Transceiver befindet sich im Kanalanzeigemodus.	2 Drücken Sie bei AUSgeschaltetem Transceiver [ $\phi$ ] (Ein/Aus)+ <b>[REV]</b> , um den Kanalanzeigemodus zu verlassen.	37

Problem	Wahrscheinliche Ursache	Behebung	Siehe Seite
Die Kanalspeicher können durch Drehen des <b>Abstimmreglers</b> oder durch Drücken von Mik-[ <b>UP</b> ]/[ <b>DWN</b> ] nicht ausgewählt werden.	Es sind keine Daten in den Kanalspeichern gespeichert.	Speichern Sie Daten in einigen der Kanalspeicher.	29
Sie können nicht senden, obwohl Sie Mik-[ <b>PTT</b> ] drücken.	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="411 262 789 338">1 Der Mikrofonstecker war nicht völlig in die Buchse der Frontplatte eingesteckt.</li> <li data-bbox="411 348 789 476">2 Sie haben einen Sendeversatz gewählt, durch den die Sendefrequenz außerhalb des erlaubten Sendefrequenzbereichs liegt.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="807 262 1300 338">1 Schalten Sie das Gerät AUS und drücken Sie dann auf den Mikrofonstecker, bis die Arretierlasche einrastet.</li> <li data-bbox="807 348 1300 554">2 Drücken Sie [<b>F</b>], [<b>MENU</b>] und drehen Sie den <b>Abstimmregler</b> zur Auswahl des Menüs Nr. 5 (SFT). Drücken Sie [<b>MENU</b>] und drehen Sie den <b>Abstimmregler</b> zur Auswahl von "OFF" (Aus). Drücken Sie [<b>MENU</b>] zum Speichern der Einstellung, und drücken Sie dann zum Verlassen des Menümodus eine beliebige Taste außer [<b>MENU</b>].</li> </ol>	6  23

## TECHNISCHE DATEN

Die technischen Daten können sich aufgrund des technischen Fortschritt ohne Vorankündigung ändern.

Allgemeines		
Sendefrequenzbereich	K-Markt-Modelle	144 – 148 MHz
	E-Markt-Modelle	144 – 146 MHz
	M2-Markt-Modelle	136 – 174 MHz
Empfangsfrequenzbereich	K-Markt-Modelle	136 – 174 MHz
	E-Markt-Modelle	136 – 174 MHz
	M2-Markt-Modelle	136 – 174 MHz
Modus		F3E (FM)
Antennen-Impedanz		50 Ω
Betriebstemperaturbereich		–20°C – +60°C
Stromversorgung		13,8 V= ±15% (11,7 – 15,8 V)
Erdungsverfahren		Negative Masse
Stromaufnahme	Senden (max.)	14 A oder weniger
	Empfangen (bei 2 W Ausgang)	1,0 A oder weniger
Frequenzstabilität (–20°C – +60°C)		Innerhalb von ±2,5 ppm
Abmessungen (B x H x T ohne hervorstehende Teile)		160 x 43 x 126 mm
Gewicht		Ca. 1,13 kg

**Sender**

Ausgangsleistung	Hoch	65 W
	Niedrig	Ca. 25 W
Modulation	Variable Reaktanzmodulation	
Störabstrahlung	-60 dB oder weniger	
Maximale Frequenzabweichung	Breit: $\pm 5$ kHz Schmal: $\pm 2,5$ kHz	
Audio-Verzerrung (bei 60% Modulation)	3% oder weniger	
Mikrofonimpedanz	600 $\Omega$	

**Empfänger**

Schaltung	Doppelt Superheterodyn
Zwischenfrequenz (1./ 2.)	49,95 MHz/ 450 kHz
Empfindlichkeit (12 dB SINAD)	Breit: 0,18 $\mu$ V oder weniger Schmal: 0,22 $\mu$ V oder weniger
Empfindlichkeit (-6 dB)	Breit: 12 kHz oder mehr Schmal: 10 kHz oder mehr
Empfindlichkeit (-60 dB)	Breit: 30 kHz oder weniger Schmal: 24 kHz oder weniger
Squelch-Empfindlichkeit	0,1 $\mu$ V oder weniger
Audio-Ausgang (8 $\Omega$ , 5% Verzerrung)	2 W oder mehr
Audio-Ausgangsimpedanz	8 $\Omega$

# INDEX

1750 Hz .....	25	löschen .....	31	Rauschunterdrückungssystem mit	VFO zurücksetzen .....	68
Abstimmregler entriegeln .....	58	nach VFO übertragen .....	33	Digitalcodierung (DCS)	vollständiges .....	67
Abstimmschritt .....	56	speichern, Oddsplit .....	30	Auswahl eines Codes .....	Vorrangsuchlauf .....	43
Allkanal-Suchlauf .....	42	speichern, Simplex .....	29	Suchlauf nach Code-ID .....	programmieren .....	43
Anzeige		Kanalspeichersperre .....	44	verwenden .....	verwenden .....	44
Beleuchtung .....	57	Kanalsperre bei Signalempfang .....	56	Rufkanal	Wartung .....	66
LCD- .....	10	Lautstärke, einstellen .....	14	aufrufen .....	Wetterwarnung	
automatische Ausschaltung .....	54	Liste der Menüfunktionen .....	19	umprogrammierung .....	aktivieren .....	36
automatische Simplex-Prüfung .....	26	manuelles Wählen .....	50	Rufsuchlauf .....	programmieren .....	36
automatische Wählfunktion .....	51	Menü		Schmalband-FM .....	Zubehör	
automatischer Umsetzerversatz .....	25	Menüzugriff .....	18	Senden .....	mitgeliefertes .....	1
Bandsuchlauf .....	40	Methode zum Fortsetzen des		Ausgangsleistung .....	optionales .....	65
Dual Tone Multi-Frequency (DTMF)		Suchlaufs .....	45	Sendezeitbeschränkung .....	Zurücksetzen	
automatische Wählfunktion .....	51	MHz-Modus .....	16	Sicherungen, auswechseln .....	VFO .....	68
bestätigen einer gespeicherten		MHz-Suchlauf .....	41	Signaltonfunktion .....	volles .....	67
Nummer .....	52	Mikrofon		Sperrfunktion .....		
im Speicher speichern .....	51	PF-Tasten .....	59	Squelch		
manuelles Wählen .....	50	Mikrofonsteuerung .....	63	einstellen .....		
Monitor .....	50	Mik-Sperre .....	64	Haltezeit .....		
Pausendauer .....	53	Montage .....	2	S-Meter .....		
Sendefortsetzung .....	51	Antennenanschluss .....	5	Suchlauf		
senden einer gespeicherten		Gleichstromkabelanschluss,		Suchlauf nach Tonfrequenz-ID .....		
Nummer .....	52	Betrieb .....	4	Taktänderung .....		
Sperre .....	53	Gleichstromkabelanschluss,		Tasten und Regler .....		
Ton-Übertragungs-		Fahrzeugbetrieb .....	3	Tastenfeld Direkteingabe .....		
geschwindigkeit .....	52	PC-Anschluss .....	7	Technische Daten .....		
EIN-/AUS .....	14	Zubehöranschlüsse .....	6	Ton		
Einschalten-Nachricht .....	60	programmierbare Funktionstasten		1750-Hz-Ton .....		
Fehlersuche .....	69	(PF) .....	59	aktivieren .....		
Frequenzen, auswählen		Programmsuchlauf		auswählen .....		
direkte Frequenzeingabe .....	16	Programmsuchlauf .....	41	Umkehrfunktion .....		
MHz-Modus .....	16	Frequenzbereich .....	40	Umsetzervertrieb .....		
VFO-Modus .....	15	verwenden .....	41	Versatz		
Gruppensuchlauf .....	42	Rauschunterdrückungssystem mit		Versatzfrequenz .....		
Kanalanzeige .....	37	Dauertoncodierung (CTCSS)		Versatzrichtung .....		
Kanalspeicher		Auswahl einer Frequenz .....	47	VFO		
aufrufen .....	30	Suchlauf nach Frequenz-ID .....	47	programmierbarer .....		
benennen .....	32	verwenden .....	46	VFO-Modus .....		



# GEBRUIKSAANWIJZING

144 MHz-FM-ZENDONTVANGER

## TM-281A

144 MHz-FM-ZENDONTVANGER

## TM-281E

JVCKENWOOD Corporation

### KENNISGEVING

Deze apparatuur voldoet aan de vereisten van Richtlijn 2014/53/EU.

### Beperkingen

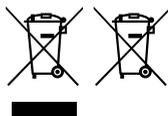
Voor deze apparatuur is een licentie nodig en is bedoeld voor gebruik in onderstaande landen.



AT	BE	DK	FI	FR	DE	GR	IS	IE	IT	LI
LU	NL	NO	PT	ES	SE	CH	GB	CY	CZ	EE
HU	LV	LT	MT	PL	SK	SI	BG	RO	HR	TR

ISO3166

### Informatie over het weggooien van oude elektrische en elektronische apparaten en batterijen (voor landen die gescheiden afvalverzamelingsystemen gebruiken)



Producten en batterijen met het (afvalcontainer met x-teken) symbool mogen niet als normaal huisvuil worden weggegooid.

Oude elektrische en elektronische apparatuur en batterijen moeten worden gerecycled bij een voorziening die in staat is om deze items en hun afvalbijproducten te hanteren.

Raadpleeg de betreffende lokale instantie voor details aangaande in de buurt zijnde recyclingfaciliteiten.

Het juist recycleren en weggooien van afval spaart natuurlijke bronnen en reduceert schadelijke invloed op uw gezondheid en het milieu.

## HARTELIJK DANK!

Hartelijk dank voor de aanschaf van deze **KENWOOD** transceiver. **KENWOOD** brengt voortdurend producten voor radioamateurs op de markt die door serieuze hobbyisten verrassend en opwindend gevonden worden. Deze transceiver is daarop geen uitzondering! Terwijl u leert deze transceiver te bedienen, zal het u duidelijk worden dat bij **KENWOOD** “gebruikersvriendelijkheid” prioriteit heeft. Bijvoorbeeld, iedere keer als u het Menunummer verandert in de Menufunctie, ziet u een tekstbericht op het display dat aangeeft wat u gaat instellen.

Ondanks zijn gebruikersvriendelijkheid, is deze transceiver technisch zeer geavanceerd en kunnen bepaalde functies nieuw voor u zijn. Beschouw deze gebruiksaanwijzing als persoonlijk onderricht van de ontwikkelaars. Laat deze gebruiksaanwijzing u eerst leiden door het leerproces, en in de komende jaren dienen als naslagwerk.

## MODELLEN BESCHREVEN IN DEZE GEBRUIKSAANWIJZING

De onderstaande modellen worden in deze gebruiksaanwijzing beschreven:

**TM-281A:** 144 MHz FM Zendontvanger

**TM-281E:** 144 MHz FM Zendontvanger

## MARKTCODES

**K:** Noord-, Midden- en Zuid-Amerika

**E:** Europa

**Mn:** Algemeen

(Hierin staat “n” voor een variabel nummer.)

De marktcode staat op het streepjescode-etiket op de kartonnen doos.

Lees de technische gegevens {pagina's 71 en 72} voor informatie over de beschikbare zend-/ontvangstfrequenties voor ieder model. Kijk op pagina 1 voor de accessoires die bij het model worden geleverd.

## EIGENSCHAPPEN

- De Weeralarmfunctie controleert op de weeralarmtoon van 1050 Hz van NOAA (alleen VS en Canada).
- Eenvoudig instellen en kiezen van de diverse functies op het menu.
- Maximaal 200 geheugenplaatsen voor het programmeren van frequenties en diverse andere gegevens. (Maximaal 100 geheugenplaatsen als Geheugenplaatsnamen worden toegewezen aan de geheugenplaatsen.)
- Continu Toon-Code Squelch-Systeem (CTCSS) of Digitale Code Squelch (DCS) weigert ongewenste oproepen vanaf andere stations.
- Uitgerust met een gemakkelijk af te lezen, groot display waarop alfanumerieke tekens kunnen worden afgebeeld.
- Gratis computersoftware (geheugenbeheerprogramma) is verkrijgbaar om de frequentie, signalering en andere instellingen van de transceiver te programmeren. Het geheugenbeheerprogramma kan worden gedownload vanaf: [https://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software\\_download.html](https://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html)

## VOORZORGSMAATREGELEN

Gelieve de onderstaande voorzorgsmaatregelen in acht te nemen om brand, persoonlijk letsel en/of beschadiging van de transceiver te voorkomen.

- Probeer nooit de transceiver tijdens het rijden te configureren. Dit is gewoonweg te gevaarlijk!
- Stel u op de hoogte van de plaatselijke regelgeving met betrekking tot het gebruik van hoofdtelefoons (met of zonder microfoon) tijdens het rijden op de openbare weg. Indien u twijfelt, gebruikt u de hoofdtelefoon niet.
- Zend niet op hoog vermogen gedurende een lange tijd. Hierdoor kan de transceiver te warm worden.
- Breng geen veranderingen aan in de transceiver, behalve indien deze gebruiksaanwijzing of andere **KENWOOD**-documentatie u hiertoe opdracht geeft.
- Stel de transceiver niet langdurig bloot aan direct zonlicht, en plaats deze niet in de buurt van verwarmings-apparatuur.
- Zet de transceiver niet op bijzonder stoffige, numid of wet plaatsen, or op een onstabiele ondergrond.
- Als uit de transceiver een abnormale geur of rook wordt waargenomen, zet u deze onmiddellijk UIT. Neem contact op met een servicecentrum van **KENWOOD** of met uw dealer.
- Deze transceiver is ontworpen voor een voeding van 13,8 V. Gebruik nooit een 24 V accu om de accu van stroom te voorzien.

# INHOUDSOPGAVE

BIJGELEVERDE ACCESSOIRES .....	1	FREQUENTIE INSTELLEN .....	15
NOTATIECONVENTIES GEBRUIKT IN DEZE GEBRUIKSAANWIJZING .....	1	VFO-FUNCTIE .....	15
<b>CHAPTER 1 VOORBEREIDINGEN</b>		MHz-FUNCTIE .....	16
MOBIELE OPSTELLING .....	2	FREQUENTIE RECHTSTREEKS INVOEREN .....	16
GELIJKSTROOMKABEL AANSLUITEN .....	3	<b>CHAPTER 5 MENUFUNCTIES GEBRUIKEN</b>	
BIJ GEBRUIK ALS MOBIEL STATION .....	3	WAT IS EEN MENU? .....	18
BIJ GEBRUIK ALS VAST STATION .....	4	TOEGANG TOT HET MENU .....	18
ZEKERINGEN VERVANGEN .....	5	LIJST VAN MENUFUNCTIES .....	19
ANTENNE AANSLUITEN .....	5	<b>CHAPTER 6 GEBRUIK MET BEHULP VAN REPEATERS</b>	
ACCESSOIRES AANSLUITEN .....	6	WERKWIJZE VOOR HET PROGRAMMEREN VAN EEN OFFSET .....	22
EXTERNE LUIDSPREKERS .....	6	OFFSET PROGRAMMEREN .....	23
MICROFOON .....	6	OFFSET-RICHTING KIEZEN .....	23
COMPUTER AANSLUITEN .....	7	OFFSET-FREQUENTIE KIEZEN .....	23
<b>CHAPTER 2 UW EERSTE QSO</b>		TOONFUNCTIE INSCHAKELEN .....	24
<b>CHAPTER 3 EERSTE KENNISMAKING</b>		TOONFREQUENTIE KIEZEN .....	24
VOORPANEEL .....	9	AUTOMATISCHE REPEATER-OFFSET .....	25
DISPLAY .....	10	TOON VAN 1750 Hz ZENDEN .....	25
ACHTERPANEEL .....	12	OMKEERFUNCTIE .....	26
MICROFOON .....	12	AUTOMATISCHE SIMPLEXCONTROLE (ASC) .....	26
RECHTSTREEKS INVOEREN MET DE BEDIENINGSTOETSEN OP DE MICROFOON .....	13	TOONFREQUENTIE-IDENTIFICATIESCANNEN .....	27
<b>CHAPTER 4 BASISBEDIENING</b>		<b>CHAPTER 7 GEHEUGENPLAATSEN</b>	
TRANSCEIVER AAN/UIT ZETTEN .....	14	AANTAL GEHEUGENPLAATSEN .....	28
VOLUME INSTELLEN .....	14	SIMPLEX + REPEATER OF NIET-STANDAARD GEHEUGENPLAATS? .....	28
SQUELCH INSTELLEN .....	14	SIMPLEXFREQUENTIES OF STANDAARD- REPEATERFREQUENTIES OPSLAAN .....	29
ZENDEN .....	15	NIET-STANDAARD REPEATERFREQUENTIES OPSLAAN .....	30
UITGANGSVERMOGEN KIEZEN .....	15		

GEHEUGENPLAATS OPROEPEN .....	30
BEHULP VAN DE AFSTEMKNOP .....	30
BEDIENINGSTOETSEN OP DE MICROFOON GEBRUIKEN .....	31
GEHEUGENPLAATS WISSEN .....	31
GEHEUGENPLAATS EEN NAAM GEVEN .....	32
GEGEVENS UIT EEN GEHEUGENPLAATS KOPIËREN ....	33
KOPIËREN VANUIT HET GEHEUGEN NAAR DE VFO .....	33
KOPIËREN VANUIT EEN GEHEUGENPLAATS NAAR EEN ANDERE GEHEUGENPLAATS .....	33
OPROEPKANAAL .....	35
OPROEPKANAAL OPROEPEN .....	35
OPROEPKANAAL PROGRAMMEREN .....	35
WEERALARM (ALLEEN MODELLEN VOOR DE K-MARKT) .....	36
WEERRADIOFREQUENTIE PROGRAMMEREN .....	36
WEERALARM INSCHAKELLEN .....	36
GEHEUGENPLAATSWEERGAVE .....	37
<b>CHAPTER 8 SCANNEN</b>	
NORMAAL SCANNEN .....	40
BAND-SCANNEN .....	40
PROGRAMMA-SCANNEN .....	40
MHZ-SCANNEN .....	41
GEHEUGENPLAATSEN-SCANNEN .....	42
ALLE-GEHEUGENPLAATSEN-SCANNEN .....	42
GROEP-SCANNEN .....	42
OPROEPKANAAL-SCANNEN .....	43
PRIORITEITSKANAAL-SCANNEN .....	43
PRIORITEITSKANAAL PROGRAMMEREN .....	43
PRIORITEITSKANAAL-SCANNEN GEBRUIKEN .....	44
GEHEUGENPLAATSVERGREDELING .....	44

SCAN-HERVATTINGSMETHODE .....	45
-------------------------------	----

### CHAPTER 9 SELECTIEVE OPROEP

CTCSS EN DCS .....	46
CTCSS .....	46
CTCSS-FREQUENTIE INSTELLEN .....	47
CTCSS-FREQUENTIE-IDENTIFICATIESCANNEN .....	47
DCS .....	48
DCS-CODE INSTELLEN .....	48
DCS-CODE-IDENTIFICATIESCANNEN .....	49

### CHAPTER 10 DTMF-FUNCTIES (DUAL TONE MULTI-FREQUENCY)

HANDMATIG KIEZEN .....	50
DTMF-MONITOR .....	50
DTMF-TX-VAST .....	51
AUTOMATISCH KIEZEN .....	51
DTMF-NUMMER IN HET GEHEUGEN OPSLAAN .....	51
OPGESLAGEN DTMF-NUMMERS CONTROLEREN .....	52
OPGESLAGEN DTMF-NUMMER ZENDEN .....	52
ZENDSNELHEID VAN DE DTMF-TONEN INSTELLEN .....	52
PAUZEDUUR INSTELLEN .....	53
DTMF-VEGREDELING .....	53

### CHAPTER 11 EXTRA FUNCTIES

APO (AUTOMATISCHE UITSCHAKELFUNCTIE) .....	54
KLOKVERSCHUIVING .....	54
S-METER SQUELCH .....	54
SQUELCH-VERTRAGINGSTIJD .....	55
PIEPTOON .....	55
KANAAL-BEZET-BLOKKERING .....	56

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

FREQUENTIESTAPGROOTTE .....	56
ACHTERVERLICHTING VAN HET DISPLAY .....	57
PERMANENTE ACHTERVERLICHTING .....	57
AUTOMATISCHE ACHTERVERLICHTING .....	57
TOETSVERGREDELING .....	58
TUNING-GEbruIKEN .....	58
PROGRAMMEERBARE FUNCTIETOETSEN (PF) VAN DE MICROFOON (ALLEEN MODELLEN MET BEDIENINGSTOETSEN ) .....	59
SMALBAND-FM .....	60
WELKOMSTBERICHT .....	60
PROGRAMMEERBARE VFO .....	61
TIME-OUT-TIMER .....	62
<b>CHAPTER 12 BEDIENING VANAF DE MICROFOON</b>	
MICROFOONVERGREDELING .....	64
<b>CHAPTER 13 LOS VERKRIJGBARE ACCESSOIRES</b>	
<b>CHAPTER 14 PROBLEMEN OPLOSSEN</b>	
ONDERHOUD .....	66
ALGEMENE INFORMATIE .....	66
REPARATIE .....	66
VERZOEK TOT REPARATIE .....	66
SCHOONMAKEN .....	67
TERUGSTELLEN OP DE STANDAARDINSTELLINGEN ...	67
STANDAARDINSTELLINGEN .....	67
VOLLEDIG TERUGSTELLEN .....	67
VFO TERUGSTELLEN .....	68
PROBLEMEN OPLOSSEN .....	69
<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b>	
<b>INDEX</b>	

## BIJGELEVERDE ACCESSOIRES

Nadat u de transceiver voorzichtig hebt uitgepakt, controleert u aan de hand van onderstaande tabel of alle items aanwezig zijn. Wij adviseren u de doos en het verpakkingsmateriaal te bewaren voor toekomstig transport.

De marktcode (K, E, M2) staat op het etiket op de doos.

Accessoire		Aantal
Microfoon	M2-markt (KMC-30)	1
	K- en E-markt (DTMF Mic)	
Gelijkstroom-kabel (Bladzekering)		1
Zekering (Bladzekering)		1
Bevestigingssteun		1
Schroevenset		1
Microfoonhaak		1
Garantiekaart (alleen K- en E-markt)		1
Gebruiksaanwijzing		1
Gebruiksaanwijzing (alleen E-markt)		2

## NOTATIECONVENTIES GEBRUIKT IN DEZE GEBRUIKSAANWIJZING

De onderstaande notatieconventies worden gebruikt om de instructies te vereenvoudigen en onnodige herhalingen te voorkomen.

Instructie	Handeling
Druk op [TOETS].	Druk op <b>TOETS</b> en laat deze los.
Druk op [TOETS] (1s).	Druk op <b>TOETS</b> en houd deze 1 seconde of langer ingedrukt.
Druk op [TOETS1], [TOETS2].	Druk kort op <b>TOETS1</b> , laat <b>TOETS1</b> los, druk daarna op <b>TOETS2</b> en laat deze los.
Druk op [TOETS1]+ [TOETS2].	Houd <b>TOETS1</b> ingedrukt, druk daarna op <b>TOETS2</b> . Als in de instructie meer dan 2 toetsen worden genoemd, houd u achtereenvolgens iedere toets ingedrukt totdat u op de laatste toets hebt gedrukt.
Druk op [TOETS]+[ϕ].	Houd, terwijl de transceiver UIT staat, <b>TOETS</b> ingedrukt en zet vervolgens de transceiver AAN door op [ϕ] (aan/uit) te drukken.

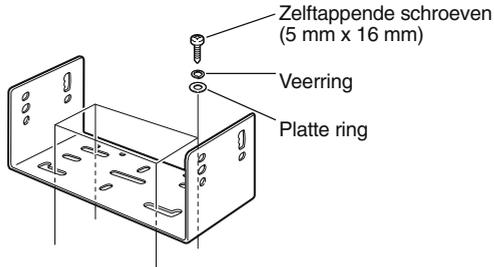
1

## MOBIELE OPSTELLING

Monteer de transceiver op een veilige en handige plaats in het voertuig, met minimaal gevaar voor bestuurder en passagiers terwijl het voertuig rijdt. Kies de opstellingsplaats voor de transceiver zodanig dat bij plotseling remmen de knieën en benen van de inzittenden er niet tegen kunnen komen. Probeer ook een goed geventileerde plaats uit te kiezen die niet blootstaat aan direct zonlicht.

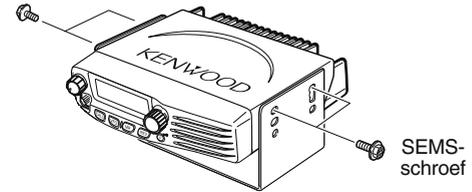
1 Monteer de bevestigingssteun in het voertuig met behulp van de bijgeleverde zelftappende schroeven (4 stuks), platte ringen (4 stuks), en veerringen (4 stuks).

- De bevestigingssteun moet zodanig worden gemonteerd dat de 3 schroefgaten op de zijkant van de bevestigingssteun, aan de achterkant zitten.

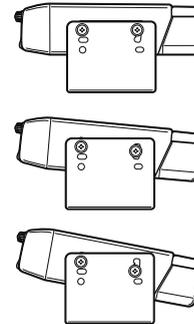


2 Plaats de transceiver in de bevestigingssteun, breng de bijgeleverde zeszijdige SEMS-schroeven (4 stuks) en platte ringen (4 stuks) aan, en draai de schroeven vast.

- Controleer nogmaals dat alle bevestigingsmiddelen goed vastgezet zijn om te voorkomen dat de bevestigingssteun of de transceiver door de trillingen van het voertuig losraken.



- Bepaal de gewenste opstellingshoek van de transceiver met behulp van de 3 schroefgaten op de zijkant van de bevestigingssteun.



## GELIJKSTROOMKABEL AANSLUITEN



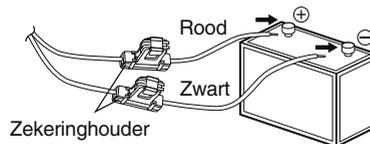
Plaats de voedingskabel zo dicht mogelijk bij de transceiver.

### BIJ GEBRUIK ALS MOBIEL STATION

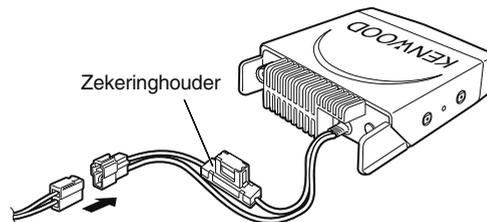
De accu van het voertuig moet een nominale spanning van 12 V hebben. U mag de transceiver nooit aansluiten op een accu van 24 V. Zorg ervoor dat de accu van 12 V voldoende stroomcapaciteit heeft. Als onvoldoende stroom beschikbaar is voor de transceiver, kan het display tijdens het zenden donker worden of kan het zendvermogen sterk dalen.

- 1 Geleid de bijgeleverde gelijkstroomkabel van de transceiver rechtstreeks via de kortste route naar de accupolen van het voertuig.
  - Als u een ruisfilter gebruikt, moet dit in isolatiemiddel worden gemonteerd om te voorkomen dat deze het metaal van het voertuig raakt.
  - Wij adviseren u niet de sigarettenaanstekeraansluiting te gebruiken omdat sommige sigarettenaanstekeraansluitingen een onacceptabele spanningsval veroorzaken.
  - De gelijkstroomkabel moet over de volledige lengte worden omwikkeld ter bescherming tegen hitte, vocht en het secundaire (hoogspannings-) ontstekingscircuit-/kabels van de voertuigmotor.
- 2 Nadat de gelijkstroomkabel op zijn plaats ligt, omwikkelt u de zekeringhouder met hittebestendige tape om deze tegen vocht te beschermen, en zet u de gelijkstroomkabel over de volledige lengte vast met behulp van kabelriempjes.
- 3 Om het risico van kortsluiting te voorkomen, koppelt u de andere kabels los van de negatieve (-) accupool, alvorens de transceiver aan te sluiten.

- 4 Controleer de juiste polariteit van de aansluitingen en sluit de gelijkstroomkabel aan op de accupolen, waarbij de rode draad moet worden aangesloten op de positieve (+) accupool en de zwarte draad op de negatieve (-) accupool.
  - Gebruik de hele lengte van de gelijkstroomkabel en snij niet eventuele overtollige lengte eraf. Met name mag u nooit de zekeringhouders van de kabel afhalen.



- 5 Sluit eventueel losgekoppelde andere kabels weer aan op de negatieve (-) accupool.
- 6 Sluit de stekker aan het andere uiteinde van de gelijkstroomkabel aan op de stekker van de voedingskabel van de transceiver.
  - Druk beide stekkers stevig in elkaar totdat het vergrendelknopje vastklikt.



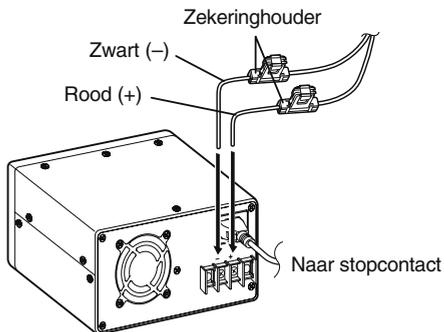
1

## BIJ GEBRUIK ALS VAST STATION

Om de transceiver te gebruiken als een vast station, heeft u een afzonderlijke gelijkstroomvoeding van 13,8 V nodig (niet bijgeleverd). De aanbevolen stroomcapaciteit voor de voeding is 12 A.

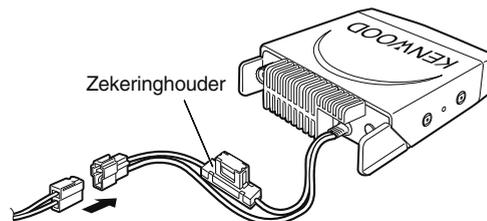
1

- 1 Sluit de gelijkstroomkabel aan op de gestabiliseerde gelijkstroomvoedingseenheid en let daarbij op de juiste polariteit (Rood is positief, Zwart is negatief).
  - Sluit de transceiver niet rechtstreeks aan op een stopcontact.
  - Gebruik de bijgeleverde gelijkstroomkabel om de transceiver aan te sluiten op een gestabiliseerde gelijkstroomvoedingseenheid.
  - Vervang de kabel niet door draden met een geringere diameter.



Gestabiliseerde  
gelijkstroomvoedingseenheid

- 2 Sluit de stekker aan het andere uiteinde van de gelijkstroomkabel aan op de stekker van de voedingskabel van de transceiver.
  - Druk beide stekkers stevig in elkaar totdat het vergrendelknokje vastklikt.

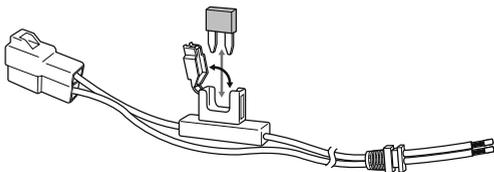


### Opmerkingen:

- ◆ Om het volledige prestatievermogen van uw transceiver te benutten, adviseren wij u de optionele voedingseenheid PS-60 (22,5 A, 25% werkcyclus) te gebruiken.
- ◆ Alvorens de gelijkstroomvoedingseenheid op de transceiver aan te sluiten, controleert u dat zowel de transceiver als de gelijkstroomvoedingseenheid UIT geschakeld zijn.
- ◆ Steek de stekker van de gelijkstroomvoedingseenheid niet in het stopcontact voordat alle aansluitingen gemaakt zijn.

## ZEKERINGEN VERVERGEN

Als de zekering doorbrandt, dient u eerst de oorzaak te achterhalen en te verhelpen. Nadat het probleem is verholpen, vervangt u de zekering. Als net geplaatste zekeringen steeds weer doorbranden, koppelt u de gelijkstroomkabel los en neemt u contact op met uw erkende **KENWOOD**-dealer of een erkend **KENWOOD**-servicecentrum voor hulp.



Locatie van de Zekering	Stroomsterkte van de Zekering
Transceiver	15 A
Bijgeleverd accessoire: Gelijkstroomkabel	20 A



LET OP

Gebruik uitsluitend zekeringen van het aangegeven type en de aangegeven sterkte, omdat anders de transceiver kan worden beschadigd.

**Opmerking:** Als u de transceiver gedurende een lange tijd gebruikt terwijl de accu van het voertuig niet volledig is opgeladen of de motor uit staat, kan de accu ontladen raken en onvoldoende lading hebben om de motor te starten. Vermijd gebruik van de transceiver onder dergelijke omstandigheden.

## ANTENNE AANSLUITEN

Voordat u de transceiver gebruikt, sluit u eerst een efficiënte, goed afgestemde antenne aan. De prestaties van uw transceiver zijn sterk afhankelijk van het type antenne en de juiste aansluiting ervan. De transceiver kan uitstekende prestaties leveren als zorgvuldig aandacht wordt besteed aan het antennesysteem en de installatie ervan.

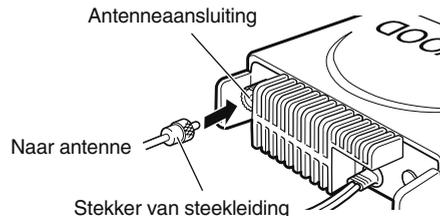
Gebruik een antenne met een impedantie van 50  $\Omega$  en een coaxiale voedingskabel met gering verlies en een karakteristieke impedantie van 50  $\Omega$ , overeenkomstig de ingangsimpedantie van de transceiver. Als u de antenne aansluit op de transceiver via voedingskabels met een impedantie groter dan 50  $\Omega$ , wordt de efficiëntie van het antennesysteem verlaagd en kan interferentie worden veroorzaakt bij televisieontvangers, radio-ontvangers en andere elektronische apparatuur in de buurt.

**Opmerking:** De modellen voor de E-markt maken gebruik van een N-type antenneaansluiting, terwijl andere modellen een M-type (SO-239) aansluiting hebben.



LET OP

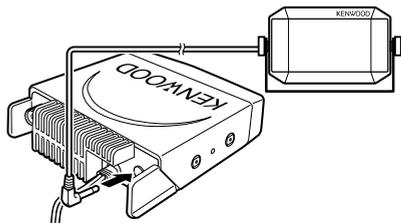
- ◆ Als u begint met zenden zonder eerst een antenne of andere passende belasting aan te sluiten, kan de transceiver worden beschadigd. Sluit altijd de antenne aan op de transceiver, alvorens te zenden.
- ◆ Alle vaste stations dienen te zijn uitgerust met een bliksemafleider om het gevaar van brandt, elektrische schokken en beschadiging van de transceiver te verlagen.



## ACCESSOIRES AANSLUITEN

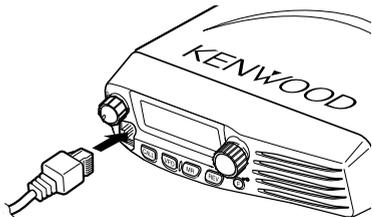
### EXTERNE LUIDSPREKERS

- 1** Als u van plan bent een externe luidspreker te gebruiken, dient u een luidspreker te kiezen met een impedantie 4  $\Omega$  t/m 8  $\Omega$  (standaard is 8  $\Omega$ ). In de aansluiting voor een externe luidspreker past een (tweeadergeleider-) monostekker van 3,5 mm.

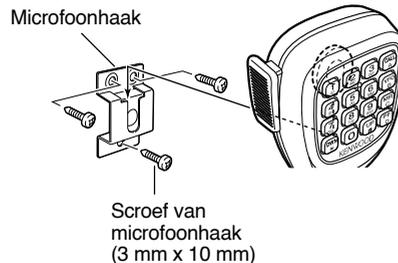


### MICROFOON

Voor spraakcommunicatie, dient u een microfoon van 600  $\Omega$  met een modulaire stekker met 8 pennen aan te sluiten op de modulaire aansluiting op de voorkant van het hoofdapparaat. Druk de stekker stevig in de aansluiting totdat het vergrendelnokje vastklikt.



Bevestig de bijgeleverde microfoonhaak op een handige plaats met behulp van de bijgeleverde schroeven.



## COMPUTER AANSLUITEN

Om de optionele software MCP-1A te kunnen gebruiken, moet u eerst de transceiver aansluiten op uw computer met behulp van een optionele programmeerkabel (via de microfoonaansluiting).

De gratis software MCP-1A wordt beschikbaar gesteld door **KENWOOD** en kan worden gedownload vanaf het volgende adres:

[https://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software\\_download.html](https://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html)

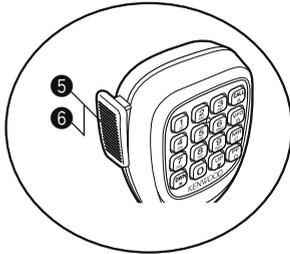
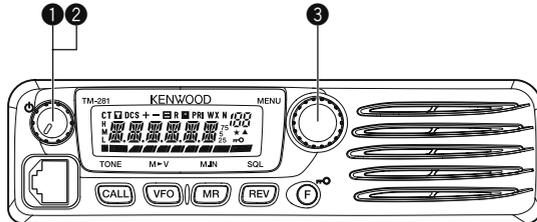
---

**Opmerking:** Vraag uw dealer naar de aanschaf van een Programmeerkabel.

---

2

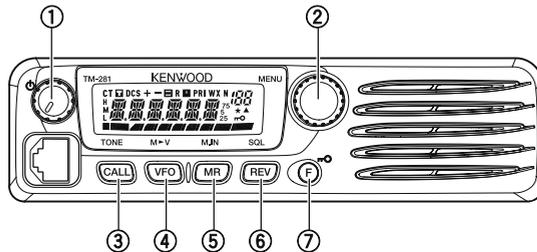
Bent u er klaar voor om uw transceiver uit te proberen? Door dit hoofdstuk door te werken, zit u gelijk al in de lucht. De onderstaande instructies zijn slechts bedoeld als een beknopt overzicht. Als u problemen ondervindt of iets tegenkomt waarover u meer wilt weten, leest u de gedetailleerde beschrijvingen verderop in deze instructiehandleiding.



- 1 Druk kort op [  $\phi$  ] (aan/uit) om de transceiver AAN te zetten.
  - Een hoogtonige dubbele pieptoon klinkt en het Welkomstbericht wordt kort afgebeeld. De diverse indicators en de huidige zend-/ontvangstfrequentie worden op het display afgebeeld.
  - De transceiver slaat de huidige instellingen op wanneer hij wordt UIT gezet en roept de opgeslagen instellingen automatisch op wanneer u de transceiver weer AAN zet.
- 2 Draai de **Volumeknop** rechtsom naar de stand van "9 uur".
- 3 Draai de **Afstemknop** om een ontvangstfrequentie te kiezen.
  - U kunt de **Volumeknop** daarna draaien om het volumeniveau van het signaal naar wens in te stellen.
- 4 Bij het zenden houdt u de microfoon ongeveer 5 cm van uw mond.
- 5 Houd **[PTT]** op de microfoon ingedrukt en spreek vervolgens in uw normale stem.
- 6 Laat **[PTT]** op de microfoon los om te ontvangen.
- 7 Herhaal de stappen 4, 5 en 6 om de communicatie voort te zetten.

## VOORPANEEL

**Opmerking:** Dit gedeelte beschrijft alleen de belangrijkste functies van de bedieningsorganen op het voorpaneel. U vindt de beschrijvingen van de functies die hier niet vermeld worden, in de toepasselijke hoofdstukken van deze gebruiksaanwijzing.



### ① **⏻ (aan/uit) toets/Volumeknop**

Druk op deze toets om de transceiver AAN of UIT te schakelen {pagina 14}.

Draai deze knop om het volumeniveau van het geluid uit de luidspreker in te stellen {pagina 14}.

### ② **MENU-toets/Afstemknop**

Druk op deze toets om de MHz-functie op te roepen {pagina 16}. In deze functie kunt u de zend-/ontvangst-frequentie veranderen in stappen van 1 MHz met behulp van de **Afstemknop** of **[UP]/[DWN]** op de microfoon. Houd deze toets in de VFO-functie gedurende 1 seconde ingedrukt om met het MHz-Scannen {pagina 41} te beginnen, of in de Geheugenoproepfunctie om met het Groep-Scannen {pagina 42} te beginnen.

Druk op **[F]** en vervolgens op **[MENU]** om de Menufunctie {pagina 18} op te roepen.

Draai deze knop om het volgende te kiezen:

- Zend-/ontvangstfrequenties in de VFO-functie {pagina 15}.
- Geheugenplaatsen in de Geheugenoproepfunctie {pagina 30}.
- Menunummers in de Menufunctie {pagina 18}.
- Scanrichting tijdens het scannen {pagina's 27, 39, 47 en 49}.

### ③ **CALL-toets**

Druk op deze toets om het Oproepkanaal {pagina 35} op te roepen. Houd deze toets in de VFO-functie gedurende 1 seconde ingedrukt om met het Oproepkanaal-/VFO-scannen {pagina 43} te beginnen. Houd deze toets in de Geheugenoproepfunctie gedurende 1 seconde ingedrukt om met het Oproepkanaal-/Geheugenplaats-scannen {pagina 43} te beginnen.

Druk op **[F]** en daarna op **[CALL]** om de Toonfunctie {pagina 24}, de CTCSS-functie {pagina 46} of de DCS-functie {pagina 48} in te schakelen.

### ④ **VFO-toets**

Druk op deze toets om de VFO-functie {pagina 15} op te roepen. In deze functie kunt u de zend-/ontvangstfrequentie veranderen met behulp van de **Afstemknop** of de **[UP]/[DWN]** op de microfoon. Houd deze toets in de VFO-functie gedurende 1 seconde ingedrukt om met het Band-scannen {pagina 40} te beginnen. Houd deze toets in de VFO-functie gedurende 1 seconde ingedrukt terwijl een frequentiebereik voor scannen is geprogrammeerd, om met het Programma-scannen {pagina 40} te beginnen.

Druk in de Geheugenoproepfunctie op **[F]** en daarna op **[VFO]** om de gegevens in de gekozen geheugenplaats naar de VFO {pagina 33} te kopiëren.

### ⑤ MR-toets

Druk op deze toets om de Geheugenoproepfunctie {pagina 30} op te roepen. In deze functie kunt u de geheugenplaatsen veranderen met behulp van de **Afstemknop** of de **[UP]/[DWN]** op de microfoon. Houd deze toets in de Geheugenoproepfunctie gedurende 1 seconde ingedrukt om met het Geheugenplaats-Scannen {pagina 42} te beginnen.

Druk op **[F]**, draai daarna de **Afstemknop** om het gewenste kanaal te kiezen, en druk vervolgens op **[MR]** om het Oproepkanaal of een Geheugenplaats opnieuw te programmeren {pagina 29}.

### ⑥ REV-toets

Druk op deze toets om de zendfrequentie en de ontvangstfrequentie om te draaien als u met een offset {pagina 23} of met een niet-standaard geheugenplaats {pagina 28} werkt.

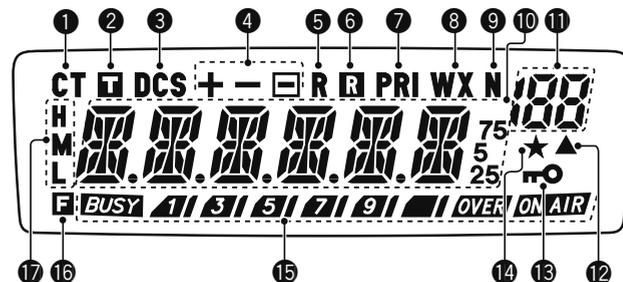
Druk op **[F]** en daarna op **[REV]** en draai de **Afstemknop** om het squelchniveau te verhogen of te verlagen {pagina 14}.

### ⑦ $\pi$ -O/F-toets

Houd deze toets gedurende 1 seconde ingedrukt om de toetsen op de transceiver te vergrendelen {pagina 58}.

Druk kort op deze toets om toegang te krijgen tot de tweede functie van de toetsen op de transceiver.

## DISPLAY



### ① CT

Dit wordt afgebeeld wanneer de CTCSS-functie is ingeschakeld {pagina 46}.

### ② $\pi$

Dit wordt afgebeeld wanneer de Toonfunctie is ingeschakeld {pagina 24}.

### ③ DCS

Dit wordt afgebeeld wanneer de DCS-functie is ingeschakeld {pagina 48}.

### ④ + - $\pi$

Dit wordt afgebeeld wanneer de repeater-verschuivingsfunctie is ingeschakeld {pagina's 23 en 30}. (" $\pi$ " wordt niet gebruikt op deze transceiver.)

### ⑤ R

Dit wordt afgebeeld wanneer de Omkeerfunctie is ingeschakeld {pagina 26}.

6 **R**

Dit wordt afgebeeld wanneer de Automatische Simplex Controlefunctie (ASC-functie) is ingeschakeld {pagina 26}.

7 **PRI**

Dit wordt afgebeeld wanneer Prioriteitskanaal-Scannen is ingeschakeld {pagina 44}.

8 **WX**

Dit wordt afgebeeld wanneer de Weeralarmfunctie is ingeschakeld {pagina 36}. (Alleen modellen voor de K-markt.)

9 **N**

Dit wordt afgebeeld wanneer de smalband-FM-functie is ingeschakeld {pagina 60}.

10 

Hier worden de frequenties, de Menu-instellingen, de Geheugenplaatsnaam en andere informatie afgebeeld.

11 

Hier worden het Menunummer, het geheugenplaatsnummer of de status afgebeeld {pagina's 18 en 29}.

12 

Dit wordt afgebeeld wanneer in de afgebeelde geheugenplaats gegevens zijn opgeslagen {pagina 29}.

13 

Dit wordt afgebeeld wanneer de Toetsvergrendeling AAN staat {pagina 58}.

14 

Dit wordt afgebeeld wanneer de Geheugenplaatsvergrendeling A staat {pagina 44}.

15 

Geeft de sterkte aan van de gezonden {pagina 15} en ontvangen {pagina 54} signalen.

**BUSY** Geeft aan dat de squelch geopend is en de frequentie "bezet" is. Dit wordt ook afgebeeld wanneer de squelch op het minimum wordt ingesteld {pagina 14}. Als u CTCSS of DCS gebruikt, geeft dit aan dat de squelch geopend is als gevolg van een ontvangen signaal dat dezelfde CTCSS-toon of DCS-code bevat als is ingesteld in uw transceiver.

 werkt als een S-meter tijdens ontvangen, en als een RF-vermogenmeter tijdens zenden.

**ON AIR** geeft aan dat de transceiver zendt.

16 **F**

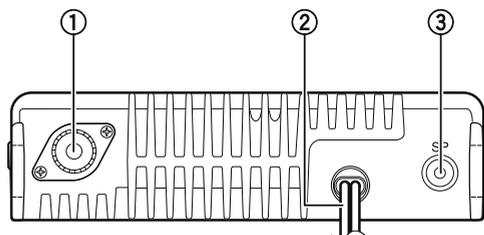
Dit wordt afgebeeld wanneer op de functietoets is gedrukt.

17 

"H" wordt afgebeeld als een hoog zendvermogen is gekozen, en "L" wordt afgebeeld als een laag zendvermogen is gekozen {pagina 15}. ("M" wordt niet gebruikt op deze transceiver.)

3

## ACHTERPANEEL



3

### ① Antenneaansluiting

Sluit hierop een externe antenne {pagina 5} aan. Sluit een dummybelasting aan in plaats van een antenne wanneer u wilt testzenden. Het antennesysteem of de belasting moet een impedantie hebben van 50 Ω.

**Opmerking:** De modellen voor de E-markt maken gebruik van een N-type antenneaansluiting, terwijl andere modellen een M-type (SO-239) aansluiting hebben.

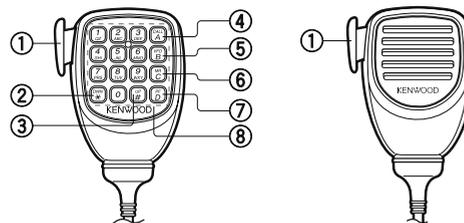
### ② Voeding via gelijkstroomkabel van 13,8 V

Sluit hierop een voeding van 13,8 V gelijkspanning aan. Gebruik de bijgeleverde gelijkstroomkabel {pagina's 3 en 4}.

### ③ SP-aansluiting (luidspreker)

Sluit hierop, indien gewenst, een optionele externe luidspreker aan voor een helderder geluid. In deze aansluiting past een (tweeadergeleider-) monostekker van 3,5 mm. Zie pagina 6.

## MICROFOON



DTMF-microfoon

Microfoon (KMC-30)

### ① PTT-knop (Push-to-Talk)

Houd deze knop ingedrukt om te zenden. Laat deze knop los om te ontvangen.

### ② DWN/ \* toets

Druk op deze toets om de zend-/ontvangstfrequentie, het Geheugenplaatsnummer, het Menunummer, enz., te verlagen. Houd deze toets ingedrukt om de handeling te herhalen. Druk ook op deze toets om tussen de mogelijke instellingen van functies te schakelen. Houd [PTT] op de microfoon ingedrukt en druk vervolgens op [DWN/ \*] om \* te zenden.

### ③ UP/# toets

Druk op deze toets om de zend-/ontvangstfrequentie, het Geheugenplaatsnummer, het Menunummer, enz., te verhogen. Houd deze toets ingedrukt om de handeling te herhalen. Druk ook op deze toets om tussen de mogelijke instellingen van functies te schakelen. Houd [PTT] op de microfoon ingedrukt en druk vervolgens op [UP/#] om # te zenden.

#### ④ CALL/A-toets

Deze toets is identiek aan de **CALL**-toets op het voorpaneel. Deze toets kan indien gewenst opnieuw worden geprogrammeerd {pagina 59}. Houd [**PTT**] op de microfoon ingedrukt en druk vervolgens op [**CALL/A**] om A te zenden.

#### ⑤ VFO/B-toets

Deze toets is identiek aan de **VFO**-toets op het voorpaneel. Deze toets kan indien gewenst opnieuw worden geprogrammeerd {pagina 59}. Houd [**PTT**] op de microfoon ingedrukt en druk vervolgens op [**VFO/B**] om B te zenden.

#### ⑥ MR/C-toets

Deze toets is identiek aan de **MR**-toets op het voorpaneel. Deze toets kan indien gewenst opnieuw worden geprogrammeerd {pagina 59}. Houd [**PTT**] op de microfoon ingedrukt en druk vervolgens op [**MR/C**] om C te zenden.

#### ⑦ PF/D-toets

De standaardfunctie van deze toets is de 1 MHz-stap. Deze toets kan indien gewenst opnieuw worden geprogrammeerd {pagina 59}. Houd [**PTT**] op de microfoon ingedrukt en druk vervolgens op [**PF/D**] om D te zenden.

#### ⑧ DTMF-toetsen

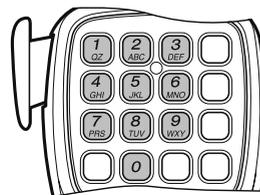
Deze 16 DTMF-toetsen worden gebruikt voor de DTMF-functies {pagina 50}, of om rechtstreeks een zend-/ontvangsfrequentie {pagina 16} of een geheugenplaatsnummer {pagina 30} in te voeren. Deze toetsen kunnen ook worden gebruikt om een Geheugenplaatsnaam, Welkomstbericht of andere tekenreeks {pagina 63} in te voeren.

#### RECHTSTREEKS INVOEREN MET DE BEDIENINGSTOETSEN OP DE MICROFOON

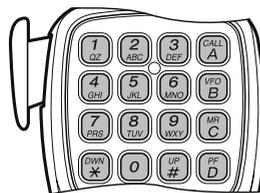
De bedieningstoetsen op de microfoon (alleen modellen met bedieningstoetsen) maken het mogelijk diverse gegevens in te voeren, afhankelijk van in welke functie de transceiver staat.

In de VFO- of Geheugenoproep-functie kunt u de bedieningstoetsen op de microfoon gebruiken om een frequentie {pagina 16} of een Geheugenplaats {pagina 30} te kiezen. Druk eerst op de programmeerbare functietoets op de microfoon die is toegewezen aan de ENTER (Invoeren)-functie {pagina 59}.

3



Om handmatig een DTMF-nummer te zenden, houdt u [**PTT**] op de microfoon ingedrukt en drukt u vervolgens op de bedieningstoetsen op de microfoon {pagina 50} in volgorde.



U kunt de bedieningstoetsen op de microfoon ook gebruiken om een Geheugenplaatsnaam, Welkomstbericht of andere tekenreeks {pagina 63} in te voeren.

## TRANSCEIVER AAN/UIT ZETTEN

- 1 Druk op [  $\phi$  ] (aan/uit) om de transceiver AAN te zetten.
  - Een hoogtonige dubbele pieptoon klinkt en het Welkomstbericht {pagina 60} wordt kort afgebeeld, gevolgd door de frequentie en andere indicators.



- 2 Om de transceiver UIT te zetten drukt u op [  $\phi$  ] (aan/uit) (1s).
  - Wanneer u de transceiver UIT zet, klinkt een laagtonige dubbele pieptoon.
  - De transceiver slaat de huidige frequentie en instellingen op wanneer hij wordt UIT gezet en roept de opgeslagen frequentie en instellingen automatisch op wanneer u de transceiver weer AAN zet.

## VOLUME INSTELLEN

Draai de **Volumeknop** rechtsom om het geluidsniveau te verhogen en linksom om het geluidsniveau te verlagen.

- Als u geen signaal ontvangt, drukt u op de programmeerbare functietoets op de microfoon die is toegewezen aan de MONI (Monitoren)-functie {pagina 59}, en vervolgens stelt u de **Volumeknop** in op een comfortabel geluidsniveau. Druk nogmaals op de MONI-toets om de Monitorfunctie te annuleren.

## SQUELCH INSTELLEN

Het doel van de squelch is de het geluid uit de luidspreker te onderbreken wanneer geen signalen worden ontvangen. Als de squelch goed is ingesteld, hoort u alleen geluid wanneer u daadwerkelijk signalen ontvangt. Hoe hoger het ingestelde squelchniveau, hoe sterker het signaal moet te zijn om het nog te kunnen ontvangen.

Het meest toepasselijke squelchniveau hangt af van de RF-ruis in de omgeving.

- 1 Druk op [F], [REV].
  - Het huidig ingestelde squelchniveau wordt afgebeeld.



- 2 Draai de **Afstemknop** om het squelchniveau in te stellen.
  - Stel een squelchniveau in waarbij de achtergrondruis net niet meer hoorbaar is terwijl geen signaal wordt ontvangen.
  - Hoe hoger het ingestelde squelchniveau, hoe sterker het signaal moet te zijn om het nog te kunnen ontvangen.
  - U kunt het squelchniveau kiezen uit 10 verschillende niveaus. (0: Minimum t/m 9: Maximum; 1 is het standaardniveau.)
- 3 Druk op een willekeurige toets, behalve op [  $\phi$  ] (aan/uit) om het nieuwe squelchniveau op te slaan en de squelchinstelling te verlaten.

## ZENDEN

- 1 Bij het zenden houdt u de microfoon ongeveer 5 cm van uw mond, vervolgens houdt u **[PTT]** op de microfoon ingedrukt en spreekt u in uw normale stem in de microfoon.
  - “**ON AIR**” en de RF-vermogenmeter worden afgebeeld. De RF-vermogenmeter geeft het relatieve zendvermogen aan (**1** **3** **5** **7** **9** **OVER**).
  - Als u op **[PTT]** op de microfoon drukt terwijl u zich buiten het zendbereik bevindt, klinkt een hoogtonig fouttoon.
- 2 Nadat u klaar bent met spreken, laat u **[PTT]** op de microfoon los.

**Opmerking:** Als u ononderbroken zendt gedurende langer dan de tijdsduur ingesteld bij Menunummer 21 (de standaardinstelling is 10 minuten) (pagina 62), laat de ingebouwde Time-out-timer een waarschuwingston klinken en stopt de transceiver met zenden. Laat in dat geval **[PTT]** op de microfoon los en laat de transceiver enige tijd afkoelen. Vervolgens drukt u weer op **[PTT]** op de microfoon om verder te gaan met zenden.

## UITGANGSVERMOGEN KIEZEN

U kunt het uitgangsvermogen voor zenden kiezen uit meerdere niveaus.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 6 (TXP) te kiezen.



- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om “H” (hoog vermogen, de standaardinstelling) of “L” (laag vermogen) te kiezen.

- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.



LET OP

- ◆ Zend niet op hoog vermogen gedurende een lange tijd. De transceiver kan dan te heet worden waardoor een storing optreedt.
- ◆ Ononderbroken zenden leidt tot oververhitting van het warmtegeleider. Raak de warmtegeleider nooit aan wanneer deze heet kan zijn.

**Opmerking:** Als de transceiver oververhit raakt als gevolg van de omgevingstemperatuur of ononderbroken zenden, kan de beveiligingschakeling in werking treden om het zendvermogen te verlagen.

## FREQUENTIE INSTELLEN

### VFO-FUNCTIE

Dit is de standaardfunctie voor het instellen van de zend-/ontvangstfrequentie. Als u de VFO-functie wilt oproepen, drukt u op **[VFO]**.

Draai de **Afstemknop** rechtsoom om de frequentie te verhogen en linksoom om de frequentie te verlagen, of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon.



- Houd **[UP]/[DWN]** op de microfoon ingedrukt om de frequentie continu te verhogen/verlagen.

## MHz-FUNCTIE

Als de gewenste zend-/ontvangstfrequentie ver verwijderd ligt van de huidige frequentie, is het sneller de MHz-functie te gebruiken.

Het MHz-cijfer instellen:

- 1 Druk op **[MENU]** in de VFO- of Oproepfunctie.
  - Het MHz-cijfer knippert.



- 2 Draai de **Afstemknop** en stel de gewenste waarde van het MHz-cijfer in.
- 3 Druk op een willekeurige toets om de gekozen frequentie in te stellen en terug te keren naar de normale VFO-functie.
- 4 Ga zo nodig verder met het instellen van de frequentie met behulp van de **Afstemknop** of **[UP]/[DWN]** op de microfoon.

## FREQUENTIE RECHTSTREKS INVOEREN

Behalve het draaien aan de **Afstemknop** of het drukken op **[UP]/[DWN]** op de microfoon, is er nog een andere manier om de frequentie te kiezen. Als de gewenste zend-/ontvangstfrequentie ver verwijderd is van de huidige frequentie, kunt u de frequentie rechtstreeks invoeren met behulp van de bedieningstoetsen op de microfoon (alleen modellen met bedieningstoetsen).

- 1 Druk op **[VFO]**.
  - U kunt alleen in de VFO-functie rechtstreeks een frequentie invoeren.
- 2 Druk op de programmeerbare functietoets op de microfoon die is toegewezen aan de ENTER (Invoeren)-functie (pagina 59).



- 3 Druk op de cijfertoetsen (**[0]** t/m **[9]**) en voer de gewenste frequentie in.
  - Als u op **Ingevoerd** op de microfoon drukt, wordt voor ieder resterend cijfer (dat u nog niet hebt ingevoerd) een 0 ingevuld en wordt het invoeren voltooid. Als u bijvoorbeeld 145,000 MHz wilt invoeren, drukt u op **[1]**, **[4]** en **[5]**, en vervolgens op **Ingevoerd** op de microfoon om het invoeren te voltooien.
  - Als u alleen de MHz-cijfers wilt veranderen en de kHz-cijfers wilt laten zoals deze zijn, drukt u op **[VFO]** op de microfoon in plaats van op **Ingevoerd** op de microfoon.

### Voorbeeld 1

U wilt 145,750 MHz invoeren:

Druk op toets	Display
[Ingevoerd]	----
[1], [4], [5]	1 4 5.---
[7], [5], [0]	1 4 5. 7 5 0

### Voorbeeld 2

U wilt 145,000 MHz invoeren:

Druk op toets	Display
[Ingevoerd]	----
[1], [4], [5]	1 4 5.---
[Ingevoerd]	1 4 5. 0 0 0

### Voorbeeld 3

U wilt 144,650 MHz veranderen in 145,650 MHz:

Druk op toets	Display
	1 4 4. 6 5 0
[Ingevoerd]	----
[1], [4], [5]	1 4 5.---
[VFO] op de microfoon	1 4 5. 6 5 0

---

**Opmerking:** Als de ingevoerde frequentie niet overeenkomt met de huidige frequentiestapgrootte, wordt de frequentie automatisch naar beneden afgerond naar de eerstvolgende beschikbare frequentie. Als de gewenste frequentie niet exact kan worden ingevoerd, controleert u wat de frequentiestapgrootte is (pagina 56).

---

## WAT IS EEN MENU?

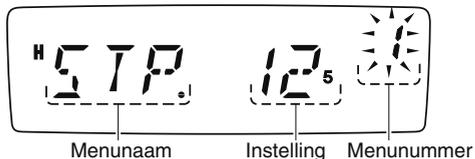
Veel functies van deze transceiver kunnen worden gekozen of ingesteld via een softwaregestuurd Menu, in plaats van met fysieke bedieningsorganen op de transceiver. Nadat u eenmaal bekend bent geraakt met het Menusysteem, zult u de veelzijdigheid ervan kunnen waarderen. U kunt de diverse timers, instellingen en programmeerfuncties van deze transceiver naar wens instellen overeenkomstig uw eigen situatie en behoeften, zonder veel verschillende bedieningsorganen te moeten bedienen.

5

## TOEGANG TOT HET MENU

1 Druk op [F], [MENU].

- Een korte beschrijving van het menu, de instelling en het Menunummer worden op het display afgebeeld.



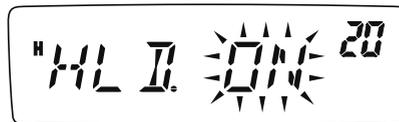
- 2 Draai de **Afstemknop** om het gewenste Menu te kiezen.
- Iedere keer als u het menunummer verandert, wordt een korte beschrijving afgebeeld tezamen met de huidige instelling.



- 3 Druk op [MENU] om de instelling van het huidig gekozen Menunummer te veranderen.



- 4 Draai de **Afstemknop** en kies de gewenste instelling.



- 5 Druk op [MENU] om de nieuwe instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 6 Druk op een willekeurige toets, behalve op [MENU], om de Menufunctie te verlaten.

## LIJST VAN MENUFUNCTIES

Op het Display	Menu-nummer	Functie	Mogelijke Instellingen	Standaard-Instelling	Zie blz.
STP	1	Frequentiestapgrootte	2,5/5/6,25/10/12,5/15/20/25/30/50/100 kHz	Varieert (zie referentiepagina)	56
T	2	Toonfrequentie	67,0 t/m 254,1 Hz	88,5	24
CT	3	CTCSS-frequentie	67,0 t/m 254,1 Hz	88,5	47
DCS	4	DCS-code	023 t/m 754	023	48
SFT	5	Verschuivingsrichting	OFF/+/-	OFF	23
TXP	6	Zendvermogen	Hoog/Laag	Hoog	15
P.VFO	7	Programmeerbare VFO	136 t/m 173 MHz	136 t/m 173 MHz	61
SSQ	8	S-meter squelch	ON/OFF	OFF	54
SQH	9	Squelch-vertragingstijd	OFF/125/250/500 ms	OFF	55
OFFSET	10	Repeater-offset-frequentie	0 t/m 69,95 MHz	600 kHz	23
ARO	11	Automatische Repeater-Offset	ON/OFF	Varieert (zie referentiepagina)	25
PRI	12	Prioriteitskanaal-Scannen	ON/OFF	OFF	43
SCAN	13	Scan-hervattingsmethode	TO/CO/SE	TO	45
L.OUT	14	Geheugenplaatsvergrendeling	ON/OFF	OFF	44
M.CH	15	Geheugenplaatsen	100/200	100	28
M.NAME	16	Geheugenplaatsnaam	6 tekens	–	32
MDF	17	Geheugenplaatsnaam/Frequentie-weergave	MN/FRQ	MN	32
APO	18	Automatische uitschakeling	OFF/30/60/90/120/180 min.	OFF	54

Op het Display	Menu-nummer	Functie	Mogelijke Instellingen	Standaard-Instelling	Pagina
CK	19	CALL-toets	CALL/1750	Varieert (zie referentiepagina)	25, 35
HLD	20	1750 Hz toon TX-vast	ON/OFF	OFF	25
TOT	21	Time-out-timer	3/5/10 min.	10	62
BCL	22	Kanaal-bezet-blokkering	ON/OFF	OFF	56
P.ON.MSG	23	Welkomstbericht	6 tekens	–	60
BP	24	Pieptoon	ON/OFF	ON	55
BS	25	Klokverschuiving	ON/OFF	OFF	54
FMN	26	Smalband-FM	ON/OFF	OFF	60
ENC	27	Afstemknop-vergrendeling	ON/OFF	OFF	58
DTMF.MR	28	Automatische kiezer	Maximaal 16 tekens	–	51
SPD	29	Zendsnelheid van DTMF	FA/SL	FA	52
DT.H	30	TX-vast van DTMF	ON/OFF	OFF	51
PA	31	Pauseduur van DTMF	100/250/500/750/1000/1500/2000 ms	500	53
DT.L	32	Toetsvergrendeling van DTMF	ON/OFF	OFF	53
DT.M	33	DTMF-monitor	ON/OFF	OFF	50
MC.L	34	Microfoon-toetsen-vergrendeling	ON/OFF	OFF	64
PF1	35	Programmeerbare functietoets op microfoon	MONI/ENTER/1750/VFO/MR/CALL/ MHZ/REV/SQL/M--V/M.IN/C.IN/MENU/ SHIFT/LOW/BRIGHT/LOCK/TONE/STEP	MHZ	59

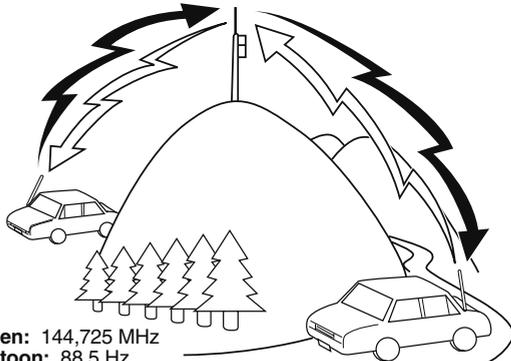
Op het Display	Menu-nummer	Functie	Mogelijke Instellingen	Standaard-Instelling	Pagina.
PF2	36	Programmeerbare functietoets op microfoon	MONI/ENTER/1750/VFO/MR/CALL/ MHZ/REV/SQL/M--V/M.IN/C.IN/MENU/ SHIFT/LOW/BRIGHT/LOCK/TONE/STEP	MR	59
PF3	37	Programmeerbare functietoets op microfoon	MONI/ENTER/1750/VFO/MR/CALL/ MHZ/REV/SQL/M--V/M.IN/C.IN/MENU/ SHIFT/LOW/BRIGHT/LOCK/TONE/STEP	VFO	59
PF4	38	Programmeerbare functietoets op microfoon	MONI/ENTER/1750/VFO/MR/CALL/ MHZ/REV/SQL/M--V/M.IN/C.IN/MENU/ SHIFT/LOW/BRIGHT/LOCK/TONE/STEP	CALL	59
BRIGHT	40	Displayhelderheid	—	Maximumniveau	57
ABR	41	Automatische displayhelderheid	ON/OFF	OFF	57
WXA <sup>1</sup>	42	Weeralarm	ON/OFF	OFF	36
RESET	99	Terugstelfunctie	VFO/FULL	VFO	67

<sup>1</sup> WXA (Weeralarm) is alleen beschikbaar op modellen voor de K-markt.

Repeaters worden vaak geplaatst en onderhouden door radioclubs en bevinden zich doorgaans op bergtoppen of andere hooggelegen locaties. Over het algemeen werken ze met een hogere ERP (Effective Radiated Power) dan een gemiddeld station. Deze combinatie van een hoge locatie en een hoge ERP maakt het mogelijk te communiceren over veel grotere afstanden dan zonder gebruik van repeaters mogelijk zou zijn.

De meeste repeaters gebruiken voor ontvangen en zenden een frequentiepaar met een standaard offset of een niet-standaard (zelf instelbare) offset. Daarnaast moeten sommige repeaters een toon ontvangen van een transceiver voordat deze toegang krijgt tot de repeater. Voor verdere informatie raadpleegt u de plaatselijke repeater-referentie.

6



### WERKWIJZE VOOR HET PROGRAMMEREN VAN EEN OFFSET

- 1 Een ontvangstfrequentie kiezen.
- 2 Een offset-richting kiezen.
- 3 Een offset-frequentie kiezen (alleen wanneer u niet-standaard repeater-frequenties programmeert).
- 4 De toonfunctie inschakelen (indien noodzakelijk).
- 5 Een toonfrequentie kiezen (indien noodzakelijk).

Als u alle bovenstaande gegevens in een geheugenplaats opslaat, hoeft u de instellingen niet iedere keer opnieuw te programmeren. Zie "GEHEUGENPLAATSEN" {pagina 28}.

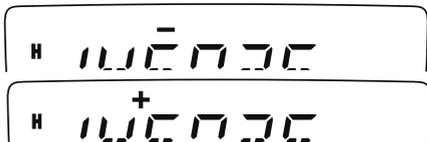
## OFFSET PROGRAMMEREN

U moet eerst een downlink-frequentie kiezen van een repeater voor radioamateurs, zoals beschreven in "OFFSET-FREQUENTIE KIEZEN".

### OFFSET-RICHTING KIEZEN

Kies of de zendfrequentie hoger (+) of lager (-) moet zijn dan de ontvangstfrequentie.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 5 (SFT) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "+" of "-" te kiezen.
- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.
  - Boven de frequentie wordt "+" of "-" afgebeeld, waarmee de offset-richting wordt aangegeven.



Als na offset de zendfrequentie buiten het toegestane bereik valt, kunt u niet zenden. In dat geval moet u de ontvangstfrequentie veranderen, zodat na offset de zendfrequentie binnen het bereik van de frequentieband valt, of moet u de offset-richting veranderen.

**Opmerking:** Terwijl u een geheugenkanaal met een niet-standaard offset gebruikt voor zenden, kunt u de offset-richting niet veranderen.

### OFFSET-FREQUENTIE KIEZEN

Als u toegang wilt krijgen tot repeaters die gebruikmaken van een niet-standaard frequentiepaar, moet u de standaard offset-frequentie die door de meeste repeaters wordt gebruikt, veranderen. De standaard offset-frequentie is 600 kHz.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 10 (OFFSET) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om een toepasselijke offset-frequentie te kiezen.



- Het bereik waaruit gekozen kan worden loopt van 0,00 MHz t/m 69,95 MHz in stappen van 50 kHz.
- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
  - 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

---

**Opmerking:** Nadat u de offset-frequentie hebt veranderd, zal de nieuwe offset-frequentie ook worden gebruikt door de Automatische Repeater-Offset.

---

## TOONFUNCTIE INSCHAKELEN

Druk op **[F]**, **[CALL]** om de Toonfunctie in te schakelen.

- Als u op **[F]**, **[CALL]** drukt, doorloopt u de volgende instellingen: "OFF" (Uit) → "TONE" → "CTCSS" → "DCS" → "OFF" (Uit).
- "T" wordt op het bovenste deel van het display afgebeeld en geeft aan dat de Toonfunctie is ingeschakeld.



**Opmerking:** U kunt de Toonfunctie niet tegelijkertijd met de CTCSS-functie of DCS-functie gebruiken. Als u de Toonfunctie AAN zet terwijl de CTCSS- of DCS-functie is ingeschakeld, zal de CTCSS-functie of DCS-functie worden uitgeschakeld.

6

**Alleen modellen voor de E-markt:** Als u toegang wilt krijgen tot repeaters die gebruikmaken van een toon van 1750 Hz, hoeft u de Toonfunctie niet in te schakelen. U kunt gewoon op **[CALL]** drukken zonder op **[PTT]** op de microfoon te drukken om een toon van 1750 Hz te zenden (standaardinstelling).

## TOONFREQUENTIE KIEZEN

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 2 (T) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om de gewenste toonfrequentie te kiezen (de standaardinstelling is 88,5 Hz).



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

## Beschikbare Toonfrequenties

42 Toonfrequenties (Hz)					
67,0	85,4	107,2	136,5	173,8	218,1
69,3	88,5	110,9	141,3	179,9	225,7
71,9	91,5	114,8	146,2	186,2	229,1
74,4	94,8	118,8	151,4	192,8	233,6
77,0	97,4	123,0	156,7	203,5	241,8
79,7	100,0	127,3	162,2	206,5	250,3
82,5	103,5	131,8	167,9	210,7	254,1

**Opmerking:** In de transceiver zijn 42 verschillende tonen beschikbaar. Deze 42 tonen omvatten 37 EIA-standaardtonen en 5 non-standaardtonen.

### Alleen modellen voor de E-markt:

- ◆ U kunt gewoon op **[CALL]** drukken zonder op **[PTT]** op de microfoon te drukken om een toon van 1750 Hz te zenden (standaardinstelling). Laat **[CALL]** los om het zenden van de toon te stoppen. U kunt er ook voor zorgen dat de transceiver in de zendfunctie blijft staan gedurende 2 seconden nadat u **[CALL]** hebt losgelaten. De toon van 1750 Hz wordt niet voortdurend gezonden. Open Menunummer 20 (HLD) en kies de instelling "ON" (Aan).
- ◆ Als u **[CALL]** wilt gebruiken voor het weer oproepen van het Oproepkanaal in plaats van voor het zenden van de toon van 1750 Hz, opent u Menunummer 19 (CK) en kiest u de instelling "CALL".

## AUTOMATISCHE REPEATER-OFFSET

Deze functie kiest automatisch een offset-richting aan de hand van de frequentie op de VHF-band. De transceiver is geprogrammeerd om de onderstaande offset-richting te gebruiken. Neem contact op met uw landelijke organisatie van Radioamateurs voor het meest recente frequentiebandoverzicht van de repeater-offset-richting.

### Alleen modellen voor de K-markt

144,0 145,5 146,4 147,0 147,6  
145,1 146,0 146,6 147,4 148,0 MHz

S	—	S	+	S	—	+	S	—
---	---	---	---	---	---	---	---	---

S: Simplex

*Dit is in overeenstemming met het ARRL-frequentiebandoverzicht.*

### Alleen modellen voor de E-markt

144,0 145,6 145,8 146,0 MHz

S	—	S
---	---	---

S: Simplex

---

**Opmerking:** De Automatische Repeater-Offset werkt niet wanneer de Omkeerfunctie AAN staat. Als u echter op [REV] drukt nadat de Automatische Repeater-Offset een offset-status heeft gekozen, worden de zend- en ontvangsfrequenties omgekeerd.

---

- 1 Druk op [F], [MENU] en draai de **Afstemknop** om Menunummer 11 (ARO) te kiezen.
- 2 Druk op [MENU] en draai de **Afstemknop** om de functie in te stellen op "ON" (Aan; standaardinstelling) of "OFF" (Uit).
- 3 Druk op [MENU] om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op [MENU], om de Menufunctie te verlaten.

## TOON VAN 1750 Hz ZENDEN

Standaardinstellingen van het Oproepkanaal:

- Op modellen voor de E-markt, kunt u de transceiver een toon van 1750 Hz laten zenden door op [CALL] te drukken.
- Op modellen voor de K- en M-markten, zal door op [CALL] te drukken de transceiver het Oproepkanaal {pagina 35} instellen.

De werking van de **CALL** toets veranderen:

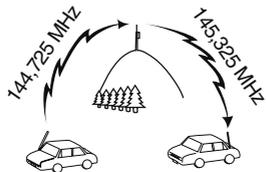
- 1 Druk op [F], [MENU] en draai de **Afstemknop** om Menunummer 19 (CK) te kiezen.
- 2 Druk op [MENU] en draai de **Afstemknop** om "CALL" of "1750" te kiezen.
- 3 Druk op [MENU] om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op [MENU], om de Menufunctie te verlaten.

Bepaalde repeaters in Europa moeten continu signalen ontvangen gedurende een bepaalde tijdsduur na een signaal van 1750 Hz. Deze transceiver is ook in staat in de zendfunctie te blijven staan gedurende 2 seconden na het zenden van deze toon.

- 1 Druk op [F], [MENU] en draai de **Afstemknop** om Menunummer 20 (HLD) te kiezen.
- 2 Druk op [MENU] en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.
- 3 Druk op [MENU] om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op [MENU], om de Menufunctie te verlaten.

## OMKEERFUNCTIE

De omkeerfunctie wisselt afzonderlijke zend- en ontvangst-frequenties om. Terwijl u een repeater gebruikt, kunt u de sterkte van het signaal dat u rechtstreeks van het andere station ontvangt handmatig controleren. Als het rechtstreekse signaal van het andere station sterk genoeg is, dienen beide stations over te schakelen op een simplexfrequentie en de repeater vrij te houden voor andere gebruikers.

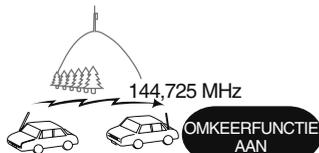


Zenden: 144,725 MHz

Zenden: 144,725 MHz

Ontvangen: 145,325 MHz

Ontvangen: 145,325 MHz



Zenden: 144,725 MHz

Zenden: 145,325 MHz

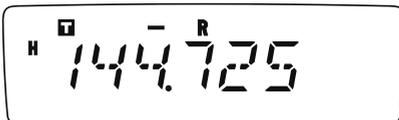
Ontvangen: 145,325 MHz

Ontvangen: 144,725 MHz

Wisselen van de zend- en ontvangstfrequenties:

Druk op **[REV]** om de Omkeerfunctie Aan (of Uit) te zetten.

- Als de Omkeerfunctie AAN staat, wordt "R" afgebeeld.



### Opmerkingen:

- U kunt de Omkeerfunctie Aan zetten terwijl u de transceiver in de Simplexfunctie gebruikt. Hierdoor wordt de zend- en ontvangst-frequenties echter niet omgewisseld.
- Als door op **[REV]** te drukken de ontvangstfrequentie buiten het toegestane bereik valt, zal een fouttoon klinken en de functie niet werken.
- Als door op **[REV]** te drukken de zendfrequentie buiten het toegestane bereik valt, zal door op **[PTT]** op de microfoon te drukken een fouttoon klinken en u niet kunnen zenden.
- U kunt de Omkeerfunctie niet tijdens het zenden Aan of Uit zetten.

## AUTOMATISCHE SIMPLEXCONTROLE (ASC)

Terwijl u gebruikmaakt van een repeater, controleert de ASC-functie regelmatig de sterkte van het signaal dat u rechtstreeks van het andere station ontvangt. Als het signaal van het andere station sterk genoeg is om rechtstreekse communicatie mogelijk te maken zonder de repeater, knippert de "R" indicator.

Druk op **[REV]** (**1s**) om de Omkeerfunctie Aan (of Uit) te zetten.

- Als de Automatische Simplex Controle Aan staat, wordt "R" afgebeeld.
- Als rechtstreekse communicatie mogelijk is, knippert "R".



---

### Opmerkingen:

- ◆ Als u op **[PTT]** drukt, stopt de "R" indicator met knippen.
  - ◆ De ASC-functie kan worden ingeschakeld terwijl u de transceiver in de Simplexfunctie gebruikt. Hierdoor wordt de zend- en ontvangsfrequenties echter niet omgewisseld.
  - ◆ De ASC-functie werkt niet tijdens het scannen.
  - ◆ Als u de ASC-functie inschakelt terwijl de Omkeerfunctie Aan staat, wordt de Omkeerfunctie Uit gezet.
  - ◆ Als u een Geheugenplaats of het Oproepkanaal oproept waarin is opgeslagen dat de Omkeerfunctie Aan staat, wordt de ASC-functie Uit gezet.
  - ◆ Door de ASC-functie wordt het ontvangen geluid iedere 3 seconden kort onderbroken.
- 

## TOONFREQUENTIE-IDENTIFICATIESCANNEN

Deze functie scant alle toonfrequenties om de binnenkomende toonfrequentie van het ontvangen signaal te identificeren. U kunt deze functie gebruiken om te bepalen welke frequentie vereist is om toegang te krijgen tot uw plaatselijke repeater.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 2 (T) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** (1 s) om het Toonfrequentie-Identificatiescannen te beginnen.



- Nadat de transceiver een signaal ontvangt, begint het scannen. De decimale punt knippert tijdens het scannen.
- Als de transceiver een signaal ontvangt tijdens het Toonfrequentie-Identificatiescannen, wordt het signaal uitgevoerd door de luidspreker.
- U kunt de scanrichting omkeren door de **Afstemknop** te draaien.

- Als u de functie wilt uitschakelen, drukt u op een willekeurige toets.
- Nadat de toonfrequentie is geïdentificeerd, klinkt een pieptoon en knippert de geïdentificeerde toonfrequentie op het display.



- 3 Druk op **[MENU]** om de geïdentificeerde toonfrequentie te programmeren in plaats van de huidige toonfrequentie, of druk op een willekeurige andere toets om het Toonfrequentie-Identificatiescannen uit te schakelen.
  - Draai de **Afstemknop** terwijl de geïdentificeerde toonfrequentie knippert om verder te gaan met scannen.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

---

### Opmerkingen:

- ◆ Bepaalde repeaters zenden de toegangstoon niet opnieuw uit in het download-signaal. In dat geval controleert u het uplink-signaal van het andere station om de toegangstoon van de repeater te identificeren.
  - ◆ De transceiver blijft de Weerradiofrequentie en het Prioriteitskanaal controleren tijdens het Toonfrequentie-Identificatiescannen.
-

In de Geheugenplaatsen kunt u frequenties en bijbehorende gegevens opslaan die u vaak gebruikt zodat u deze gegevens niet iedere keer opnieuw hoeft te programmeren. U kunt een geprogrammeerd geheugenplaats snel oproepen door middel van een eenvoudige bediening. In totaal zijn 200 Geheugenplaatsen beschikbaar (100 bij gebruik van Geheugenplaatsnamen) voor het opslaan van frequenties, functies en overige gebruiksomstandigheden.

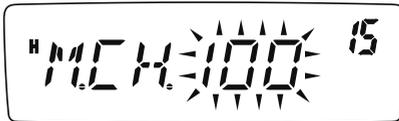
## AANTAL GEHEUGENPLAATSEN

De transceiver moet worden ingesteld op 200 Geheugenplaatsen zonder gebruikmaking van Geheugenplaatsnamen, of op 100 Geheugenplaatsen met gebruikmaking van Geheugenplaatsnamen (standaardinstelling).

7

U stelt het aantal Geheugenplaatsen als volgt in:

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 15 (M.CH) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "100" (standaardinstelling) of "200" te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]**.
  - "SURE ?" wordt afgebeeld.

- 4 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.

### Opmerkingen:

- ◆ Als u het aantal Geheugenplaatsen verandert van 200 naar 100 terwijl gegevens zijn opgeslagen in geheugenplaatsnummers 100 t/m 199, worden al deze gegevens gewist.
- ◆ Als u het aantal Geheugenplaatsen verandert van 100 naar 200 terwijl geheugenplaatsnamen zijn opgeslagen in deze geheugenplaatsen, worden alle geheugenplaatsnamen gewist.

## SIMPLEX + REPEATER OF NIET-STANDAARD GEHEUGENPLAATS?

U kunt iedere Geheugenplaats gebruiken als een simplexkanaal met een repeaterkanaal, of als een niet-standaard geheugenplaats. U kunt slechts één frequentie opslaan voor gebruik als een simplex- en repeaterkanaal, of twee frequenties opslaan voor gebruik als een niet-standaard geheugenplaats. Kies voor iedere geheugenplaats één van deze 2 toepassingen, afhankelijk van hoe u de geheugenplaats denkt te gaan gebruiken.

Met simplex- en repeaterkanalen kunt u:

- Een simplexrequentie gebruiken, en
- Een repeater met een standaard offset gebruiken (als een offset-richting is opgeslagen)

Met niet-standaard geheugenplaatsen kunt u:

- Een repeater met een niet-standaard offset gebruiken

**Opmerking:** U kunt niet alleen gegevens in een Geheugenplaats opslaan, maar de bestaande gegevens ook overschrijven met nieuwe gegevens.

De gegevens genoemd in de onderstaande tabel kunnen in iedere Geheugenplaats worden opgeslagen:

Instelling	Simplex en Repeater	Niet-standaard Geheugenplaats
Ontvangstfrequentie	Ja	Ja
Zendfrequentie		Ja
Toonfrequentie	Ja	Ja
Toon Aan	Ja	Ja
CTCSS-frequentie	Ja	Ja
CTCSS Aan	Ja	Ja
DCS-code	Ja	Ja
DCS Aan	Ja	Ja
Offset-richting	Ja	N.v.t.
Offset-frequentie	Ja	N.v.t.
Omkeer Aan	Ja	N.v.t.
Frequentiestapgrootte	Ja	Ja
Smalband-FM	Ja	Ja
Klokverschuiving	Ja	Ja
Geheugenplaatsvergrendeling	Ja	Ja
Geheugenplaatsnaam	Ja	Ja

Ja: Kan in het geheugen worden opgeslagen.

N.v.t.: Kan niet in het geheugen worden opgeslagen.

#### Opmerkingen:

- ◆ Geheugenplaatsvergrendeling kan niet worden ingesteld voor de Geheugenplaatsen van het Programma-Scannen (L0/U0 t/m L2/U2), het Prioriteitskanaal (Pr) en de Weeralarm-geheugenplaats (AL).
- ◆ Toon, CTCSS en DCS worden automatisch uitgeschakeld wanneer u de Weeralarm-geheugenplaats (AL) instelt.

## SIMPLEXFREQUENTIES OF STANDAARD-REPEATER-FREQUENTIES OPSLAAN

- 1 Druk op **[VFO]**.
- 2 Draai de **Afstemknop** en kies de gewenste frequentie.
  - U kunt ook de gewenste frequentie rechtstreeks invoeren met behulp van de bedieningstoetsen op de microfoon {pagina 13}.
- 3 Als u een standaard-repeaterfrequentie opslaat, kiest u de volgende gegevens:
  - Offset-richting {pagina 23}
  - Toonfunctie, indien noodzakelijk {pagina 24}
  - CTCSS/ DCS-functie, indien noodzakelijk {pagina's 46 en 48}

Als u een simplexfrequentie opslaat, kunt u andere gerelateerde gegevens kiezen (CTCSS- of DCS-instellingen, enz.).
- 4 Druk op **[F]**.
  - Op het display knippert een Geheugenplaatsnummer.
  - Als de geheugenplaats gegevens bevat, wordt "▲" op het display afgebeeld.



- De Geheugenplaatsnummers L0/U0 t/m L2/U2 {pagina 40}, Pr (Prioriteitskanaal) {pagina 43} en AL (Weeralarm-geheugenplaats) {pagina 36} (alleen modellen voor de K-markt) zijn gereserveerd voor andere functies.

- 5 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon om de Geheugenplaats, waarin u de gegevens wilt opslaan, te kiezen.
- 6 Druk op **[MR]** om de gegevens in de geheugenplaats op te slaan.

## NIET-STANDAARD REPEATERFREQUENTIES OPSLAAN

Sommige repeaters gebruiken voor ontvangen en zenden een frequentiepaar met een niet-standaard offset. Als u 2 afzonderlijke frequenties in een Geheugenplaats opslaat, kunt u toegang krijgen tot dergelijke repeaters zonder eerst de offset-frequentie en -richting te moeten programmeren.

- 1 Sla de gewenste ontvangstfrequentie en gerelateerde gegevens op door de stappen 1 t/m 6 te volgen beschreven onder "Simplexfrequenties of standaard-repeaterfrequenties opslaan" {pagina 29}.
- 2 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon, en kies de gewenste frequentie.
- 3 Druk op **[F]**.
- 4 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon om de vooraf geprogrammeerde Geheugenplaats voor ontvangst, waarin u de gegevens wilt opslaan, te kiezen.
- 5 Druk op **[MR] (1s)**.
  - De zendfrequentie wordt in de Geheugenplaats opgeslagen.



### Opmerkingen:

- ◆ Wanneer u een niet-standaard Geheugenplaats oproept, worden "+" en "-" op het display afgebeeld. Druk op **[REV]** om de zendfrequentie te bevestigen.
- ◆ De instellingen van de offset voor zenden en van de omkeerfunctie worden niet opgeslagen in een niet-standaard Geheugenplaats.

## GEHEUGENPLAATS OPROEPEN

### BEHULP VAN DE AFSTEMKNOP

- 1 Druk op **[MR]** om de Geheugenoproepfunctie in te schakelen.
  - De laatst gebruikte Geheugenplaats wordt opgeroepen.
- 2 Draai de **Afstemknop** en kies de gewenste Geheugenplaats.



- U kunt niet een lege Geheugenplaats oproepen.
- Als u wilt terugkeren naar de VFO-functie, drukt u op **[VFO]**.

## BEDIENINGSTOETSEN OP DE MICROFOON GEBRUIKEN

U kunt ook een Geheugenplaats oproepen door de gewenste Geheugenplaatsnummer in te voeren met behulp van de bedieningstoetsen op de microfoon.

- 1 Druk op **[MR]** om de Geheugenoproepfunctie in te schakelen.
- 2 Druk op de bedieningstoets op de microfoon die is toegewezen aan de ENTER (Invoeren)-functie.
- 3 Voer het geheugenplaatsnummer in met behulp van de bedieningstoetsen op de microfoon.
  - In geval van een geheugenplaatsnummer dat uit één cijfer bestaat, voert u vóór het nummer een "0" in, of drukt u na het invoeren van het nummer op **Ingevoerd** op de microfoon.
  - In geval van een geheugenplaatsnummer dat uit twee cijfer bestaat en met "1" begint, drukt u na het invoeren van het nummer op **Ingevoerd** op de microfoon.

---

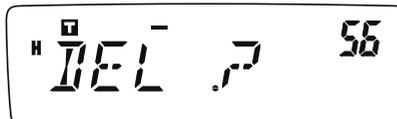
### Opmerkingen:

- ◆ U kunt niet een lege Geheugenplaats oproepen. In dat geval klinkt een fouttoon.
  - ◆ U kunt niet de Geheugenplaatsen van het Programma-Scannen (L0/U0 t/m L2/U2), het Prioriteitskanaal (Pr) en de Weeralarm-geheugenplaats (AL) (alleen modellen voor de K-markt) oproepen met behulp van de cijferttoetsen.
  - ◆ Wanneer u een niet-standaard geheugenplaats oproept, worden "+" en "-" op het display afgebeeld. Druk op **[REV]** om de zendfrequentie af te beelden.
  - ◆ Nadat u een Geheugenplaats hebt opgeroepen, kunt u de gegevens, zoals Smalband, Toon of CTCSS, veranderen. Deze instellingen worden echter gewist nadat u een ander geheugenplaats of de VFO-functie kiest. Als u de nieuwe gegevens permanent in een geheugenplaats wilt opslaan, moet u de bestaande gegevens in de geheugenplaats overschrijven.
- 

## GEHEUGENPLAATS WISSEN

U kunt een afzonderlijke Geheugenplaats als volgt wissen:

- 1 Roep de Geheugenplaats op die u wilt wissen.
- 2 Druk op **[ ]** (aan/uit) (**1s**) om de transceiver UIT te zetten.
- 3 Druk op **[MR]+[ ]** (aan/uit).
  - Een bericht wordt afgebeeld ter bevestiging van het wissen.



- 4 Druk op **[MR]** om de gegevens die in de geheugenplaats zijn opgeslagen te wissen.
  - De gegevens in de Geheugenplaats worden gewist.
  - Als u het wissen van de gegevens in de Geheugenplaats wilt annuleren, drukt u op een willekeurige toets, behalve op **[MR]**.

---

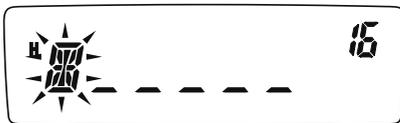
### Opmerkingen:

- ◆ U kunt ook de gegevens in het Prioriteitskanaal, de AL-geheugenplaats, en in L0/U0 t/m L2/U2 wissen. (De gegevens in een Oproepkanaal kunnen niet worden gewist.)
  - ◆ Als u de gegevens in alle Geheugenplaatsen tegelijk wilt wissen, moet u de transceiver Volledig Terugstellen (pagina 67).
  - ◆ U kunt geen geheugenplaatsen wissen in de Geheugenplaatsweergave.
-

## GEHEUGENPLAATS EEN NAAM GEVEN

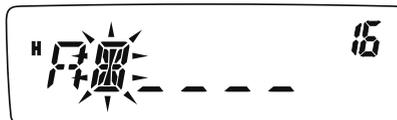
U kunt de Geheugenplaatsen een naam geven van maximaal 6 tekens. Als u een Geheugenplaats dat een naam heeft oproept, wordt de naam op het display afgebeeld in plaats van de opgeslagen frequentie. De geheugenplaatsnamen kunnen roepnamen, repeaternamen, stedennamen, voor- of achternamen, enz., zijn. Als u geheugenplaatsnamen wilt gebruiken, moet het aantal geheugenplaatsen zijn ingesteld op 100. Als u het aantal Geheugenplaatsnamen wilt veranderen van 200 naar 100, opent u Menunummer 15 (M.CH) {pagina 28}.

- 1 Druk op **[MR]** en draai vervolgens de **Afstemknop** om uw gewenste Geheugenplaats op te roepen.
- 2 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 16 (M.NAME) te kiezen.
- 3 Druk op **[MENU]**.
  - Een knipperende cursor wordt afgebeeld.



- 4 Draai de **Afstemknop** en kies een gewenst alfanumeriek teken.
  - U kunt de onderstaande alfanumerieke tekens invoeren: 0 t/m 9, A t/m Z, – (koppelteken), / (schuine streep) en een spatie.
  - In plaats van de **Afstemknop** te gebruiken, kunt u de bedieningstoetsen op de microfoon gebruiken (alleen modellen met bedieningstoetsen) om alfanumerieke tekens in te voeren {pagina 64}.

- 5 Druk op **[MR]**.
  - De cursor wordt naar het volgende teken verplaatst.



- Als u wilt terugkeren naar het voorgaande teken, drukt u op **[VFO]**. Als u het teken op de huidige cursorpositie wilt wissen, drukt u op **[F]**.
- 6 Herhaal de stappen 4 en 5 om maximaal 6 tekens in te voeren.
  - 7 Druk op **[MENU]** om het invoeren te voltooien.
    - Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MR]**, **[VFO]**, **[F]** en **[MENU]**, om het invoeren van een naam te annuleren.
    - Om het invoeren van een naam van minder dan 6 tekens af te ronden, drukt u tweemaal op **[MENU]**.
  - 8 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

Nadat u een Geheugenplaatsnaam hebt opgeslagen, wordt de Geheugenplaatsnaam afgebeeld in plaats van de opgeslagen frequentie. U kunt echter nog steeds de zend-/ontvangstfrequentie afbeelden, als u dat wenst. Als u de frequentie wilt afbeelden in plaats van de Geheugenplaatsnaam, opent u Menunummer 17 (MDF) en kiest u "FRQ". Dit menu wisselt de aanduiding op het display om tussen de Geheugenplaatsnaam ("MN") en de frequentie ("FRQ").

### Opmerkingen:

- ◆ U kunt geen naam geven aan het Oproepkanaal {pagina 35}.
- ◆ U kunt geen naam geven aan een Geheugenplaats waarin geen gegevens zijn opgeslagen.
- ◆ U kunt eerder opgeslagen Geheugenplaatsnamen overschrijven door de stappen 1 t/m 8 te herhalen.
- ◆ Als u de gegevens in de Geheugenplaats wist, wordt ook de bijbehorende Geheugenplaatsnaam gewist.

## GEGEVENS UIT EEN GEHEUGENPLAATS KOPIËREN

### KOPIËREN VANUIT HET GEHEUGEN NAAR DE VFO

Nadat u frequenties en gerelateerde gegevens met de Geheugenoproepfunctie hebt opgeroepen, kunt u deze kopiëren naar de VFO. Deze functie is bijvoorbeeld handig als de frequentie die u wilt monitoren in de buurt ligt van de frequentie opgeslagen in een Geheugenplaats.

- 1 Druk op **[MR]** en draai vervolgens de **Afstemknop**, of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon om een gewenste Geheugenplaats op te roepen.
  - U kunt ook op **[CALL]** drukken om het Oproepkanaal op te roepen.
- 2 Druk op **[F]**, **[VFO]** om de gegevens uit de Geheugenplaats naar de VFO te kopiëren.

#### Opmerkingen:

- ◆ In geval van een niet-standaard geheugenplaats, wordt door bovenstaande bediening alleen de ontvangstfrequentie gekopieerd naar de VFO (niet de zendfrequentie). Om de zendfrequentie van een niet-standaard geheugenplaats te kopiëren, drukt u op **[REV]** alvorens de gegevens te kopiëren.
- ◆ U kunt ook de Geheugenplaatsen van het Programma-Scannen (L0/U0 t/m L2/U2), het Prioriteitskanaal (Pr) en de Weeralarm-geheugenplaats (AL) (alleen modellen voor de K-markt) kopiëren naar de VFO.
- ◆ De Geheugenplaatsvergrendeling en Geheugenplaatsnaam worden niet gekopieerd van een Geheugenplaats naar de VFO.

### KOPIËREN VANUIT EEN GEHEUGENPLAATS NAAR EEN ANDERE GEHEUGENPLAATS

U kunt de gegevens die in een Geheugenplaats zijn opgeslagen kopiëren naar een andere Geheugenplaats. Deze methode is handig wanneer u frequenties en gerelateerde gegevens opslaat die u tijdelijk verandert in de Geheugenoproepfunctie.

- 1 Druk op **[MR]** en draai vervolgens de **Afstemknop**, of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon om een gewenste Geheugenplaats op te roepen.
- 2 Druk op **[F]**.



- 3 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon en kies de Geheugenplaats waarin u de gekopieerde gegevens wilt opslaan.



- 4 Druk op **[MR]**.

De onderstaande tabellen laten zien hoe de gegevens worden gekopieerd tussen de Geheugenplaatsen.

Geheugenplaats 0 t/m 199	➔	Geheugenplaats 0 t/m 199
Ontvangstfrequentie	➔	Ontvangstfrequentie
Zendfrequentie	➔	Zendfrequentie
Toonfrequentie	➔	Toonfrequentie
Offset-richting	➔	Offset-richting
CTCSS-frequentie	➔	CTCSS-frequentie
DCS-code	➔	DCS-code
Toon/CTCSS/DCS Aan/Uit-instelling	➔	Toon/CTCSS/DCS Aan/Uit-instelling
Offset-frequentie	➔	Offset-frequentie
Omkeer Aan	➔	Omkeer Aan
Frequentiestapgrootte	➔	Frequentiestapgrootte
Geheugenplaatsnaam <sup>1</sup>	➔	Geheugenplaatsnaam <sup>1</sup>
Geheugenplaats- vergrendeling Aan/Uit	➔	Geheugenplaats- vergrendeling Aan/Uit
Smalband-FM Aan/Uit	➔	Smalband-FM Aan/Uit

Geheugenplaats 0 t/m 199	➔	L0/U0 t/m L2/U2, Pr, AL <sup>2</sup>
Ontvangstfrequentie	➔	Ontvangstfrequentie
Zendfrequentie	➔	Zendfrequentie
Toonfrequentie	➔	Toonfrequentie
Offset-richting	➔	Offset-richting
CTCSS-frequentie	➔	CTCSS-frequentie
DCS-code	➔	DCS-code
Toon/CTCSS/DCS Aan/Uit-instelling	➔	Toon/CTCSS/DCS Aan/Uit-instelling
Offset-frequentie	➔	Offset-frequentie
Omkeer Aan	➔	Omkeer Aan
Frequentiestapgrootte	➔	Frequentiestapgrootte
Geheugenplaatsnaam <sup>1</sup>	➔	Geheugenplaatsnaam <sup>1</sup>
Geheugenplaats- vergrendeling Aan	➔	Geheugenplaats- vergrendeling Uit
Smalband-FM Aan/Uit	➔	Smalband-FM Aan/Uit

<sup>1</sup> Als in Menunummer 15 (M.CH) "100" is gekozen.

<sup>2</sup> De AL-geheugenplaats is alleen beschikbaar op modellen voor de K-markt.

#### Opmerkingen:

- ◆ Als u een niet-standaard geheugenplaats kopieert, worden de instellingen van de Omkeerfunctie, Offset-richting en Offset-frequentie niet gekopieerd {pagina's 23 en 26}.
- ◆ Toon, CTCSS en DCS worden automatisch uitgeschakeld wanneer u gegevens kopieert naar de Weeralarm-geheugenplaats (AL).

## OPROEPKANAAL

Standaardinstellingen van het Oproepkanaal:

- Op modellen voor de K- en M-markten, zal door op **[CALL]** te drukken de transceiver het Oproepkanaal instellen.
- Op modellen voor de E-markt, kunt u de transceiver een toon van 1750 Hz laten zenden door op **[CALL]** te drukken (pagina 25).

Het Oproepkanaal kan onmiddellijk worden opgeroepen, ongeacht de frequentie waarmee de transceiver op dat moment werkt. U kunt bijvoorbeeld het Oproepkanaal gebruiken als een noodkanaal binnen uw groep. In zo'n geval is Oproep-Scannen (pagina 43) erg nuttig.

Het standaardfrequentie van het Oproepkanaal is 144,000 MHz.

---

**Opmerking:** Anders dan de Geheugenplaatsen 0 t/m 199, kan het Oproepkanaal niet worden gewist.

---

### OPROEPKANAAL OPROEPEN

- 1 Druk op **[CALL]** om het Oproepkanaal op te roepen.
  - De frequentie van het Oproepkanaal en "C" worden afgebeeld.



- Als u wilt terugkeren naar de voorgaande frequentie, drukt u nogmaals op **[CALL]**.

### OPROEPKANAAL PROGRAMMEREN

- 1 Kies de gewenste frequentie en gerelateerde gegevens (zoals Toon, CTCSS, DCS, Offset-richting, enz.).
  - Als u het Oproepkanaal programmeert als een niet-standaard geheugenplaats, kiest u eerst een ontvangsfrequentie.
- 2 Druk op **[F]**.
  - Op het display knippert een Geheugenplaatsnummer.
- 3 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon, en kies het Oproepkanaal ("C").
- 4 Druk op **[MR]**.
  - De gekozen frequentie en gerelateerde gegevens worden opgeslagen in het Oproepkanaal.



*Als u ook een afzonderlijke zendfrequentie wilt opslaan, voert u ook de onderstaande stappen uit:*

- 5 Kies de gewenste zendfrequentie.
- 6 Druk op **[F]**.
- 7 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon, en kies het Oproepkanaal ("C").
- 8 Druk op **[MR] (1s)**.
  - De afzonderlijke zendfrequentie wordt in het Oproepkanaal opgeslagen.

---

**Opmerkingen:**

- ◆ Wanneer u een niet-standaard Oproepkanaal oproept, worden “+” en “-” op het display afgebeeld.
  - ◆ De instellingen van de offset voor zenden en van de Omkeerfunctie worden niet opgeslagen in een niet-standaard Oproepkanaal.
- 

## WEERALARM (ALLEEN MODELLEN VOOR DE K-MARKT)

Ieder van de kanalen van de NOAA-weerradiozender kan worden geprogrammeerd in de AL-geheugenplaats van de transceiver. De transceiver kan worden ingesteld de NOAA-weeralarmtoon (1050 Hz) te monitoren, en zal u automatisch waarschuwen wanneer de Weeralarmtoon wordt ontvangen door de Weerradiofrequentie op te roepen en weer te geven, en het “WX” pictogram te laten knippen.

### WEERRADIOFREQUENTIE PROGRAMMEREN

**7**

De transceiver is reeds geprogrammeerd op 162,550 MHz (WX1). U kunt een andere frequentie in de AL-geheugenplaats opslaan om de Weeralarmfunctie te gebruiken. Raadpleeg de NOAA-kanalfrequentielijst voor de weerradiofrequentie in uw omgeving alvorens u de Weeralarmfunctie gebruikt. De meest recente Weerradioinformatie kan worden gevonden op <https://www.nws.noaa.gov/nwr/>.

- 1 Druk op **[VFO]**.
- 2 Stel uw plaatselijke NOAA-weerradiofrequentie in met behulp van de **Afstemknop** of **[UP]/[DWN]** op de microfoon.
- 3 Druk op **[F]**.
  - Op het display knippert een Geheugenplaatsnummer.

- 4 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon, en kies de Weeralarm-geheugenplaats (“AL”).
- 5 Druk op **[MR]**.

Weerradiofrequenties (MHz)						
WX1	WX2	WX3	WX4	WX5	WX6	WX7
162,550	162,400	162,475	162,425	162,450	162,500	162,525

---

**Opmerkingen:**

- ◆ Wanneer u de transceiver Volledig Terugstelt {pagina 63}, zal de Weerradiofrequentie worden teruggesteld op de standaardinstelling van de fabriek (162,550 MHz).
  - ◆ Wanneer u de Weeralarm-geheugenplaats (AL) wist {pagina 31} (dit is hetzelfde als een Geheugenplaats wissen), wordt deze teruggesteld op de standaardinstelling van de fabriek (162,550 MHz).
  - ◆ U kunt de Weeralarm-geheugenplaats (AL) een naam geven {pagina 32}.
  - ◆ U kunt de gegevens in de AL-Geheugenplaats ook kopiëren naar de VFO of een andere Geheugenplaats.
- 

### WEERALARM INSCHAKELLEN

U kunt voortdurend naar de Weerradiofrequentie luisteren of deze in de achtergrond monitoren terwijl u met een andere frequentie luistert.

U kunt als volgt voortdurend naar de Weerradiofrequentie luisteren:

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 42 (WXA) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om “ON” (Aan) of “OFF” (Uit; standaardinstelling) te kiezen.
- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan.
  - “WX” wordt op het display afgebeeld.



- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.
  - De transceiver verandert automatisch naar de AL-geheugenplaats.
  - De Toon-, CTCSS- en DCS-functies kunnen niet worden ingesteld op de AL-geheugenplaats.
  - Prioriteitskanaal-Scannen wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de Weeralarmfunctie wordt ingeschakeld.
- 5 Als u de Weeralarmfunctie wilt verlaten, drukt u op **[MENU]**, kiest u Menunummer 42 (WXA) en stelt u deze in op "OFF" (Uit; standaardinstelling).

U kunt als volgt naar een andere frequentie luisteren terwijl de Weerradiofrequentie in de achtergrond wordt gemonitord:

- 1 Voer de bovenstaande stappen 1 t/m 4 uit.
- 2 Druk op **[VFO]** of **[MR]** en draai de **Afstemknop** om een andere frequentie of Geheugenplaats te kiezen.
  - "WX" blijft op het display afgebeeld worden.
- 3 Als de Weeralarmtoon wordt gezonden, schakelt de transceiver automatisch over naar de AL-geheugenplaats.
  - "WX" knippert.
- 4 Als u de Weeralarmfunctie wilt verlaten, drukt u op **[MENU]**, kiest u Menunummer 42 (WXA) en stelt u deze in op "OFF" (Uit).

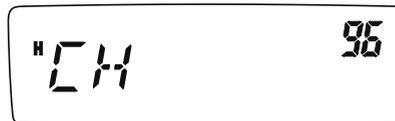
#### Opmerkingen:

- ◆ De transceiver monitort iedere seconde de weeralarmtoon, terwijl u naar een andere frequentie of geheugenplaats luistert.
- ◆ Wanneer een toon van 1050 Hz wordt ontvangen, verandert het display in de AL-geheugenplaats, klinkt de Weeralarmtoon, en knippert het "WX" pictogram. De squelch blijft geopend totdat de frequentie wordt veranderd of de transceiver wordt uitgeschakeld.
- ◆ Als de transceiver een signaal zendt of ontvangt op een andere frequentie, wordt de Weeralarmfunctie tijdelijk gepauzeerd.
- ◆ Als u de Pieptoonfunctie "OFF" (UIT) zet, wordt de Weeralarmtoon niet uitgeschakeld.
- ◆ U kunt niet zenden op de AL-geheugenplaats terwijl de Weeralarmfunctie is ingeschakeld.

## GEHEUGENPLAATSWEERGAVE

In deze functie beeldt de transceiver alleen Geheugenplaatsnummers af (of Geheugenplaatsnamen, als deze zijn opgeslagen) in plaats van frequenties.

- 1 Druk, als de transceiver is uitgeschakeld, op **[REV]+[ϕ]** (aan/uit) om de transceiver AAN te zetten.
  - De transceiver beeldt het Geheugenplaatsnummer af in plaats van de zend-/ontvangstfrequentie.



- 2 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon, en kies het gewenste Geheugenkanaalnummer.

In de Geheugenplaatsweergave kunt u de volgende functies niet inschakelen:

- VFO-functie
- VFO-Scannen
- Oproepkanaal-/VFO-Scannen
- MHz-Scannen
- Scanrichting
- Opslaan in het geheugen
- Kopiëren vanuit het geheugen naar de VFO
- Kopiëren vanuit een geheugenplaats naar een andere geheugenplaats
- Wissen van een Geheugenplaats
- VFO-Terugstellen
- Volledig-Terugstellen
- 7 • 1 MHz-stap
- Kiezen van Toon en Selectieve Oproep
- Automatische Simplexcontrole
- Menufunctie

Om de normale bediening te herstellen, schakelt u de transceiver UIT en drukt u nogmaals op [REV]+[  $\phi$  ] (aan/uit).

---

**Opmerkingen:**

- ◆ Om Geheugenplaatsweergave te kunnen inschakelen moet in minstens één Geheugenplaats gegevens zijn opgeslagen.
  - ◆ Als de Geheugenplaats een naam heeft, al de Geheugenplaatsnaam worden afgebeeld in plaats van "CH".
-

Scannen is een handige functie waarmee u zonder bediening uw favoriete frequenties kunt monitoren. Door alle scanmethoden te leren gebruiken, kunt u het bedieningsgemak vergroten.

Met deze transceiver kunt u de volgende scanmethoden gebruiken:

Scanmethode		Werkwijze
Normaal Scannen	Band-Scannen	Scant de hele band van de gekozen frequentie.
	Programma-Scannen	Scant de specifieke frequentiebereiken die zijn opgeslagen in Geheugenplaatsnummers L0/U0 t/m L2/U2.
	MHz-Scannen	Scant de frequenties binnen een bereik van 1 MHz.
Geheugenplaatsen-Scannen	Alle-Geheugenplaatsen-Scannen	Scant alle geheugenplaatsen van 0 t/m 199 (of 99).
	Groep-Scannen	Scant Geheugenplaatsen in groepen van 20 (0 t/m 19, 20 t/m 39, 40 t/m 59, enz.).
Oproepkanaal-Scannen	VFO	Scant het Oproepkanaal en de huidige VFO-frequentie.
	Geheugenplaats	Scant het Oproepkanaal en de gekozen geheugenplaats.
Prioriteitkanaal-Scannen		Controleert iedere 3 seconden de activiteit op het Prioriteitskanaal (Pr).

## Opmerkingen:

- ◆ Als de CTCSS- of DCS-functie is ingeschakeld, stopt de transceiver bij een bezette frequentie en decodeert de CTCSS-toon of de DCS-code. Als de toon of code overeenkomt, wordt de luidspreker open gezet. Anders gaat de transceiver verder met het scannen.
- ◆ Houd de programmeerbare functietoets op de microfoon ingedrukt die is geprogrammeerd als MONI (Monitor) (pagina 59) om het scannen te pauzeren en naar de gescande frequentie te luisteren. Laat de toets los om verder te gaan met het scannen.
- ◆ Als u **[PTT]** op de microfoon ingedrukt houdt, stopt het scannen (behalve Prioriteitskanaal-Scannen).
- ◆ Tijdens het scannen kunt u de scanrichting veranderen door de **Afstemknop** te draaien of de **[UP]/[DWN]** op de microfoon te gebruiken.
- ◆ Als u met het scannen begint, wordt de Automatische Simplexcontrole (ASC) uitgeschakeld (pagina 26).
- ◆ Stel het Squelchniveau in voordat u Scannen gebruikt (pagina 14). Als u een te laag Squelchniveau instelt, kan het Scannen onmiddellijk stoppen.

## NORMAAL SCANNEN

Wanneer u de transceiver in de VFO-functie bedient, zijn 3 scanmethoden beschikbaar: Band-Scannen, Programma-Scannen en MHz-Scannen.

### BAND-SCANNEN

De transceiver scant de hele band van de gekozen frequentie. Als u bijvoorbeeld ontvangt op 144,525 MHz, scant de transceiver alle frequenties op de VHF-band. (Raadpleeg het VFO-frequentiebereik voor ontvangen in de technische gegevens {pagina 72}.) Wanneer de huidige VFO-ontvangst-frequentie buiten het frequentiebereik voor Programma-Scannen ligt {zie hieronder}, scant de transceiver het hele frequentiebereik dat beschikbaar is voor de huidige VFO.

- 1 Druk op **[VFO]** en draai vervolgens de **Afstemknop**, of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon om een frequentie buiten het frequentiebereik voor Programma-Scannen te kiezen.
- 2 Druk op **[VFO] (1s)** om het Band-Scannen te beginnen.
  - Het scannen begint vanaf de huidige frequentie.
  - De decimale punt van 1 MHz knippert terwijl het scannen wordt uitgevoerd.
- 3 Druk op een willekeurige toets, behalve **[F]** of **[ϕ]** (aan/uit) om het Band-Scannen te stoppen.

#### Opmerkingen:

- ◆ De transceiver scant het frequentiebereik dat is opgeslagen in Menunummer 7 (P.VFO) {pagina 61}.
- ◆ Als u in stap 2 een frequentie kiest binnen het frequentiebereik opgeslagen in L0/U0 t/m L2/U2, begint het Programma-Scannen.

## PROGRAMMA-SCANNEN

U kunt het te scannen frequentiebereik beperken. Er zijn 3 geheugenplaatsparen (L0/U0 t/m L2/U2) beschikbaar voor het opgeven van de begin- en eindfrequenties van het frequentiebereik. Programma-Scannen monitort het bereik tussen de begin- en eindfrequenties die u in deze Geheugenplaatsen hebt opgeslagen. Alvorens Programma-Scannen te kunnen gebruiken, moet u dus het frequentiebereik voor Programma-Scannen opslaan in één van de Geheugenplaatsparen (L0/U0 t/m L2/U2).

### ■ Frequentiebereik voor Programma-Scannen Opslaan

- 1 Druk op **[VFO]** en draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon, en kies de gewenste beginfrequentie.
- 2 Druk op **[F]**.
  - Op het display knippert een Geheugenplaatsnummer.
- 3 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon en kies een Geheugenkanaal uit L0 t/m L2.



- 4 Druk op **[MR]** om de beginfrequentie op te slaan in de Geheugenplaats.
- 5 Draai de **Afstemknop** en kies de gewenste eindfrequentie.
- 6 Druk op **[F]**.

- 7 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon en kies een Geheugenkanaal uit U0 t/m U2.
- Als u in stap 3 bijvoorbeeld geheugenplaats "L0" hebt gekozen, dient u voor de eindfrequentie Geheugenplaats "U0" te kiezen.



- 8 Druk op **[MR]** om de eindfrequentie op te slaan in de Geheugenplaats.

### ■ Programma-Scannen Uitvoeren

- 1 Druk op **[VFO]** en draai de **Afstemknop** om een frequentie te kiezen binnen het frequentiebereik van Geheugenplaats L0/U0 t/m L2/U2.
- 2 Druk op **[VFO] (1s)** om het Programma-Scannen te beginnen.
  - Het scannen begint vanaf de huidige frequentie.
  - De decimale punt van 1 MHz knippert terwijl het scannen wordt uitgevoerd.
- 3 Druk op een willekeurige toets, behalve **[F]** of **[ϕ]** (aan/uit) om het Programma-Scannen te stoppen.

#### Opmerkingen:

- ◆ De transceiver stopt met scannen zodra een signaal wordt ontvangen.
- ◆ Als in 2 of meer geheugenplaatsparen een frequentiebereik voor Programma-Scannen is opgeslagen en deze bereiken elkaar gedeeltelijk overlappen, heeft het lagere Geheugenplaatsnummer voor Programma-Scannen voorrang.
- ◆ Als de stapgrootte van de huidige VFO-frequentie anders is dan die van de geprogrammeerde frequenties, begint het VFO-Scannen in plaats van het Programma-Scannen.
- ◆ Om Programma-Scannen te kunnen uitvoeren, moet de frequentie opgeslagen in de "L"-geheugenplaats lager zijn dan die in de "U"-geheugenplaats. Als dit niet zo is, begint het Band-Scannen (pagina 40).

### MHz-SCANNEN

Met MHz-Scannen bent u in staat het hele frequentiebereik van 1 MHz rond de huidige VFO-frequentie te scannen.

- 1 Druk op **[VFO]** en draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon om een frequentie te kiezen waaromheen u het MHz-Scannen wilt uitvoeren.
  - Als u de hele 145 MHz frequentie wilt scannen, kiest u een willekeurige frequentie tussen 145,000 MHz en 145,9975 MHz (bijvoorbeeld 145,650 MHz). Het scannen zal worden uitgevoerd tussen 145,000 MHz en 145,9975 MHz. (De bovengrens van de frequentie hangt af van de huidige frequentiestapgrootte.)
- 2 Druk op **[MENU] (1s)** om het MHz-Scannen te beginnen.
  - Het scannen begint vanaf de huidige frequentie.
  - De decimale punt van 1 MHz knippert terwijl het scannen wordt uitgevoerd.



- 3 Druk op een willekeurige toets, behalve **[F]** of **[ϕ]** (aan/uit) om het MHz-Scannen te stoppen.

## GEHEUGENPLAATSEN-SCANNEN

Het Geheugenplaatsen-Scannen monitort de Geheugenplaatsen waarin u frequenties hebt opgeslagen.

### ALLE-GEHEUGENPLAATSEN-SCANNEN

De transceiver scant alle Geheugenplaatsen waarin u frequenties hebt opgeslagen.

- 1 Druk op **[MR] (1s)**.
  - Het scannen begint bij het laatste Geheugenplaatsnummer en doorloopt alle geheugenplaatsnummers in oplopende volgorde (standaardinstelling).
  - Als u tijdens het scannen wilt doorspringen naar een gewenst geheugenplaatsnummer, draait u de **Afstemknop** snel.
  - U kunt de scanrichting omkeren door de **Afstemknop** te draaien of op **[UP]/[DWN]** op de microfoon drukken.
- 2 Druk op een willekeurige toets, behalve **[F]** of **[ϕ]** (aan/uit) om het Alle-Geheugenplaatsen-Scannen te stoppen.

#### Opmerkingen:

- ◆ In 2 of meer Geheugenplaatsen, exclusief de Geheugenplaatsen met een speciale functie, moeten gegevens zijn opgeslagen (L0/U0 t/m L3/U3, Pr en AL).
- ◆ U kunt geen geheugenplaatsen wissen in de CH-weergave. Terwijl het scannen is onderbroken, knippert het Geheugenplaatsnummer.

### GROEP-SCANNEN

De transceiver scant Geheugenplaatsen in groepen van 20 geheugenplaatsen. Als Menunummer 15 (M.CH) is ingesteld op 100, scant de transceiver 5 groepen van 20 geheugenplaatsen. Als Menunummer 15 (M.CH) is ingesteld op 200, scant de transceiver 10 groepen van 20 geheugenplaatsen.

- 1 Druk op **[MR]** en draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon om een Geheugenplaats te kiezen binnen het bereik van de groep die u wilt scannen.
- 2 Druk op **[MENU] (1s)**.
  - Het scannen begint bij het gekozen Geheugenplaatsnummer en doorloopt alle geheugenplaatsnummers in oplopende volgorde (standaardinstelling).
  - U kunt de scanrichting omkeren door de **Afstemknop** te draaien of op **[UP]/[DWN]** op de microfoon drukken.
- 3 Druk op een willekeurige toets, behalve **[F]** of **[ϕ]** (aan/uit) om het Groep-Scannen te stoppen.

**Opmerking:** In 2 of meer Geheugenplaatsen in de gekozen groep moeten gegevens zijn opgeslagen.

100 Geheugenplaatsen	200 Geheugenplaatsen
Groep 1: 0 t/m 19	Groep 1: 0 t/m 19
	Groep 2: 20 t/m 39
Groep 2: 20 t/m 39	Groep 3: 40 t/m 59
	Groep 4: 60 t/m 79
Groep 3: 40 t/m 59	Groep 5: 80 t/m 99
	Groep 6: 100 t/m 119
Groep 4: 60 t/m 79	Groep 7: 120 t/m 139
	Groep 8: 140 t/m 159
Groep 5: 80 t/m 99	Groep 9: 160 t/m 179
	Groep 10: 180 t/m 199

## OPROEPKANAAL-SCANNEN

U kunt wisselen tussen het monitoren van het Oproepkanaal en de huidige zend-/ontvangstfrequentie.

- 1 Kies de frequentie (in de VFO- of Geheugenoproepfunctie) die u wilt monitoren.
  - In de VFO-functie, draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon en kies de gewenste frequentie.
  - In de Geheugenoproepfunctie, draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon en kies de Geheugenplaats die u wilt monitoren.
- 2 Druk op **[CALL] (1s)** om het Oproepkanaal-Scannen te beginnen.
  - Het Oproepkanaal en de gekozen VFO-frequentie of de gekozen geheugenplaats worden gemonitord.
  - De decimale punt van 1 MHz knippert terwijl het scannen wordt uitgevoerd.
- 3 Druk op een willekeurige toets, behalve **[F]** of **[ϕ]** (aan/uit) om het Oproepkanaal-Scannen te stoppen.

---

### Opmerkingen:

- ◆ U moet de functie van de CALL-toets instellen op "CALL" (in Menunummer 19) alvorens Oproepkanaal-Scannen te gebruiken. Als u dit niet doet, wordt een toon van 1750 Hz gezonden.
  - ◆ U kunt het Oproepkanaal-Scannen zelfs uitvoeren als de opgeroepen geheugenplaats is vergrendeld {pagina 44}.
- 

## PRIORITEITSKANAAL-SCANNEN

Het kan zijn dat u soms de activiteit op uw favoriete frequenties wilt monitoren terwijl u naar een andere frequentie luistert. In zo'n geval gebruikt u Prioriteitskanaal-Scannen. Met Prioriteitskanaal-Scannen controleert u iedere 3 seconden de activiteit op het Prioriteitskanaal. Als de transceiver een signaal ontvangt op het Prioriteitskanaal, roept hij de frequentie op naar de VFO.

### PRIORITEITSKANAAL PROGRAMMEREN

- 1 Druk op **[VFO]** en draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon, en kies de gewenste frequentie van het Prioriteitskanaal.
- 2 Kies de selectieve oproepfuncties, indien noodzakelijk.
- 3 Druk op **[F]**.
  - Op het display knippert het Geheugenplaatsnummer.
- 4 Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon, en kies de Prioriteitskanaal ("Pr").
- 5 Druk op **[MR]** om de gegevens in het Prioriteitskanaal op te slaan.



## PRIORITEITSKANAAL-SCANNEN GEBRUIKEN

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 12 (PRI) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.
- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
  - "PRI" wordt afgebeeld.



- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.
  - De transceiver controleert iedere 3 seconden op een signaal op het Prioriteitskanaal.
  - Wanneer de transceiver een signaal ontvangt op het Prioriteitskanaal, knippert "Pr" op het display en wordt de frequentie van het Prioriteitskanaal afgebeeld.
  - Als u gedurende 3 seconden nadat het signaal wegvalt geen enkel bedieningsorgaan bedient, keert de transceiver terug naar de oorspronkelijke frequentie en gaat verder met het Prioriteitskanaal-Scannen.

### Opmerkingen:

- ◆ Als u het Prioriteitskanaal wist {pagina 31}, stopt het Prioriteitskanaal-Scannen.
- ◆ Het Prioriteitskanaal-Scannen wordt tijdelijk onderbroken terwijl de transceiver zendt.
- ◆ Als het Prioriteitskanaal-Scannen wordt ingeschakeld, wordt de Weeralarmfunctie automatisch uitgeschakeld.

## GEHEUGENPLAATSVERGRENDLING

U kunt Geheugenplaatsen vergrendelen die u niet wilt monitoren tijdens het Geheugenplaatsen-Scannen of Groep-Scannen {pagina 42}.

- 1 Druk op **[MR]** en draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon om de Geheugenplaats te kiezen die u wilt vergrendelen.
- 2 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 14 (L.OUT) te kiezen.
- 3 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.



Geheugenplaatsnummer

- 4 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 5 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.
  - De "★" indicator wordt onder het Geheugenplaatsnummer afgebeeld en geeft aan dat dit geheugenplaatsnummer is vergrendeld.
- 6 Herhaal de stappen 1 t/m 5 om het Geheugenplaatsnummer te ontgrendelen, maar kies "OFF" (Uit) in stap 3.
  - De "★" indicator gaat uit.

### Opmerkingen:

- ◆ De geheugenplaatsen voor Programma-Scannen (L0/U0 t/m L2/U2), het Oproepkanaal, het Prioriteitskanaal (Pr) en de Weerradiofrequentie (AL) (alleen modellen voor de K-markt) kunnen niet worden vergrendeld.
- ◆ Zelfs als een Geheugenplaats is vergrendeld, kunt u Oproepkanaal-Scannen {pagina 43} uitvoeren tussen het Oproepkanaal en de vergrendelde Geheugenplaats.

## SCAN-HERVATTINGSMETHODE

De transceiver stopt met scannen bij de frequentie (of de Geheugenplaats) waarop een signaal wordt ontvangen. Vervolgens hervat of stopt de transceiver het scannen, afhankelijk van welke hervattingsmethode u hebt gekozen.

- **Tijdgestuurde Hervattingsmethode (standaardinstelling)**

De transceiver blijft op een bezette frequentie (of Geheugenplaats) gedurende ongeveer 5 seconden en hervat vervolgens het scannen, zelfs als het signaal nog ontvangen wordt.

- **Draag golf-gestuurde Hervattingsmethode**

De transceiver blijft op een bezette frequentie (of Geheugenplaats) totdat het signaal wegvalt. Er is een vertraging van 2 seconden tussen het wegvallen van het signaal en het hervatten van het scannen.

- **Zoek-Hervattingsmethode**

De transceiver zoekt een frequentie of Geheugenplaats waar een signaal wordt ontvangen en stopt.

U kunt de scan-hervattingsmethode als volgt instellen:

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 13 (SCAN) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om de instelling "TO" (tijdgestuurd; standaardinstelling), "CO" (draag golf-gestuurd), of "SE" (zoeken) te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de nieuwe instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

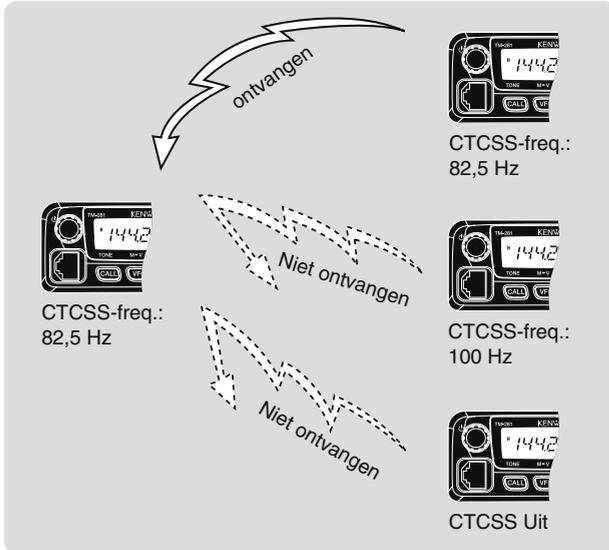
---

**Opmerking:** Om het scannen tijdelijk te onderbreken en zwakke signalen te monitoren, drukt u eerst op de programmeerbare functietoets op de microfoon die is toegewezen aan de MONI (Monitoren)-functie (pagina 59). Druk nogmaals op de MONI (Monitoren)-toets om verder te gaan met het scannen.

---

## CTCSS EN DCS

Het kan zijn dat u soms alleen oproepen van bepaalde personen of groepen wilt horen. In zo'n geval gebruikt u Selectieve Oproep. Deze transceiver is uitgerust met CTCSS (Continu Toon-Code Squelch-Systeem) en DCS (Digitale Code Squelch). Deze Selectieve Oproepen stellen u in staat ongewenste oproepen te negeren (niet te horen) van andere personen die dezelfde frequentie gebruiken. De luidspreker wordt alleen open gezet wanneer het een signaal ontvangt met dezelfde CTCSS-toon of DCS-code.



**Opmerking:** CTCSS en DCS zorgen er niet voor dat uw conversatie privé of gecodeerd is. Het voorkomt alleen dat u naar ongewenste conversaties moet luisteren.

## CTCSS

Een CTCSS-toon is een onhoorbare toon en kan worden gekozen uit de 42 toonfrequenties die in de tabel op pagina 47 worden vermeld. Deze lijst bevatten 37 EIA-standaardtonen en 5 non-standaardtonen.

Druk op **[F]**, **[CALL]** om de CTCSS-functie in te schakelen.

- Als u op **[F]**, **[CALL]** drukt, doorloopt u de volgende instellingen: "OFF" (Uit) → "TONE" → "CTCSS" → "DCS" → "OFF" (Uit).
- "CT" wordt op het bovenste deel van het display afgebeeld en geeft aan dat de CTCSS-functie is ingeschakeld.

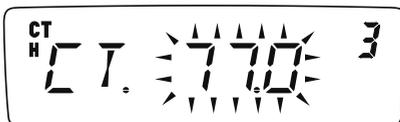
Als CTCSS Aan staat, hoort u alleen een oproep wanneer de ingestelde CTCSS-toon wordt ontvangen. Als u de oproep wilt beantwoorden, houdt u **[PTT]** op de microfoon ingedrukt en spreekt u in de microfoon.

### Opmerkingen:

- ◆ U kunt de CTCSS-functie niet tegelijkertijd met de Toon-functie of DCS-functie gebruiken. Als u de CTCSS-functie Aan zet terwijl de Toon- of DCS-functie is ingeschakeld, zal de Toon-functie of DCS-functie worden uitgeschakeld.
- ◆ Als u een hoge CTCSS-frequentie instelt en geluid of ruis ontvangt dat dezelfde frequentie bevat, kan de CTCSS-functie onbedoeld in werking treden. Om te voorkomen dat dit probleem wordt veroorzaakt door ruis, stelt u een toepasselijk squelchniveau in (pagina 14).
- ◆ De transceiver zendt geen CTCSS-toon terwijl deze de toon van 1750 Hz zendt nadat u op **[CALL]** hebt gedrukt (pagina 25).

## CTCSS-FREQUENTIE INSTELLEN

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon om Menunummer 3 (CT) te kiezen.
  - De huidige CTCSS-frequentie wordt afgebeeld.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om de gewenste CTCSS-frequentie te kiezen.
  - De instelbare CTCSS-frequenties zijn dezelfde als voor de Toonfrequentie. Raadpleeg de tabel op de volgende bladzijde voor de beschikbare CTCSS-frequenties.



- 3 Druk op **[MENU]** om de nieuwe instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

---

**Opmerking:** Om de ingestelde CTCSS-toon te kunnen gebruiken, moet u eerst de CTCSS-functie Aan zetten.

---

## Beschikbare CTCSS-Frequenties

42 Toonfrequenties (Hz)					
67,0	85,4	107,2	136,5	173,8	218,1
69,3	88,5	110,9	141,3	179,9	225,7
71,9	91,5	114,8	146,2	186,2	229,1
74,4	94,8	118,8	151,4	192,8	233,6
77,0	97,4	123,0	156,7	203,5	241,8
79,7	100,0	127,3	162,2	206,5	250,3
82,5	103,5	131,8	167,9	210,7	254,1

## CTCSS-FREQUENTIE-IDENTIFICATIESCANNEN

Deze functie scant alle CTCSS-frequenties om de binnenkomende CTCSS-frequentie van het ontvangen signaal te identificeren. Dit is handig wanneer u de CTCSS-frequentie die de andere personen in uw groep gebruiken niet kunt oproepen.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 3 (CT) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** (1s) om het CTCSS-frequentie-Identificatiescannen te beginnen.



- De decimale punt van de CTCSS-frequentie knippert tijdens het scannen.
- U kunt de scanrichting omkeren door de **Afstemknop** te draaien of op **[UP]/[DWN]** op de microfoon drukken.
- Als u van de functie wilt uitschakelen, drukt u op een willekeurige toets.
- Nadat een CTCSS-frequentie is geïdentificeerd, knippert de geïdentificeerde CTCSS-frequentie op het display.



- 3 Druk op **[MENU]** om de geïdentificeerde frequentie te programmeren in plaats van de huidige CTCSS-frequentie, of druk op een willekeurige andere toets om het CTCSS-frequentie-Identificatiescannen uit te schakelen.
  - Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon terwijl de geïdentificeerde CTCSS-frequentie knippert om verder te gaan met scannen.

9

- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

#### Opmerkingen:

- ◆ Wanneer u het CTCSS-frequentie-Identificatiescannen uitvoert, wordt CTCSS automatisch ingeschakeld, zelfs als de huidige frequentie niet is ingesteld met CTCSS.
- ◆ De ontvangen signalen worden weergegeven via de luidspreker terwijl het scannen wordt uitgevoerd.
- ◆ De transceiver blijft de Weerradiofrequentie en het Prioriteitskanaal controleren tijdens het CTCSS-frequentie-Identificatiescannen.
- ◆ Het CTCSS-frequentie-Identificatiescannen scant de toon niet als het signaal niet wordt ontvangen.

## DCS

DCS is soortgelijk aan CTCSS. In plaats van een analoge geluidstoon, gebruikt DCS echter een continue, onhoorbare, digitale golfvorm die een 3-cijferig octaal getal voorstelt. U kunt een DCS-code kiezen uit de 104 DCS-codes vermeld in de onderstaande tabel.

Druk op **[F]**, **[CALL]** om de DCS-functie in te schakelen.

- Als u op **[F]**, **[CALL]** drukt, doorloopt u de volgende instellingen: “OFF” (Uit) → “TONE” → “CTCSS” → “DCS” → “OFF” (Uit).
- “DCS” wordt op het bovenste deel van het display afgebeeld en geeft aan dat de DCS-functie is ingeschakeld.

Als DCS Aan staat, hoort u alleen een oproep wanneer de ingestelde DCS-code wordt ontvangen. Als u de oproep wilt beantwoorden, houdt u **[PTT]** op de microfoon ingedrukt en spreekt u in de microfoon.

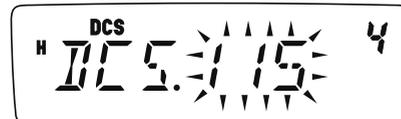
---

**Opmerking:** U kunt de DCS-functie niet tegelijkertijd met de Toonfunctie of CTCSS-functie gebruiken. Als u de DCS-functie Aan zet terwijl de Toon- of CTCSS-functie is ingeschakeld, zal de Toonfunctie of CTCSS-functie worden uitgeschakeld.

---

## DCS-CODE INSTELLEN

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 4 (DCS) te kiezen.
  - De huidige DCS-code wordt afgebeeld.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om de gewenste DCS-code te kiezen.
  - De huidige DCS-code wordt afgebeeld en knippert.



- De beschikbare DCS-codes staan in de onderstaande tabel.

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

- 3 Druk op **[MENU]** om de nieuwe instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

### DCS-CODE-IDENTIFICATIESCANNEN

Deze functie scant alle DCS-codes om de binnenkomende DCS-code van het ontvangen signaal te identificeren. Dit is handig wanneer u de DCS-code die de andere personen in uw groep gebruiken niet kunt oproepen.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 4 (DCS) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** (1s) om het DCS-code-Identificatiescannen te beginnen.



- De decimale punt tussen "DCS" en de DCS-code knippert tijdens het scannen.
- Als u de functie wilt uitschakelen, drukt u op een willekeurige toets.
- Nadat een DCS-code is geïdentificeerd, knippert de geïdentificeerde DCS-code op het display.



- 3 Druk op **[MENU]** om de geïdentificeerde DCS-code te programmeren in plaats van de huidige DCS-code, of druk op een willekeurige andere toets om het DCS-code-Identificatiescannen uit te schakelen.
  - Draai de **Afstemknop** of druk op **[UP]/[DWN]** op de microfoon terwijl de geïdentificeerde DCS-code knippert om verder te gaan met scannen.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

### Opmerkingen:

- ◆ Wanneer u het DCS-code-Identificatiescannen uitvoert, wordt DCS automatisch ingeschakeld, zelfs als de huidige frequentie niet is ingesteld met DCS.
- ◆ De ontvangen signalen worden weergegeven via de luidspreker terwijl het scannen wordt uitgevoerd.
- ◆ De transceiver blijft de Weerradiofrequentie en het Prioriteitskanaal controleren tijdens de DCS-code-Identificatiescan.
- ◆ Het DCS-code-Identificatiescannen scant de code niet als het signaal niet wordt ontvangen.

## DTMF-FUNCTIES (DUAL TONE MULTI-FREQUENCY)

Deze transceiver biedt u 10 functiegerichte DTMF-Geheugen-plaatsen. U kunt een DTMF-nummer (van max. 16 tekens) in ieder van deze kanalen opslaan en later oproepen om zodoende snel te kiezen.

Veel repeaters in de VS en Canada hebben een zogenaamde Autopatch-dienst. Via een dergelijke repeater kunt u verbinding maken met het openbare telefoonnetwerk door DTMF-tonen te zenden. Voor verdere informatie raadpleegt u de plaatselijke repeater-referentie.

### HANDMATIG KIEZEN

De bedieningstoetsen op de microfoon werken als DTMF-toetsen: de 12 toetsen zoals op een druktoetstelefoon en 4 extra toetsen (A, B, C en D).

Voer onderstaande stappen uit om Handmatig te kiezen.

- 1 Houdt **[PTT]** op de microfoon ingedrukt om te zenden.
  - 2 Druk tijdens het zenden in de juiste volgorde op de cijferstoetsen om de DTMF-tonen te zenden.
- De overeenkomstige DTMF-tonen worden gezonden.

Freq. (Hz)	1209	1336	1477	1633
697	1	2	3	A
770	4	5	6	B
852	7	8	9	C
941	*	0	#	D

- Als DTMF-TX-Vast is ingeschakeld {pagina 51}, hoeft u **[PTT]** op de microfoon niet voortdurend ingedrukt te houden om in de zendfunctie te blijven. De zendfunctie wordt echter slechts vastgehouden gedurende 2 seconden nadat op een toets is gedrukt, dus als binnen deze tijdslimiet niet op de volgende toets wordt gedrukt, stopt de transceiver met zenden.

### DTMF-MONITOR

Wanneer u op de DTMF-toetsen drukt, hoort u de DTMF-tonen niet uit de luidspreker. U kunt echter de DTMF-tonen monitoren, als u dat wenst.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 33 (DT.M) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.

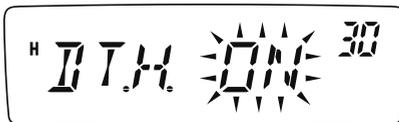


- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

## DTMF-TX-VAST

Deze functie zorgt ervoor dat de transceiver gedurende 2 seconden in de zendfunctie blijft staan nadat op een toets is gedrukt. U kunt dus [PTT] op de microfoon loslaten tijdens het zenden van DTMF-tonen.

- 1 Druk op [F], [MENU] en draai de **Afstemknop** om Menunummer 30 (DT.H) te kiezen.
- 2 Druk op [MENU] en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.



- 3 Druk op [MENU] om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op [MENU], om de Menufunctie te verlaten.

## AUTOMATISCH KIEZEN

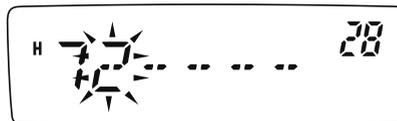
Als u de 10 functiegerichte Geheugenplaatsen gebruikt om DTMF-nummers op te slaan, hoeft u niet een lange reeks alfanumerieke tekens te onthouden.

## DTMF-NUMMER IN HET GEHEUGEN OPSLAAN

- 1 Druk op [F], [MENU] en draai de **Afstemknop** om Menunummer 28 (DTMF.MR) te kiezen.
- 2 Druk op [MENU] en draai de **Afstemknop** en kies het gewenste DTMF-Geheugenplaatsnummer uit 0 t/m 9.
  - U kunt een DTMF-Geheugenplaats ook kiezen door op [UP]/[DWN] op de microfoon te drukken.



- 3 Druk op [MENU].
  - Het invoerscherm van de DTMF-code wordt afgebeeld en de eerste invoerpositie knippert.
- 4 Draai de **Afstemknop** en kies een DTMF-code.
  - U kunt een DTMF-code ook invoeren met behulp van de bedieningstoetsen op de microfoon. Druk gewoon op de bedieningstoetsen voor de gewenste DTMF-code.
  - Op het display wordt \* aangegeven met "E" en wordt # aangegeven met "F".
- 5 Druk op [MR] om de DTMF-code vast te leggen en de cursor naar de volgende invoerpositie te verplaatsen.



- Als u wilt terugkeren naar het voorgaande teken, drukt u op [VFO]. Als u het teken op de huidige cursorpositie wilt wissen, drukt u op [F].

- 6 Herhaal de stappen 4 en 5 om maximaal 16 tekens in te voeren.
- 7 Druk op **[MENU]** om het invoeren te voltooien.
  - Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MR]**, **[VFO]**, **[F]** en **[MENU]**, om het invoeren van een naam te annuleren.
  - Om het invoeren van een naam van minder dan 16 tekens af te ronden, drukt u tweemaal op **[MENU]**.
- 8 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

### OPGESLAGEN DTMF-NUMMERS CONTROLEREN

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 28 (DTMF.MR) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** en kies het gewenste DTMF-Geheugenplaatsnummer uit 0 t/m 9.
  - U kunt een DTMF-Geheugenplaats ook kiezen door op **[UP]/[DWN]** op de microfoon te drukken.
- 3 Druk op **[REV]**.
  - De nummers lopen over het display terwijl de DTMF-tonen uit de luidspreker klinken zonder dat deze worden gezonden.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[REV]** en **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

### 10 OPGESLAGEN DTMF-NUMMER ZENDEN

- 1 Druk op **[PTT]** op de microfoon+**[PF/D]** op de microfoon.
- 2 Laat **[PF/D]** op de microfoon los (maar blijf **[PTT]** op de microfoon ingedrukt houden), en druk vervolgens op een cijfertoes van 0 t/m 9 om het gewenste DTMF-Geheugenplaatsnummer te zenden.
  - Om toon "D" te zenden, drukt u nogmaals op **[PF/D]** op de microfoon.

- Het DTMF-nummer dat in de geheugenplaats is opgeslagen loopt over het display terwijl de DTMF-tonen uit de luidspreker klinken. (De DTMF-tonen klinken niet als Menunummer 33 (DT.M) is ingesteld op "OFF" (Uit).)
- Na het zenden wordt de frequentie weer op het display afgebeeld.

- 3 Laat **[PTT]** op de microfoon los.

---

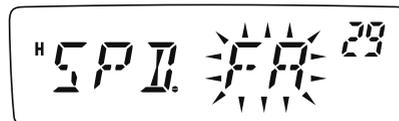
#### Opmerkingen:

- ◆ Als u een lege DTMF-Geheugenplaats kiest en op **[MENU]** drukt, wordt de frequentie weer op het display afgebeeld.
  - ◆ In bovenstaande stap 2 kunt u de DTMF-Geheugenplaatsen eerst bekijken door de **Afstemknop** te draaien of op **[UP]/[DWN]** op de microfoon te drukken.
- 

### ZENDSNELHEID VAN DE DTMF-TONEN INSTELLEN

Met deze transceiver kunt u de zendsnelheid van het DTMF-nummer instellen op Snel (standaardinstelling) of Langzaam. Als een repeater niet kan antwoorden op de hoge zendsnelheid, verandert u deze instelling.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 29 (SPD) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "FA" (Snel) of "SL" (Langzaam) te kiezen.
  - De toonlengte van Snel is 50 ms en van Langzaam is 100 ms.
- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.



- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

## PAUZEDUUR INSTELLEN

U kunt de pauzeduur (het spatieteken) veranderen die is opgeslagen in de Geheugenplaatsen. De standaardinstelling is 500 milliseconden.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 31 (PA) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om 100, 250, 500 (standaardinstelling), 750, 1000, 1500 of 2000 ms te kiezen.
- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.



- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

## DTMF-VEGREDELING

Het kan zijn dat u soms de bedieningstoetsen op de microfoon wilt uitschakelen om te voorkomen dat DTMF-tonen per ongeluk worden gezonden. In zo'n geval zet u de DTMF-vergrendeling Aan.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 32 (DT.L) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.
- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.

- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

Als deze functie is ingeschakeld, kunt u geen DTMF-tonen zenden met de bedieningstoetsen op de microfoon. Het zenden van DTMF-tonen vanuit het geheugen is ook geblokkeerd.

## APO (AUTOMATISCHE UITSCHAKELFUNCTIE)

De transceiver wordt automatisch UIT geschakeld als gedurende de gekozen tijdsduur de bedieningsorganen niet worden bediend. Één minuut voordat de transceiver wordt UIT geschakeld, klinken gedurende een paar seconden waarschuwingstonen en knippert "APO" op het display.

U kunt de APO-tijdsduur instellen op OFF (uitgeschakeld), 30, 60, 90, 120 of 180 minuten.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 18 (APO) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om de APO-tijdsduur te kiezen uit OFF (Uit; standaardinstelling), 30, 60, 90, 120 of 180 minuten.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

### Opmerkingen:

- ◆ De APO-tijdsduur blijft oplopen, zelfs wanneer de transceiver scant.
- ◆ De APO-tijdsduur begint met aftellen wanneer de transceiver vaststelt dat er niet op toetsen wordt gedrukt, geen instellingen worden gemaakt, en geen computerbesturingscommando's worden gegeven.
- ◆ De APO-waarschuwingstoon klinkt zelfs als Menunummer 24 (BP) {pagina 55} is ingesteld op "OFF" (Uit) of het volumeniveau 0 is.

## KLOKVERSCHUIVING

Aangezien de transceiver gebruik maakt van een microprocessor om de diverse functies van de transceiver te besturen, verschijnt het "beeld" van de oscillator van de processorklok op bepaalde punten in de ontvangstfrequenties. In zo'n geval zet u de Klokverschuivingsfunctie Aan.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 25 (BS) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

## S-METER SQUELCH

S-meter Squelch zorgt ervoor dat de squelch alleen wordt geopend wanneer een signaal wordt ontvangen dat even sterk is als, of sterker is dan, de instelling van de S-meter. Deze functie voorkomt dat u steeds de squelch moet terugstellen wanneer u een zwakke zender ontvangt waarin u niet bent geïnteresseerd.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 8 (SSQ) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan.
  - De segmenten van de S-meter worden afgebeeld.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.



- 5 Druk op **[F]**, **[REV]** om de S-meter-Niveau-instelfunctie op te roepen.
- 6 Draai de **Afstemknop** en kies het gewenste niveau.
- 7 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[ϕ]** (aan/uit) om de instelling op te slaan en de S-meter-Niveau-instelfunctie te verlaten.

#### SQUELCH-VERTRAGINGSTIJD

Wanneer u S-meter Squelch gebruikt, kan het zijn dat u de tijdsduur wilt instellen tussen het wegvallen van de ontvangen signalen en het sluiten van de squelch.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 9 (SQH) te kiezen.

- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Uit (standaardinstelling), 125, 250 of 500 ms te kiezen.



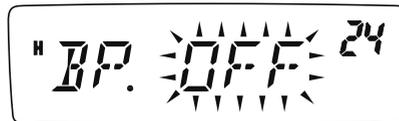
- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

#### PIEPTOON

De Pieptoon bevestigt de invoer, een fouttoestand, of een storing van de transceiver. Wij adviseren u deze functie Aan te laten staan zodat u op de hoogte gebracht wordt van foutieve bedieningen en storingen.

U kunt de Pieptoon echter als volgt Uit zetten:

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 24 (BP) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "OFF" (Uit) te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

Zelfs als de Pieptoon Uit staat, laat de transceiver de volgende waarschuwingstonen klinken.

- Waarschuwingstonen na het verstrijken van de APO-tijdsduur {pagina 54}
- Weeralarmtoon {pagina 36}.
- Waarschuwingstonen na het verstrijken van de Time-out-timer {pagina 62}

---

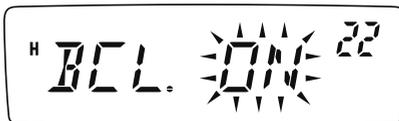
**Opmerking:** Het volumeniveau van de pieptoon is afhankelijk van de stand van de **Volumeknop**.

---

## KANAAL-BEZET-BLOKKERING

Deze functie wordt gebruikt om te voorkomen dat de transceiver zendt op een kanaal of frequentie die op dat moment door een ander wordt gebruikt. Als deze functie Aan staat, klinkt een fouttoon en kunt u niet zenden als een ander het kanaal of de frequentie gebruikt, zelfs niet als u op **[PTT]** op de microfoon drukt.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 22 (BCL) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.

- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

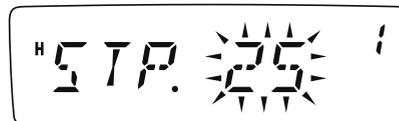
## FREQUENTIESTAPGROOTTE

Het is van het grootste belang dat u de juiste frequentiestapgrootte kiest om een nauwkeurige ontvangstfrequentie in te stellen met de **Afstemknop** of **[UP]/[DWN]** op de microfoon. U kunt de gewenste frequentiestapgrootte kiezen uit:

2,5 kHz, 5 kHz, 6,25 kHz, 10 kHz, 12,5 kHz, 15 kHz, 20 kHz, 25 kHz, 30 kHz, 50 kHz en 100 kHz.

U kunt de frequentiestapgrootte als volgt veranderen:

- 1 Terwijl de transceiver in de VFO-functie staat, druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 1 (STP) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om de gewenste frequentiestapgrootte te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

---

**Opmerking:** Als u de frequentiestapgrootte instelt op een stapgrootte die niet overeenkomt met de huidige zend-/ontvangstfrequentie, verandert de transceiver de frequentie automatisch zodat deze overeenkomt met de nieuwe frequentiestapgrootte.

---

De standaardinstelling van de frequentiestapgrootte van ieder transceivermodel is als volgt:

Marktcode	Standaardinstelling Frequentiestapgrootte
K	5 kHz
E	12,5 kHz
M2	12,5 kHz

**Opmerking:** De marktcode staat op het streepjescode-etiket op de kartonnen doos.

## ACHTERVERLICHTING VAN HET DISPLAY

U kunt de helderheid van het display handmatig instellen al naar gelang de verlichtingsomstandigheden op de plaats waar u de transceiver gebruikt. U kunt kiezen of deze instelling permanent is, of alleen gebruikt wordt wanneer op toetsen wordt gedrukt.

### PERMANENTE ACHTERVERLICHTING

Als u een permanente instelling kiest, zal de achterverlichting van het display op die instelling blijven staan totdat die weer wordt veranderd. De standaardinstelling is de maximale helderheid.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 40 (BRIGHT) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om de helderheid van het display in te stellen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

**Opmerking:** Als u de helderheid instelt op OFF (Uit; minimumniveau 1), wordt de achterverlichting van het display op het voorpaneel uitgeschakeld.

### AUTOMATISCHE ACHTERVERLICHTING

Als u de automatische achterverlichting gebruikt, zal de achterverlichting van het display aan gaan iedere keer wanneer u op een toets op het voorpaneel of op de microfoon drukt. De achterverlichting blijft gedurende 5 seconden aan en gaat dan weer uit.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 41 (ABR) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

**Opmerking:** Er treedt geen verandering op als de helderheid is ingesteld op het hoogste niveau.

## TOETSVERGREDELING

De Toetsvergrendeling schakelt de meeste toetsen uit om te voorkomen dat u per ongeluk een toetsfunctie oproept. Toetsvergrendeling is geschikt voor een typische mobiele opstelling van de transceiver waarin u de meeste bedieningen uitvoert met behulp van de microfoon.

- 1 Druk op **[F] (1s)**.
  - Als deze functie Aan staat, wordt “**πO**” afgebeeld.



- De volgende toetsen kunnen niet worden vergrendeld: **[ϕ]** (aan/uit), **[F] (1s)**, **[F]+[REV]**, **Volumeknop**, **[PTT]** en de bedieningstoetsen op de microfoon.
- 2 Druk op **[F] (1s)** om de toetsen te ontgrendelen.

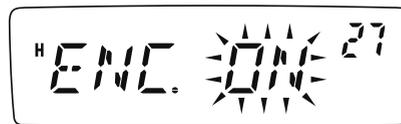
### Opmerkingen:

- ◆ De **Afstemknop** wordt ook vergrendeld. Als u het gebruik van de **Afstemknop** wilt gehouden terwijl de Toetsvergrendeling Aan staat, opent u Menunummer 27 (ENC) {zie hieronder} en kiest u “ON” (Aan).
- ◆ U kunt de transceiver niet terugstellen {pagina 67} terwijl de Toetsvergrendeling Aan staat.
- ◆ U kunt de bedieningsfunctie van de transceiver niet omschakelen door op **[ϕ]** (aan/uit) + een willekeurige toets te drukken.
- ◆ Zelfs als de Toetsvergrendeling Aan staat, werken de programmeerbare functietoetsen van de microfoon {pagina 59} normaal.

## TUNING-GEbruIKEN

Terwijl de Toetsvergrendeling Aan staat, kan het soms voorkomen dat u de **Afstemknop** wilt draaien om de frequentie te veranderen. In zo'n geval zet u Tuning-Gebuiken Aan.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 27 (ENC) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om “OFF” (Uit; standaardinstelling) of “ON” (Aan) te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

## PROGRAMMEERBARE FUNCTIETOETSEN (PF) VAN DE MICROFOON (ALLEEN MODELLEN MET BEDIENINGSTOETSEN)

U kunt toegang krijgen tot veel instellingen van de transceiver zonder de bedieningsorganen van de transceiver te gebruiken. De bedieningstoetsen PF/D, MR/C, VFO/B en CALL/A op de microfoon zijn programmeerbaar met transceiverfuncties.

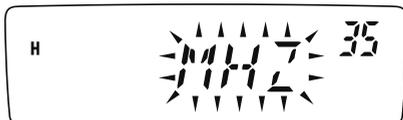
De standaardfuncties van de microfoontoetsen zijn als volgt:

- PF1 op de microfoon [PF/D]: 1 MHz-stap  
PF2 op de microfoon [MR/C]: Geheugenoproepfunctie  
PF3 op de microfoon [VFO/B]: VFO-functie  
PF4 op de microfoon [CALL/A]: Oproepkanaalfunctie

### Opmerkingen:

- ◆ Schakel de transceiver UIT voordat u de luidspreker/microfoon aansluit.
- ◆ Menunummer 34 (MCL) moet op "OFF" (Uit) zijn ingesteld om de bedieningstoetsen op de microfoon te kunnen programmeren.

- 1 Druk op [F], [MENU] en draai de **Afstemknop** om Menunummer 35 t/m Menunummer 38 (PF1 t/m PF4) te kiezen.
- 2 Druk op [MENU] en draai de **Afstemknop** om de programmeerbare functie uit onderstaande lijst te kiezen.



- 3 Druk op [MENU] om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op [MENU], om de Menufunctie te verlaten.

## Programmeerbare functies

- MONI (Monitoren): Voor het Aan/Uit schakelen van de Monitorfunctie
- ENTER (Invoeren): Voor het invoeren van een frequentie of geheugenplaatsnummer met behulp van de cijfertoetsen.
- 1750: Voor het zenden van een toon van 1750 Hz
- VFO: Voor het oproepen van de VFO-functie
- MR: Voor het oproepen van de Geheugenoproepfunctie
- CALL (Oproepen): Voor het kiezen van het Oproepkanaal
- MHZ: Voor het oproepen van de 1 MHz-stap-functie
- REV (Omkeren): Voor het Aan/Uit schakelen van de Omkeerfunctie (moet kort ingedrukt worden) en het Aan/Uit schakelen van de Automatische Simplexcontrolefunctie (moet 1 seconde ingedrukt worden gehouden)
- SQL (Squelch): Voor het oproepen van de Squelchfunctie
- M--V: Voor het kopiëren vanuit het geheugen naar de VFO
- M.IN: Voor het opslaan van een Geheugenplaats
- C.IN: Voor het opslaan van het Oproepkanaal
- MENU: Voor het oproepen van de Menufunctie
  
- SHIFT (Verschuiven): Voor het Aan/Uit schakelen van de Verschuivingsfunctie
- LOW (Laag): Voor het kiezen van het zendvermogen
- BRIGHT (Helderheid): Voor het instellen van de helderheid van het display
- LOCK (Vergrendelen): Voor het Aan/Uit schakelen van de Toetsvergrendeling (moet 1 seconde ingedrukt worden gehouden)
- TONE (Toon): Voor het kiezen van Toon en Selectieve Oproep
- STEP (Stapgrootte): Voor het kiezen van de frequentiestapgrootte

**Opmerking:** In plaats van het oproepen van de Menufunctie en vervolgens op de programmeerbare functietoetsen 1 t/m 4 te drukken, kunt u gewoon de programmeerbare functietoets die u wilt programmeren ingedrukt houden en vervolgens de transceiver inschakelen. Als u op deze manier de programmeerbare functietoetsen programmeert, kiest u de functie door de **Afstemknop** te draaien of op **[UP]/[DWN]** op de microfoon te drukken, slaat u vervolgens de instelling op door op **[MENU]** te drukken, en verlaat u tenslotte de Menufunctie u door op een willekeurige toets, behalve **[MENU]**, te drukken.

## SMALBAND-FM

Normaal gesproken werkt de transceiver in de normale FM-functie ( $\pm 5$  kHz) voor zowel zenden als ontvangen. Het is echter ook mogelijk de transceiver in smalband-FM ( $\pm 2,5$  kHz) te gebruiken.

U kunt de transceiver als volgt in smalband-FM gebruiken:

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 26 (FMN) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "ON" (Aan) of "OFF" (Uit; standaardinstelling) te kiezen.



11

- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

Als smalband-FM Aan staat, wordt "N" afgebeeld in de rechterbovenhoek van het display.



**Opmerking:** U kunt de instelling voor het gebruiken van smalband-FM opslaan in een Geheugenplaats {pagina 29}.

## WELKOMSTBERICHT

U kunt het Welkomstbericht (van maximaal 6 tekens) veranderen wanneer het wordt afgebeeld nadat de transceiver AAN is gezet.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 23 (P.ON.MSG) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]**.
  - Het huidige welkomstbericht en de invoercursor worden afgebeeld.



- 3 Draai de **Afstemknop** en kies een teken.
  - U kunt de onderstaande alfanumerieke tekens invoeren: 0 t/m 9, A t/m Z, – (koppelteken), / (schuine streep) en een spatie.
  - In plaats van de **Afstemknop** te gebruiken, kunt u de bedieningstoetsen op de microfoon gebruiken (alleen modellen met bedieningstoetsen) om alfanumerieke tekens in te voeren {pagina 64}.

- Druk op **[MR]** om de cursor naar het volgende teken te verplaatsen.
  - Als u wilt terugkeren naar het voorgaande teken, drukt u op **[VFO]**. Als u het teken op de huidige cursorpositie wilt wissen, drukt u op **[F]**.
- Herhaal de stappen 3 en 4 om maximaal 6 tekens in te voeren.



- Druk op **[MENU]** om het invoeren af te ronden en het Welkomstbericht op te slaan.
- Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

---

**Opmerking:** Als geen Welkomstbericht is opgeslagen, wordt nadat de transceiver is ingeschakeld, de modelnaam van de transceiver afgebeeld.

---

## PROGRAMMEERBARE VFO

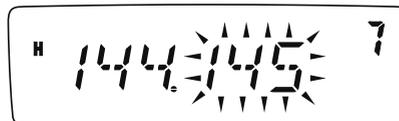
Om de zend-/ontvangstfrequenties tot een bepaald bereik te beperken, stelt u de bovenste en onderste frequentielimieten in van de programmeerbare VFO. Als u bijvoorbeeld 144 MHz kiest als onderste frequentielimiet en 145 MHz als bovenste frequentielimiet, zal het afstembereik worden beperkt tot 144,000 MHz t/m 145,9975 MHz.

- Terwijl de transceiver in de VFO-functie staat, drukt u op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 7 (P.VFO) te kiezen.
  - Het huidig geprogrammeerde frequentiebereik voor de band wordt afgebeeld.

- Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om de onderste frequentielimiet (in MHz) te kiezen.



- Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om de bovenste frequentielimiet (in MHz) te kiezen.



- Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

---

### Opmerkingen:

- U kunt niet tot op 100 kHz nauwkeurig of lager programmeren.
  - De bovenste frequentielimiet mag niet lager worden ingesteld dan de onderste frequentielimiet.
-

## TIME-OUT-TIMER

De Time-out-timer beperkt de lengte van iedere ononderbroken zendperiode tot maximaal 3, 5 of 10 (standaardinstelling) minuten. Vlak voordat de transceiver het zenden onderbreekt, klinkt een waarschuwingston. Deze functie is noodzakelijk om de transceiver tegen thermische beschadiging te beschermen en daarom niet worden UIT gezet.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 21 (TOT) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om "3", "5" of "10" (standaardinstelling) minuten te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

---

**Opmerking:** Een waarschuwingston klinkt, zelfs als u Menunummer 24 (BP) hebt ingesteld op Uit (pagina 55).

---

## BEDIENING VANAF DE MICROFOON

U kunt vele instellingen van de transceiver veranderen met behulp van de DTMF-toetsen op de microfoon.

Onderstaande tabel laat zien welke functies Aan en Uit geschakeld kunnen worden en welke instellingen veranderd kunnen worden door op de DTMF-toetsen te drukken in de betreffende functie of bediening.

Toets	Ontvangstfunctie	Zendfunctie <sup>1</sup>	Opslaan Geheugenplaatsnaam	Opslaan DTMF- Geheugenplaats	Opslaan Welkomstbericht
1	N.v.t.	Zendt Toon 1	Zie opmerking hieronder	Voert Code 1 in	Zie opmerking hieronder
2	N.v.t.	Zendt Toon 2	Zie opmerking hieronder	Voert Code 2 in	Zie opmerking hieronder
3	N.v.t.	Zendt Toon 3	Zie opmerking hieronder	Voert Code 3 in	Zie opmerking hieronder
4	N.v.t.	Zendt Toon 4	Zie opmerking hieronder	Voert Code 4 in	Zie opmerking hieronder
5	N.v.t.	Zendt Toon 5	Zie opmerking hieronder	Voert Code 5 in	Zie opmerking hieronder
6	N.v.t.	Zendt Toon 6	Zie opmerking hieronder	Voert Code 6 in	Zie opmerking hieronder
7	N.v.t.	Zendt Toon 7	Zie opmerking hieronder	Voert Code 7 in	Zie opmerking hieronder
8	N.v.t.	Zendt Toon 8	Zie opmerking hieronder	Voert Code 8 in	Zie opmerking hieronder
9	N.v.t.	Zendt Toon 9	Zie opmerking hieronder	Voert Code 9 in	Zie opmerking hieronder
0	N.v.t.	Zendt Toon 0	Zie opmerking hieronder	Voert Code 0 in	Zie opmerking hieronder
CALL/A	Toegewezen functie	Zendt Toon A	Wist huidig teken	Voert Code A in	Wist huidig teken
VFO/B	Toegewezen functie	Zendt Toon B	Verplaatst cursor naar voorgaand teken	Voert Code B in	Verplaatst cursor naar voorgaand teken
MR/C	Toegewezen functie	Zendt Toon C	Verplaatst cursor naar volgend teken	Voert Code C in	Verplaatst cursor naar volgend teken
PF/D	Toegewezen functie	Zendt Toon D <sup>2</sup>	Bevestigt Geheugenplaatsnaam	Voert Code D in	Bevestigt Welkomstbericht
DWN/ *	Omlaag	Zendt Toon *	Verplaatst teken omlaag	Voert Code * in <sup>3</sup>	Verplaatst teken omlaag
UP/ #	Omhoog	Zendt Toon #	Verplaatst teken omhoog	Voert Code # in <sup>4</sup>	Verplaatst teken omhoog

- 1 DTMF-tonen worden niet gezonden in de Zendfunctie als de DTMF-vergrendeling Aan staat.
- 2 Wanneer u een opgeslagen DTMF-nummer zendt, drukt u eerst op **[PTT]** op de microfoon+**[PF/D]** op de microfoon, laat u daarna **[PF/D]** op de microfoon los, en drukt u vervolgens op een Geheugenplaatsnummer van 0 t/m 9. Om de “D” toon te zenden, drukt u tenslotte nogmaals op **[PF/D]** op de microfoon.
- 3 Op het display wordt ✕ aangegeven met “E”.
- 4 Op het display wordt # aangegeven met “F”.

**Opmerking:** Als u een Geheugenplaatsnaam of Welkomstbericht opslaat, kunt u de DTMF-toetsen wel gebruiken. Iedere keer wanneer u op een toets drukt, verandert het afgebeelde teken overeenkomstig de onderstaande tabel.

Toets	Afgebeelde Tekens			
1	Q	Z	1	
2	A	B	C	2
3	D	E	F	3
4	G	H	I	4
5	J	K	L	5
6	M	N	O	6
7	P	R	S	7
8	T	U	V	8
9	W	X	Y	9
0	[spatie]	0	Ñ	/

## MICROFOONVERGREDELING

De Microfoonvergrendeling schakelt de meeste programmeerbare functietoetsen uit om te voorkomen dat u per ongeluk de werking van de transceiver verandert.

- 1 Druk op **[F]**, **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om Menunummer 34 (MC.L) te kiezen.
- 2 Druk op **[MENU]** en draai de **Afstemknop** om “ON” (Aan) of “OFF” (Uit; standaardinstelling) te kiezen.



- 3 Druk op **[MENU]** om de instelling op te slaan of op een willekeurige andere toets om de instelling te annuleren.
- 4 Druk op een willekeurige toets, behalve op **[MENU]**, om de Menufunctie te verlaten.

**Opmerking:** De Microfoonvergrendeling vergrendelt de DTMF-toetsen niet.

## LOS VERKRIJGBARE ACCESSOIRES

### PS-60

Gestabiliseerde  
gelijkstroomvoedingseenheid



### KES-3S

Externe luidspreker



### MCP-1A

Geheugenbeheerprogramma  
(gratis software)

Het MCP-1A kan worden  
gedownload vanaf:  
[https://www.kenwood.com/!products/info/amateur/software\\_download.html](https://www.kenwood.com/!/products/info/amateur/software_download.html)

### PG-2N

Gelijkstroomkabel



### PG-3B

Gelijkstroomruisfilter



### KMC-30

Microfoon



### MC-59

DTMF-microfoon



### MC-60A

Staande microfoon  
(MJ-88 benodigd)



### MJ-88

Modulair naar 8-pens  
microfoonstekker



Programmeerkabel

Vraag uw dealer naar de aanschaf  
van een Programmeerkabel.

## ONDERHOUD

### ALGEMENE INFORMATIE

Dit product is vóór verzending in de fabriek inwendig ingesteld en getest aan de hand van de technische eisen. Onder normale omstandigheden werkt de transceiver zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing. Alle instelbare potentiometers, spoelen en weerstanden in de transceiver zijn in de fabriek reeds ingesteld. Deze mogen uitsluitend opnieuw worden ingesteld door vakkundige technici die bekend zijn met deze transceiver en de benodigde testapparatuur tot hun beschikking hebben. Als u probeert deze transceiver te onderhouden of inwendig in te stellen zonder toestemming van de fabriek, kan de garantie van de transceiver komen te vervallen.

Bij goed gebruik kan de transceiver jarenlang dienst doen en plezier geven zonder opnieuw inwendig te hoeven worden ingesteld. De informatie beschreven in dit hoofdstuk omvat enige algemene onderhouds- en reparatieprocedures waarvoor weinig of geen testapparatuur noodzakelijk is.

### REPARATIE

Mocht het ooit nodig zijn dit apparaat voor reparatie naar een dealer of servicecentrum terug te sturen, dan moet u deze in de oorspronkelijke verpakkingsmaterialen en doos verpakken. Voeg een volledige beschrijving bij van de problemen die u ondervindt. Vergeet niet uw telefoonnummer, faxnummer en e-mailadres (indien u daarover beschikt) te vermelden, tezamen met uw naam en postadres, voor het geval de reparatietechnicus tijdens het onderzoeken van uw probleem contact met u op wilt nemen voor aanvullende informatie. Stuur geen accessoires terug, behalve als u meent dat deze rechtstreeks te maken hebben met het probleem.

U kunt dit product voor reparatie terugsturen naar de erkende **KENWOOD**-dealer waar u het gekocht hebt, of naar ieder erkend **KENWOOD**-servicecentrum. Tezamen met de transceiver ontvangt u een afschrift van het reparatierapport. Stuur a.u.b. geen gedeeltelijk gedemonteerde transceivers of printplaten terug, maar stuur de complete transceiver.

Merk alle teruggestuurde onderdelen ter identificatie met uw naam en roepnaam. In al uw communicatie aangaande het probleem dient u het model en het serienummer van de transceiver te vermelden.

### VERZOEK TOT REPARATIE

Als u over een technisch of bedieningsprobleem wenst te corresponderen, houdt u de probleembeschrijving kort, volledig en ter zake. Help ons u te helpen door de onderstaande informatie te verschaffen:

- Het model en serienummer van de apparatuur
- Uw vraag of het probleem dat u ondervindt
- Overige apparatuur van uw station die te maken heeft met uw probleem
- Meteraanwijzingen
- Overige informatie die ermee te maken heeft (menu-instellingen, functie, frequentie, toetsvolgorde waarna het probleem zich voordoet, enz.)



LET OP

Verpak de apparatuur niet in krantenpropen bij het opsturen! Door hardhandige behandeling en tijdens transport kan de apparatuur ernstig worden beschadigd.

---

### Opmerkingen:

- ◆ Noteer de aankoopdatum, het serienummer en de dealer waar u dit product heeft gekocht.
  - ◆ Bewaar voor uw eigen administratie een geschreven verslag van enig onderhoud dat u aan dit product hebt uitgevoerd.
  - ◆ Wanneer u een verzoek indient tot reparatie onder garantie, dient u een fotokopie van de aankoopnota of een ander bewijs van aankoop met daarop de aankoopdatum bij te voegen.
- 

### SCHOONMAKEN

De toetsen, regelaars en houder van de transceiver worden na veelvuldig gebruik waarschijnlijk vuil. Haal de regelaars van de transceiver af en maak deze schoon met een algemeen schoonmaakmiddel en warm water. Maak de houder schoon met een algemeen schoonmaakmiddel (geen sterke chemicaliën) en een vochtige doek.

### TERUGSTELLEN OP DE STANDAARDINSTELLINGEN

Als u denkt dat de transceiver niet goed werkt, kan het probleem misschien opgelost worden door de microprocessor terug te stellen. U kunt kiezen uit de volgende 2 terugstelfuncties: Bij het terugstellen kunnen geheugengegevens en opgeslagen informatie verloren gaan. Maak een reservekopie of noteer belangrijke gegevens alvorens het terugstellen uit te voeren.

### STANDAARDINSTELLINGEN

De standaardinstellingen van de fabriek voor de zend-/ontvangsfrequentie zijn als volgt.

- Transceiver: 144,000 MHz

In de Geheugenplaatsen zijn geen gegevens opgeslagen. De Weeralarm-geheugenplaats (AL) wordt weer ingesteld op 162,550 MHz (alleen modellen voor de K-markt). Raadpleeg pagina's 25 en 56 voor de standaardinstellingen van het Oproepkanaal en de frequentiestapgrootte.

---

**Opmerking:** In de Geheugenplaatsweergave of terwijl de toetsen vergrendeld zijn (pagina 58), kunt u de transceiver niet VFO Terugstellen of Volledig Terugstellen.

---

### VOLLEDIG TERUGSTELLEN

Hiermee stelt u alle instellingen in de transceiver terug op de standaardinstellingen van de fabriek. De transceiver kan op twee manieren worden teruggesteld.

#### Volledig Terugstellen, Methode 1:

- 1 Druk, terwijl de transceiver UIT staat, op **[F]**+**[ϕ]** (aan/uit).
  - Alle indicators worden kort afgebeeld, gevolgd door het bevestigingsbericht voor Volledig Terugstellen.



- 2 Druk op **[F]**.
  - "SURE ?" wordt afgebeeld.
  - Druk op een willekeurige toets, behalve **[F]**, om het terugstellen te annuleren.
- 3 Druk nogmaals op **[F]** om de transceiver terug te stellen.
  - "WAIT" wordt kort afgebeeld.

## Volledig Terugstellen, Methode 2:

- 1 Druk op [F], [MENU] en draai de **Afstemknop** om Menunummer 99 (RESET) te kiezen.
- 2 Druk op [MENU] en draai de **Afstemknop** om "FULL" te kiezen.
- 3 Druk op [MENU].
  - "SURE ?" wordt afgebeeld.



- Druk op een willekeurige toets, behalve [MENU], om het terugstellen te annuleren.
- 4 Druk op [MENU] om de transceiver terug te stellen.
    - "WAIT" wordt kort afgebeeld.

## VFO TERUGSTELLEN

Hiermee stelt u de instellingen in de transceiver terug, behalve het DTMF-geheugen, de gegevens in de Geheugenplaatsen, en de gegevens in het Oproepkanaal. De transceiver kan op twee manieren worden teruggesteld.

---

**Opmerking:** Menunummer 7 (P.VFO) en Menunummer 10 (OFFSET) worden teruggesteld op de standaardinstellingen van de fabriek.

---

## VFO Terugstellen, Methode 1:

- 1 Druk, terwijl de transceiver UIT staat, op [VFO]+[ϕ] (aan/uit).
  - Het bevestigingsbericht voor VFO Terugstellen wordt afgebeeld.



- 2 Druk op [VFO].
  - "SURE ?" wordt afgebeeld.
  - Druk op een willekeurige toets, behalve [VFO], om het terugstellen te annuleren.
- 3 Druk nogmaals op [VFO] om de transceiver terug te stellen.
  - "WAIT" wordt kort afgebeeld.

## VFO Terugstellen, Methode 2:

- 1 Druk op [F], [MENU] en draai de **Afstemknop** om Menunummer 99 (RESET) te kiezen.
- 2 Druk op [MENU] en draai de **Afstemknop** om "VFO" te kiezen.
- 3 Druk op [MENU].
  - "SURE ?" wordt afgebeeld.



- Druk op een willekeurige toets, behalve [MENU], om het terugstellen te annuleren.
- 4 Druk op [MENU] om de transceiver terug te stellen.

## PROBLEMEN OPLOSSEN

De problemen beschreven in de volgende tabellen zijn normaal optredende storingen in de werking. Dit soort problemen wordt normaal gesproken veroorzaakt door onjuist aansluiten, verkeerde bedieningsinstellingen, of foutieve bediening als gevolg van onvolledig programmeren. Deze problemen worden doorgaans niet veroorzaakt door een defect circuit. Raadpleeg deze tabellen en de bijbehorende hoofdstukken in deze gebruiksaanwijzing alvorens de conclusie te trekken dat uw transceiver defect is.

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing	Pagina.
De transceiver kan niet worden ingeschakeld nadat, deze is aangesloten op een gelijkstroomvoeding van 13,8 V, door op de [ $\phi$ ] (aan/uit) knop te drukken. Er wordt niets op het display afgebeeld.	1 De gelijkstroomkabel is verkeerd aangesloten.	1 Sluit de bijgeleverde gelijkstroomkabel op de juiste wijze aan: Rood $\rightarrow$ (+); Zwart $\rightarrow$ (-).	3
	2 Één of meerdere zekeringen in de gelijkstroomkabel zijn doorgebrand.	2 Onderzoek de oorzaak van de doorgebrande zekering(en). Nadat u de oorzaak gecorrigeerd hebt, plaatst u een nieuwe zekering(en) van dezelfde sterkte.	5
Het display is te donker, ondanks dat u een hoge helderheid hebt ingesteld.	De spanning van de voeding is te laag.	De vereiste spanning van de voeding is 13,8 V gelijkstroom $\pm$ 15% (11,7 V t/m 15,8 V gelijkstroom). Als de ingangsspanning buiten dit bereik ligt, stelt u de gestabiliseerde gelijkstroomvoedingseenheid in en/of controleert u alle kabelaansluitingen.	3, 4
De frequentie kan niet worden gekozen door de <b>Afstemknop</b> te draaien of door op de [UP]/[DWN] op de microfoon te drukken.	De Geheugenoproepfunctie is gekozen.	Druk op [VFO].	30, 15
De meeste toetsen en de <b>Afstemknop</b> werken niet.	1 Een van de Toetsvergrendelingen staat Aan.	1 Zet alle toetsvergrendelingen uit.	53, 58, 64
	2 De transceiver staat in de Geheugenplaatsweergave.	2 Druk, als de transceiver is uitgeschakeld, op [ $\phi$ ] (aan/uit)+[REV] om de Geheugenplaatsweergave te verlaten.	37

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing	Pagina.
De geheugenplaatsen kunnen niet worden gekozen door de <b>Afstemknop</b> te draaien of door op de <b>[UP]/[DWN]</b> op de microfoon te drukken.	In geen van de geheugenplaatsen zijn gegevens opgeslagen.	Sla gegevens op in één of meerdere geheugenplaatsen.	29
Zenden is niet mogelijk ondanks dat op de <b>[PTT]</b> op de microfoon wordt gedrukt.	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="409 235 790 309">1 De stekker van de microfoon is niet goed in de aansluiting gestoken.</li> <li data-bbox="409 320 790 447">2 U hebt een offset voor zenden gekozen waardoor de zendfrequentie buiten het toegestane zendfrequentiebereik is komen te liggen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="805 235 1301 309">1 Schakel de transceiver UIT, steek daarna de stekker van de microfoon in de aansluiting totdat het vergrendelknopje vastklikt.</li> <li data-bbox="805 320 1301 522">2 Druk op <b>[F]</b>, <b>[MENU]</b> en draai de <b>Afstemknop</b> om Menunummer 5 (SFT) te kiezen. Druk op <b>[MENU]</b> en draai de <b>Afstemknop</b> om "OFF" (Uit) te kiezen. Druk op <b>[MENU]</b> om de instelling op te slaan, en druk daarna op een willekeurige toets, behalve <b>[MENU]</b>, om de Menufunctie te verlaten.</li> </ol>	6  23

## TECHNISCHE GEGEVENS

De technische gegevens zijn onderhevig aan veranderingen ten gevolge van technologische vooruitgang zonder voorafgaande kennisgeving.

Algemeen		
Zendfrequentiebereik	Modellen voor de K-markt	144 t/m 148 MHz
	Modellen voor de E-markt	144 t/m 146 MHz
	Modellen voor de M2-markt	136 t/m 174 MHz
Ontvangfrequentiebereik	Modellen voor de K-markt	136 t/m 174 MHz
	Modellen voor de E-markt	136 t/m 174 MHz
	Modellen voor de M2-markt	136 t/m 174 MHz
Functie		F3E (FM)
Impedantie van antenne		50 $\Omega$
Toegestaan temperatuurbereik		-20°C t/m +60°C
Voeding		13,8 V DC $\pm$ 15% (11,7 t/m 15,8 V)
Aardingsmethode		Negatieve massa
Stroomsterkte	Zenden (max.)	14 A of minder
	Ontvangen (bij 2 W uitgang)	1,0 A of minder
Frequentiestabiliteit (-20°C t/m +60°C)		Minder dan $\pm$ 2,5 ppm
Afmetingen (B x H x D exclusief uitstekende delen)		160 x 43 x 126 mm
Gewicht		Ong. 1,13 kg

**Zender**

Uitgangsvermogen	Hoog	65 W
	Laag	Ong. 25 W
Modulatie	Variabele reactantiemodulatie	
Ongewenste uitstraling	-60 dB of minder	
Maximale frequentieafwijking	Breed: $\pm 5$ kHz Smal: $\pm 2,5$ kHz	
Geluidsvervorming (bij 60% modulatie)	3% of minder	
Impedantie van de microfoon	600 $\Omega$	

**Ontvanger**

Schakeling	Superheterodyne, met dubbele omzetting
Middenfrequentie (1ste/2de)	49,95 MHz/450 kHz
Gevoeligheid (12 dB SINAD)	Breed: 0,18 $\mu\text{V}$ of minder Smal: 0,22 $\mu\text{V}$ of minder
Gevoeligheid (-6 dB)	Breed: 12 kHz of meer Smal: 10 kHz of meer
Gevoeligheid (-60 dB)	Breed: 30 kHz of minder Smal: 24 kHz of minder
Squelch-gevoeligheid	0,1 $\mu\text{V}$ of minder
Geluidsuitvoer (8 $\Omega$ , 5% vervorming)	2 W of hoger
Impedantie van de geluidsuitvoer	8 $\Omega$

# INDEX

1750 Hz .....	25	Zendsnelheid van	Oproepkanaal	S-meter .....	54
Aan- en uitschakelen .....	14	DTMF-tonen .....	Oproepen .....	Vertragingstijd .....	55
Accessoires		Frequenties, Kiezen	Programmeren .....	Technische gegevens .....	71
Bijgeleverde .....	1	Frequentie rechtstreeks	Oproepkanaal-Scannen .....	Terugstellen	
Verkrijgbare .....	65	invoeren .....	Opstelling .....	VFO .....	68
Alle-Geheugenplaatsen-		MHz-functie .....	Accessoires aansluiten .....	Volledig .....	67
Scannen .....	42	VFO-functie .....	Antenne aansluiten .....	Time-out-timer (TOT) .....	62
Automatische kiezer .....	51	Frequentiestapgrootte .....	Gelijkstroomkabel aansluiten,	Toetsen en regelaars .....	9
Automatische Repeater-Offset ...	25	Geheugenplaatsen	Mobiel station .....	Toetsvergrendeling .....	58
Automatische Simplexcontrole ...	26	Naam geven .....	Gelijkstroomkabel aansluiten,	Toon	
Automatische uitschakeling .....	54	Kopiëren naar VFO .....	Vast station .....	Toon van 1750 Hz .....	25
Band-Scannen .....	40	Oproepen .....	Computer aansluiten .....	Frequentie-Identificatiescan ...	27
Continu Toon-Code Squelch-		Opslaan, niet-standaard .....	Pieptoon .....	Inschakelen .....	24
Systeem (CTCSS)		Opslaan, simplex .....	Prioriteitkanaal-Scannen	Kiezen .....	24
Frequentie instellen .....	47	Vergrendelen .....	Gebruiken .....	Tuning-regelaar-ontgrendeling ...	58
Frequentie-Identificatiescan ...	47	Wissen .....	Programmeren .....	VFO	
Gebruiken .....	46	Geheugenplaatsweergave .....	Problemen oplossen .....	Functie .....	15
Digitale Code Squelch (DCS)		Groep-Scannen .....	Programma-Scannen	Programmeerbare .....	61
Code-Identificatiescan .....	49	Handmatig kiezen .....	Frequentiebereik .....	Terugstellen .....	68
Code instellen .....	48	Kanaal-bezet-blokkering .....	Gebruiken .....	Volledig Terugstellen .....	67
Gebruiken .....	48	Klokverschuiving .....	Programmeerbare	Volumeniveau,	
Display		Menu	functietoetsen (PF) .....	Instellen van het .....	14
Achterverlichting .....	57	Functielijst .....	Rechtstreeks invoeren met de	Weeralarm	
LCD .....	10	Toegang .....	bedieningstoetsen .....	Inschakelen .....	36
Dubbele Toon Multi-Frequenties		MHz-functie .....	Repeater gebruiken .....	Programmeren .....	36
(DTMF)		MHz-Scannen .....	Scannen	Welkomstbericht .....	60
Automatische kiezer .....	51	Microfoon	Alle-Geheugenplaatsen .....	Zekeringen vervangen .....	5
Opgeslagen nummer		Bediening .....	Band .....	Zenden .....	15
controlleren .....	52	PF-toetsen .....	Groep .....	Uitgangsvermogen .....	15
Opgeslagen nummer		Vergrendeling .....	Hervattingsmethode .....		
zenden .....	52	Offset	MHz .....		
Handmatig kiezen .....	50	Automatische Repeater .....	Oproepkanaal .....		
Monitor .....	50	Frequentie .....	Prioriteitskanaal .....		
Opslaan in geheugenplaats ...	51	Richting .....	Programma .....		
Pauzeduur .....	53	Omkeerfunctie .....	Smalband-FM .....		
Vergrendeling .....	53	Onderhoud .....	Squelch		
TX-Vast .....	51		Instellen .....		





---

**KENWOOD**

© 2019 JVCKENWOOD Corporation

**CE**