

KENWOOD

TM-V71A/ TM-V71E



RICETRASMETTITORE FM A DOPPIA BANDA 144/430 MHz

MANUALE DI ISTRUZIONI

144/430 MHz-FM-DOPPELBAND-TRANSCEIVER

BEDIENUNGSANLEITUNG

144/430 MHz FM DUBBELBANDER

GEBRUIKSAANWIJZING

JVCKENWOOD Corporation

B62-1929-50 (E)



RICETRASMETTITORE FM A DOPPIA BANDA 144/430 MHz

TM-V71A/ TM-V71E

MANUALE DI ISTRUZIONI

JVCKENWOOD Corporation

ITALIANO

AVVISO

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

Questa apparecchiatura e' concepita per essere utilizzata in tutti i paesi dell'Unione Europea. 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			

GRAZIE!

Vi ringraziamo per aver scelto questo ricetrasmittitore FM **KENWOOD**. **KENWOOD** vende da sempre prodotti per radio amatori che sorprendono ed entusiasmano gli appassionati. Questo ricetrasmittitore lo conferma. **KENWOOD** ritiene che questo prodotto sia in grado di soddisfare tutti i vostri requisiti per la comunicazione vocale e dei dati.

CARATTERISTICHE

Le caratteristiche principali del ricetrasmittitore sono le seguenti:

- Canali a memoria programmabile avanzata (PM) per archiviare virtualmente interi ambienti operativi da richiamare rapidamente.
- Contiene un totale di 1000 canali di memoria per programmare frequenze ed altri dati. Consente di nominare ogni canale di memoria utilizzando 8 caratteri alfanumerici.
- Il sistema Continuous Tone Coded Squelch (CTCSS) o quello Digital Code Squelch (DCS) rifiutano le chiamate non desiderate dalle altre stazioni.

CONVENZIONI DI SCRITTURA UTILIZZATE NEL MANUALE

Le convenzioni di scrittura descritte di seguito servono per semplificare le istruzioni ed evitare ripetizioni involontarie.

Istruzione	Azione
Premere [KEY].	Premere momentaneamente KEY.
Premere [KEY] (1 sec).	Tenere premuto KEY per più di 1 secondo.
Premere [KEY1], [KEY2].	Premere KEY1 momentaneamente, rilasciare KEY1, quindi premere KEY2.
Premere [F], [KEY].	Premere il tasto F per entrare nella modalità Funzione, quindi premere KEY per accedere alla funzione secondaria.
Premere [KEY] + Accendere.	Con il ricetrasmittitore disattivato mantenere premuto il tasto KEY, mentre si accende il ricetrasmittitore.

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 prodotti elettrici ed elettronici e le batterie devono essere riciclati presso centri idonei alla loro gestione e a quella dei rispettivi sottoprodotti.

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.

Diritti d'autore del firmware

Il titolo e la proprietà dei diritti d'autore del firmware contenuto nelle memorie del prodotto KENWOOD sono riservate per la JVC KENWOOD Corporation.

INFORMAZIONI PER GLI UTENTI



AVVERTENZA

- ◆ **AMBIENTI ESPLOSIVI (GAS, POLVERI, FUMI, ecc.)**
Spegnere il ricetrasmittitore mentre si fa benzina o mentre si è parcheggiati in una stazione di servizio. Non trasportare contenitori con carburante di riserva nel portabagagli della vettura se il ricetrasmittitore è installato nelle vicinanze del portabagagli.
- ◆ **LESIONI PROVOCATE DA TRASMISSIONI IN RADIO FREQUENZA**
Non azionare il ricetrasmittitore in presenza di persone in prossimità dell'antenna o che toccano l'antenna per evitare eventuali ustioni dovute alla frequenza radio o lesioni fisiche correlate.
- ◆ **CARTOCCI DI DINAMITE**
Azionando il ricetrasmittitore in un raggio di 150 m da cartocci di dinamite se ne può provocare l'esplosione. Spegnere il ricetrasmittitore in aree in cui sono in corso esplosioni, o in cui sono affissi cartelli del tipo "SPEGNERE RICETRASMETTITORI". Se nella vettura si trasportano cartocci di dinamite accertarsi che siano conservate in scatole di metallo chiuse imbottite internamente. Non eseguire trasmissioni durante le operazioni di inserimento o rimozione dei cartocci dal contenitore.

PRECAUZIONI

Osservare le seguenti precauzioni per impedire di formarsi di incendi, di danni alle persone e al ricetrasmittitore.

- Se l'unità è in funzione mentre si è in movimento, non tentare di configurare il ricetrasmittitore mentre si è alla guida, è troppo pericoloso.
- Non trasmettere ad elevate potenza di output per periodi prolungati. Il ricetrasmittitore può surriscaldarsi.
- Non smontare o modificare il ricetrasmittitore per alcun motivo, a meno che non specificato nel presente manuale o dalla documentazione **KENWOOD**.
- Non esporre il ricetrasmittitore a lunghi periodi di luce solare diretta, non posizionarlo vicino a sistemi di riscaldamento.
- Non posizionare il ricetrasmittitore in zone eccessivamente polverose, umide o bagnate, nè sopra superfici instabili.
- Se si notano odori anomali o fumo che provengono dal ricetrasmittitore, spegnere subito l'alimentazione dell'unità e contattare l'assistenza tecnica **KENWOOD** o il proprio rivenditore.
- L'uso del ricetrasmittitore mentre si sta guidando potrebbe andare contro le leggi sul traffico. Si prega di verificare ed osservare il regolamento stradale della propria zona.
- Non usare opzioni che non siano specificate da **KENWOOD**.



ATTENZIONE

- ◆ Il ricetrasmittitore è stato progettato per funzionare con una fonte di alimentazione da 13.8 V CC ($\pm 15\%$)! Non utilizzare una batteria da 24 V per alimentare il ricetrasmittitore. Controllare la polarità della batteria e la tensione del veicolo prima di installare il ricetrasmittitore.
- ◆ Utilizzare solo il cavo di alimentazione CC fornito o un cavo di alimentazione CC opzionale KENWOOD.
- ◆ Non inserire oggetti metallici nella ventola di raffreddamento.



AVVERTENZA

- ◆ Non tagliare e/o rimuovere il portafusibili sul cavo di alimentazione CC. L'esecuzione di collegamenti impropri e/o fenomeni di sovracorrente momentanea possono provocare fumo o incendi.
- ◆ Per la sicurezza dei passeggeri, installare il ricetrasmittitore in modo sicuro utilizzando la staffa di montaggio ed il set di viti fornite in modo che non possa staccarsi in caso di urto.
- ◆ Altre apparecchiature elettroniche presenti nella vettura potrebbero malfunzionare se non sono debitamente schermate dall'energia di radiofrequenza presente nel corso di una trasmissione. L'iniezione elettronica del carburante, i freni antislittamento e il sistema di controllo della velocità di crociera sono esempi tipici di componenti che potrebbero non funzionare correttamente. Se il veicolo è dotato di apparecchiature simili, rivolgersi al concessionario per determinare se queste possono funzionare regolarmente con le trasmissioni radio.

INDICE

PREPARATIVI	1
ACCESSORI FORNITI.....	1
INSTALLAZIONE MOBILE.....	1
COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE	2
COLLEGAMENTO ANTENNA	5
ORIENTAMENTO PANNELLO ANTERIORE	6
COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI	7
PRELIMINARI	8
PANNELLO ANTERIORE	8
DISPLAY.....	10
PANNELLO POSTERIORE	12
PANNELLO SECONDARIO	12
MICROFONO (MC-59).....	13
OPERAZIONI FONDAMENTALI	14
ACCENSIONE E SPEGNIMENTO	14
REGOLAZIONE DEL VOLUME	14
REGOLAZIONE DELLO SQUELCH	15
SELEZIONE DI UNA BANDA.....	15
SELEZIONE DELLA MODALITÀ DUAL BAND/ SINGLE BAND.....	16
SELEZIONE DI UNA BANDA DI FREQUENZA.....	17
SCELTA DI UNA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO.....	18
TRASMISSIONE	19
MODALITÀ MENU	20
ACCESSO AL MENU	20
CONFIGURAZIONE MENU	20
IMMISSIONE CARATTERI	24
FUNZIONAMENTO ATTRAVERSO I RIPETITORI	26
ACCESSO AL RIPETITORE	26
TRASMISSIONE DI UN TONO DA 1750 Hz	30
FUNZIONE INDIETRO.....	30
AUTOMATIC SIMPLEX CHECKER (ASC)	30
ID FREQUENZA TONO	31

CANALI DI MEMORIA	32
SIMPLEX E RIPETITORE OPPURE CANALE DI MEMORIA ODD-SPLIT?	32
MEMORIZZAZIONE FREQUENZE RIPETITORE SIMPLEX E STANDARD	33
MEMORIZZAZIONE DI FREQUENZE DI RIPETITORE ODD-SPLIT	33
RICHIAMARE UN CANALE DI MEMORIA	34
ELIMINAZIONE DI UN CANALE DI MEMORIA	35
DENOMINARE UN CANALE DI MEMORIA	35
COMMUTAZIONE DEL NOME DI MEMORIA/DEL DISPLAY DI FREQUENZA	36
TRASFERIMENTO MEMORIA IN VFO	36
FUNZIONE DISPLAY CANALE	36
MEMORIA PROGRAMMABILE (PM)	38
ESEMPI DI APPLICAZIONE	39
MEMORIZZAZIONE DATI NEI CANALI PM	40
RICHIAMARE I CANALI PM	40
MEMORIZZAZIONE AUTOMATICA CANALE PM	41
RIPRISTINO CANALE PM	41
SCANSIONE	42
SCELTA DI UN METODO DI RIPRESA DELLA SCANSIONE	43
SCANSIONE VFO	43
SCANSIONE DI MEMORIA	44
SCANSIONE DI GRUPPO	45
SCANSIONE DI PROGRAMMA	46
SCANSIONE MHZ	48
SCANSIONE CHIAMATA	48
CONTINUOUS TONE CODED SQUELCH SYSTEM (CTCSS)	49
USO DELLA FUNZIONE CTCSS	49
ID FREQUENZA CTCSS	51
DIGITAL CODED SQUELCH (DCS)	52
USO DI DCS	52
ID CODICE DCS	54
DUAL TONE MULTI-FREQUENCY (DTMF)	55

COMPOSIZIONE MANUALE	55
COMPOSITORE AUTOMATICO	56
BLOCCO TASTI DTMF	58
EchoLink®	59
COS'È EchoLink?	59
IMPOSTAZIONE DELLE MEMORIE EchoLink	59
CONFIGURAZIONE MODALITÀ EchoLink Sysop	61
FUNZIONI AGGIUNTIVE	62
MESSAGGIO DI ACCENSIONE	62
LUMINOSITA' DEL DISPLAY	62
BLOCCO TASTI	63
BIP TASTI	64
VFO PROGRAMMABILE	64
MODIFICA DELLE DIMENSIONI DELLA FASE DI FREQUENZA	65
TASTI DELLE FUNZIONI PROGRAMMABILI	66
IMMISSIONE DIRETTA FREQUENZA	67
SPEGNIMENTO AUTOMATICO (APO)	67
SQUELCH CONTATORE S	68
PUNTO DI INTERCETTAZIONE AVANZATO (AIP)	68
PASSAGGIO MODALITÀ FM/AM	69
SPOSTAMENTO FREQUENZA DI BATTIMENTO	69
DISATTIVAZIONE ALTOPARLANTI	69
SCELTA DI UNA POTENZA DI OUTPUT	70
TEMPORIZZATORE DI TIMEOUT (TOT)	70
CONFIGURAZIONE ALTOPARLANTI ESTERNI	71
MASCHERAMENTO DI BANDA	71
BARRA DI PARTIZIONE DISPLAY	72
WEATHER ALERT (SOLO PER I MODELLI TIPO K)	73
SENSIBILITÀ MICROFONO	74
PASSWORD DI ACCENSIONE	74
UNITÀ DI SINTESI E REGISTRAZIONE OPZIONALE VGS-1	75
ANNUNCI VOCALI	75
REGISTRAZIONE VOCALE	78
FUNZIONAMENTO A BANDA INCROCIATA/BANDA BLOCCATA	

(SOLO MODELLI TIPO K)	81
ATTESA RIPETITORE	82
ID RIPETITORE	82
FUNZIONAMENTO PACCHETTO	83
BANDA DI DATI	83
VELOCITÀ TERMINALE DATI	83
VELOCITÀ PORTA PC	84
IMPOSTAZIONE DI OUTPUT SQC	84
FUNZIONAMENTO WIRELESS (SOLO PER I MODELLI TIPO K) ..	85
PREPARATIVI	85
FUNZIONAMENTO DI COMANDO	86
RIPRISTINO RICETRASMETTITORE	87
OPZIONI	89
PROGRAMMA DI CONTROLLO MEMORIA MCP-2A	89
COLLEGAMENTO DEI CAVI DI INTERFACCIA	
PG-5G/ PG-5H	90
INSTALLAZIONE DEL KIT PANNELLO DFK-3D	90
COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ESTENSIONE PG-5F	92
INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ VGS-1	93
MANUTENZIONE	94
INFORMAZIONI GENERALI	94
MANUTENZIONE	94
NOTA DI SERVIZIO	94
PULIZIA	94
RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	95
SPECIFICHE	96

PREPARATIVI

ACCESSORI FORNITI

Nota: Un codice di tipo (K, E o M4) può essere individuato sull'etichetta situata sull'imballaggio.

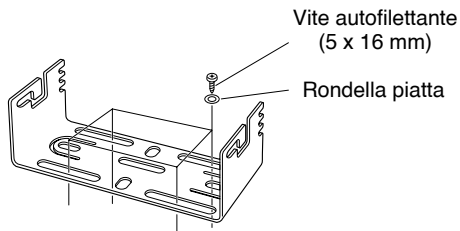
Articolo		Quantità
Microfono		1
Portamicrofono		1
Cavo di alimentazione CC (con fusibili da 20 A)		1
Staffa di montaggio		1
Set di viti		1
Fusibile (15 A)		1
Cartolina della garanzia	Solo tipi K, E	1
Manuale di istruzioni		1

INSTALLAZIONE MOBILE

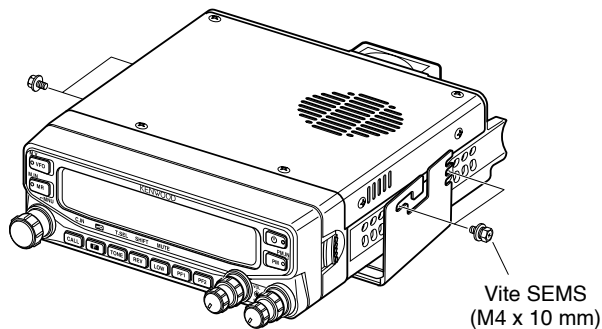
Scegliere un punto di installazione adeguato all'interno della vettura che riduca il rischio di eventuali danni ai passeggeri e al conducente mentre il veicolo è in movimento. Si valuti l'installazione del ricetrasmittitore sotto il cruscotto davanti al sedile del passeggero in modo che le ginocchia o le gambe dello stesso non urtino contro la radio in caso di frenata improvvisa della vettura. Si provi ad individuare un punto di installazione ben ventilato protetto dalla luce solare diretta.

Nota: Si possono verificare delle interferenze con il ricevitore GPS quando si usano 438.8 MHz (banda A) e/o 443.8 MHz (banda B). Per eliminare il disturbo dell'interferenza accertarsi che il ricetrasmittitore sia installato in un punto separato dal ricevitore GPS.

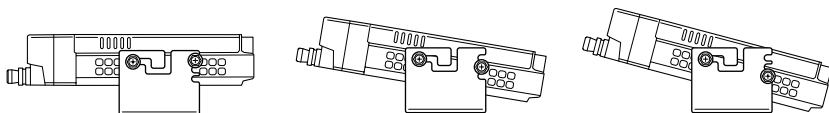
- 1 Installare la staffa di montaggio nella vettura utilizzando le viti autofilettanti in dotazione e le rondelle piatte (in dotazione 4 ciascuna).
 - La staffa può essere installata con l'apertura rivolta verso il basso in caso di montaggio sotto il cruscotto, oppure verso l'alto.
 - La staffa deve essere installata in modo che le scanalature delle 3 viti sul bordo di ogni lato della staffa sono rivolte verso il retro.



- 2 Posizionare il ricetrasmittitore, quindi inserire e stringere le viti esagonali SEMS in dotazione e le rondelle piatte (in tutto 4 in dotazione, 2 per ogni lato della staffa).
 - Accertarsi della corretta installazione di tutti i supporti per evitare che le vibrazioni del veicolo possano allentare la staffa o il ricetrasmittitore.



- Impostare un angolo appropriato per l'unità principale, utilizzando le scanalature delle 3 viti sul retro di ogni lato della staffa.



COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE

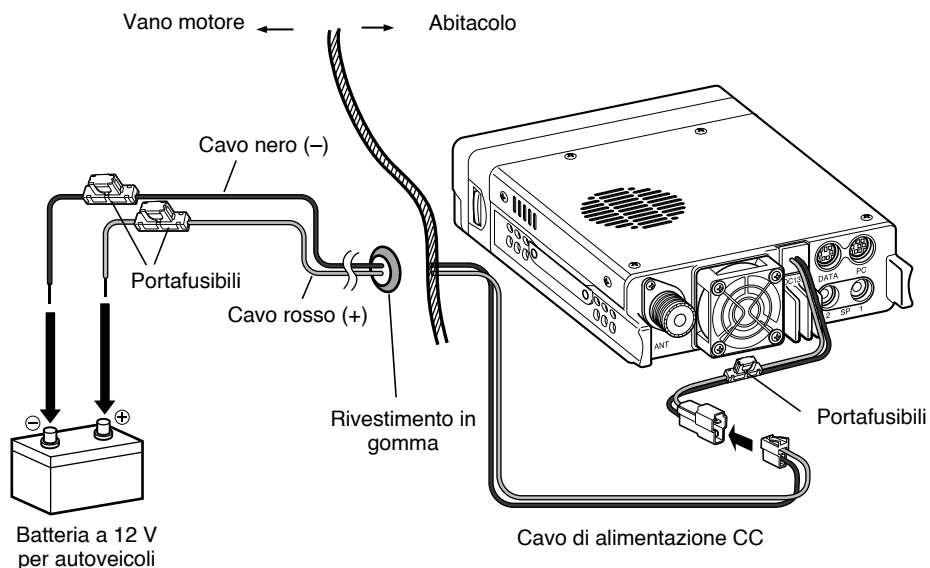
■ Funzionamento in movimento

Accertarsi di utilizzare una batteria di veicolo da 12 V con sufficiente capacità di corrente. Se la corrente al ricetrasmittitore è insufficiente, durante la trasmissione il display può apparire scuro oppure la potenza di emissione della trasmissione può calare eccessivamente. Non collegare mai il ricetrasmittitore ad una batteria da 24 V

Nota: Se si utilizza il ricetrasmittitore per un lungo periodo e la batteria della macchina non è completamente carica o il motore è spento, la batteria potrebbe scaricarsi e non disporre di riserva sufficiente per avviare il veicolo. Evitare di utilizzare il ricetrasmittitore in queste condizioni.

- 1 Collegare il cavo di alimentazione CC in dotazione con il ricetrasmittitore direttamente ai terminali del veicolo utilizzando il percorso più breve dal ricetrasmittitore.
 - Se si utilizza un filtro antidisturbo, installarlo con un isolatore per impedirne il contatto con il metallo della vettura.
 - Si sconsiglia l'uso dell'accendisigari in quanto spesso si verificano cali di tensione inammissibili negli accendisigari.
 - Se il cavo di alimentazione deve passare attraverso dei fori nel telaio o nel corpo della vettura, ad esempio nella paratia nella parte anteriore dell'abitacolo passeggeri utilizzare un rivestimento in gomma per proteggere il cavo dalle abrasioni. Smontare il portafusibili per passare il cavo attraverso la paratia.
 - Tutta la lunghezza del cavo deve essere rivestita e quindi isolata dal calore, l'umidità e dal sistema di accensione secondario del motore (alta tensione)/dai cavi.

- 2 Dopo aver installato il cavo, avvolgere del nastro termoresistente attorno al portafusibili per proteggerlo dall'umidità. Sistemare l'intera lunghezza del cavo.
- 3 Per evitare il rischio di corto circuiti, scollegare altri cavi dal terminale negativo della batteria (-) prima di collegarlo al ricetrasmittitore.
- 4 Verificare la polarità corretta dei collegamenti, quindi collegare il cavo di alimentazione ai terminali della batteria; il rosso va collegato al terminale positivo (+) e il nero al terminale negativo (-).
 - Utilizzare l'intera lunghezza del cavo senza tagliare via le parti in eccesso anche se il cavo è più lungo di quanto richiesto. In particolare non rimuovere assolutamente il portafusibili dal cavo.
- 5 Ricollegare i cavi rimossi dal terminale negativo.
- 6 Collegare il cavo di alimentazione CC al ricetrasmittitore.
 - Premere in modo deciso i connettori contemporaneamente fino a quando non scatta la linguetta di fissaggio.



■ Funzionamento a stazione fissa

Per utilizzare il ricetrasmittitore in funzionamento da stazione fissa, è necessario separare l'alimentazione di corrente da 13,8 V CC che deve essere acquistata separatamente. La capacità di corrente consigliata dell'alimentazione è pari a 13 A.

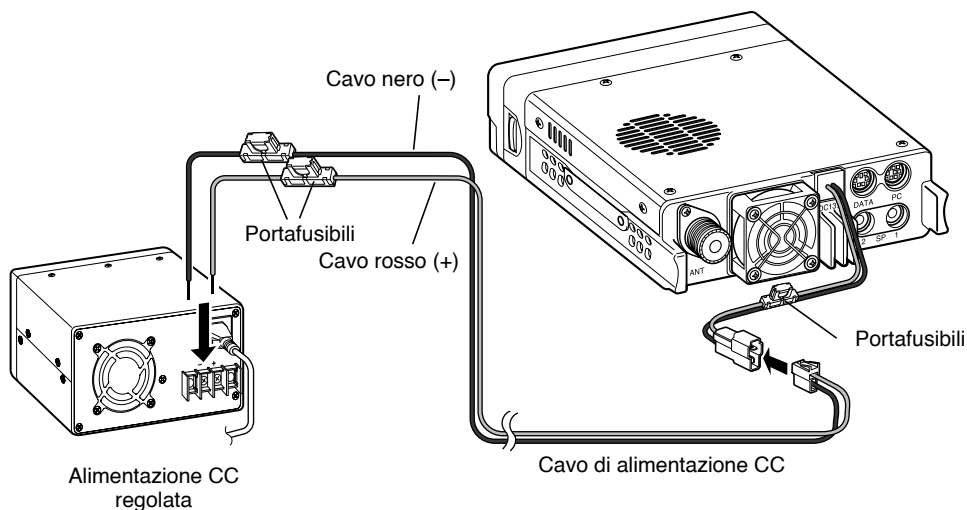
Nota: Non inserire l'alimentazione CC in una presa CA prima ancora di aver effettuato tutti i collegamenti.

- 1 Verificare che il ricetrasmittitore e l'alimentazione CC siano disattivati.
- 2 Collegare il cavo di alimentazione CC all'alimentazione CC regolata e controllare che le polarità siano corrette (rosso: positive, nero: negativo).
 - Utilizzare il cavo di alimentazione CC in dotazione per collegare il ricetrasmittitore ad una alimentazione regolata. Non collegare direttamente il ricetrasmittitore ad una presa CA.
 - Non sostituire il cavo con conduttori di calibro inferiore.

3 Collegare il cavo di alimentazione CC al ricetrasmittitore.

- Premere in modo deciso i connettori contemporaneamente fino a quando non scatta la linguetta di fissaggio.

Nota: Per sfruttare il massimo delle prestazioni del ricetrasmittitore si consiglia di utilizzare una alimentazione opzionale PS-60 (20,5 A, 25% ciclo di lavoro utile).



■ Sostituzione dei fusibili

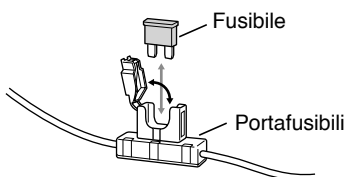
In caso di fusibili bruciati, accertarne le cause e risolvere il problema. Dopo aver risolto il problema, riposizionare il fusibile. Se i fusibili appena installati si bruciano ancora, scollegare il cavo di alimentazione e contattare il rivenditore autorizzato **KENWOOD** oppure un centro di assistenza **KENWOOD**.

Ubicazione dei fusibili	Potenza nominale corrente fusibili
Ricetrasmittitore (ubicato nel connettore CC)	15 A
Cavo di alimentazione CC in dotazione	20A



ATTENZIONE

Utilizzare esclusivamente fusibili del tipo e della potenza nominale specificata, altrimenti il ricetrasmittitore potrebbe danneggiarsi



COLLEGAMENTO ANTENNA

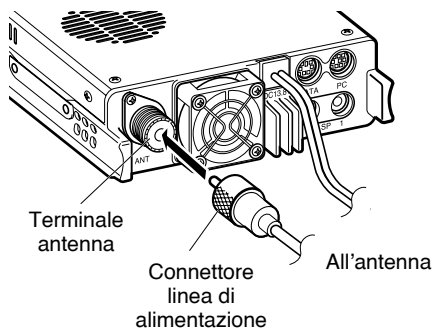
Prima di attivare l'unità, si deve installare un'antenna adeguata e opportunamente sintonizzata. L'esito positivo dell'installazione dipende in gran parte dal tipo di antenna e dall'installazione corretta. Il ricetrasmittitore fornisce dei risultati eccellenti se il sistema dell'antenna e la relativa installazione sono eseguiti con dovuta attenzione.

Utilizzare una linea di alimentazione coassiale a bassa perdita con impedenza caratteristica di 50Ω , che corrisponde all'impedenza di ingresso del ricetrasmittitore. Collegando l'antenna la ricetrasmittitore mediante linee di alimentazione con impedenza diversa da 50Ω reduce l'efficienza del sistema dell'antenna e può provocare interferenza con ricevitori di emittenti televisive, ricevitori radio ed altre attrezzature elettroniche.



ATTENZIONE

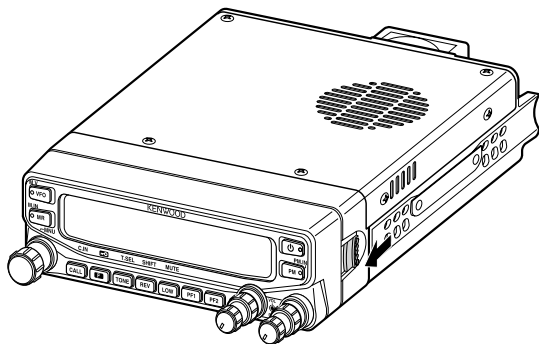
- ◆ Eseguendo le trasmissioni senza aver prima collegato l'antenna o altro carico corrispondente può danneggiare il ricetrasmittitore. Collegare sempre l'antenna al ricetrasmittitore prima di trasmettere.
- ◆ Tutte le stazioni fisse dovrebbero essere dotate di parafulmine per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche e/o danni al ricetrasmittitore.



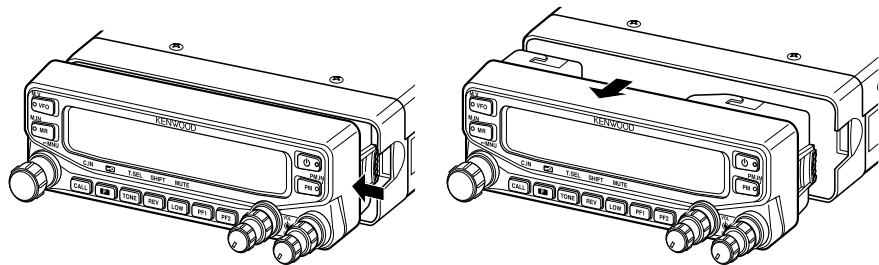
ORIENTAMENTO PANNELLO ANTERIORE

Il ricetrasmittitore permette di modificare l'orientamento del pannello anteriore. Secondo il tipo di installazione del ricetrasmittitore potrebbe essere vantaggioso ribaltare il pannello anteriore sottosopra per semplificare il funzionamento.

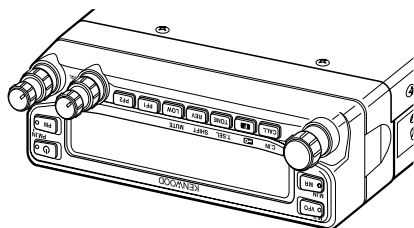
- 1 Sul lato destro del pannello anteriore, tirare in avanti il blocco di rilascio del pannello.



- 2 Far scorrere il pannello anteriore a sinistra, quindi rimuoverlo dal corpo principale del ricetrasmittitore.



- 3 Rovesciare sottosopra il pannello anteriore, quindi ricollegarlo sul corpo principale del ricetrasmittitore.

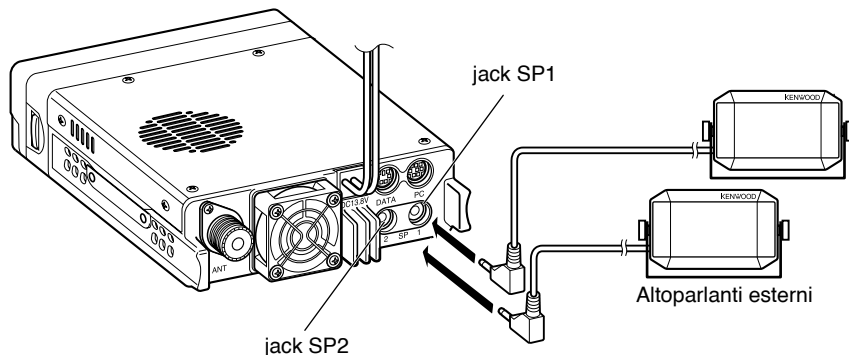


COLLEGAMENTO DEGLI ACCESSORI

■ Altoparlanti esterni

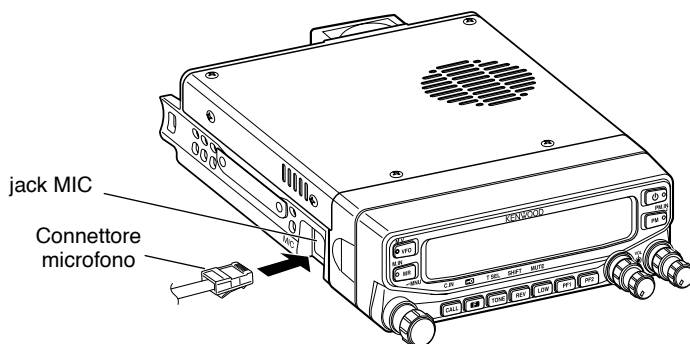
Se si desidera utilizzare altoparlanti esterni, scegliere altoparlanti con impedenza da 4Ω a 8Ω (lo standard è 8Ω). I jack degli altoparlanti esterni sono ideati per il collegamento con una spina da 3,5 mm (1/8") mono (2 conduttori).

Sul retro del ricetrasmittitore sono presenti due jack per altoparlante: SP 1 e SP 2. Fare riferimento a pagina 71 per determinare le modalità d'uso degli altoparlanti.

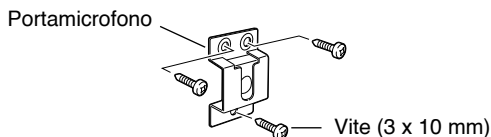


■ Microfono

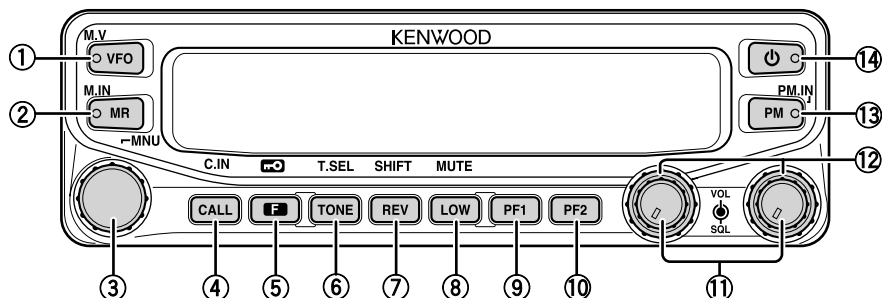
Per comunicare utilizzando la voce, collegare il microfono in dotazione al jack MIC sul lato sinistro del ricetrasmittitore. Premere in modo deciso fino a quando non scatta la linguetta di fissaggio.



- Installare il portamicrofono in una posizione adeguata, utilizzando le viti comprese nel set.



PANNELLO ANTERIORE



① VFO

Premere **[VFO]** per entrare nella modalità VFO {pagina 18}, quindi ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare una frequenza di funzionamento. Premere **[VFO]** (1 sec) per avviare la scansione VFO {pagina 43}. Premere **[F]**, **[VFO]** per copiare il canale di Memoria corrente o il canale di Chiamata al VFO (passaggio di memoria) {pagina 36}.

② MR

Premere **[MR]** per entrare nella modalità Canale di memoria {pagina 18}, quindi ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un canale di memoria. Premere **[MR]** (1 sec) per avviare la scansione di Memoria {pagina 44}. Selezionare un canale di Memoria, quindi premere **[F]**, **[MR]** per memorizzare la frequenza di funzionamento corrente nel canale di memoria {pagina 33}.

③ Comando di sintonizzazione

Ruotare una frequenza di funzionamento o un canale di memoria, modificare la direzione di scansione, selezionare una frequenza di sintonizzazione, ecc. Premere il comando di **Sintonizzazione** per entrare in modalità MHz (in modalità VFO o Call) oppure per passare dal display del nome del canale a quello della frequenza (in modalità Canale di memoria). Premere **[F]**, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per accedere alla modalità Menu {pagina 20}. Premere il comando di **Sintonizzazione** (1 sec) per avviare la scansione MHz {pagina 48} o la scansione di Gruppo {pagina 45}.

④ CALL

Premere **[CALL]** per selezionare il canale di chiamata. Premere **[CALL]** (1 sec) per avviare la scansione di Chiamata {pagina 48}. Premere **[F]**, **[CALL]** per memorizzare la frequenza di funzionamento corrente al canale di chiamata {pagina 33}.

⑤ F

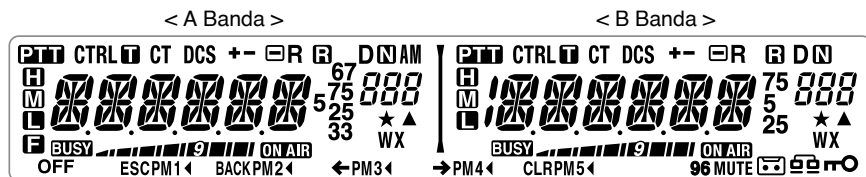
Premere **[F]** per entrare nella modalità Funzione. Premere **[F]** (1 sec) per attivare o disattivare (ON/OFF) la funzione di blocco tasto del ricetrasmittitore {pagina 63}.

⑥ TONE




Premere **[TONE]** per attivare (ON) la funzione di Tono. Continuare a premere **[TONE]** per scorrere le funzioni nel modo seguente: Tono ON >> CTCSS ON >> DCS ON >> OFF. Mentre Tono, CTCSS, o DCS si trova su ON, premere **[F]**, **[TONE]** per accedere alla modalità di configurazione CTCSS o DCS.

- ⑦ **REV**
Premere **[REV]** per attivare o disattivare (ON/OFF) la funzione Indietro {pagina 30}.
Premere **[REV] (1 sec)** per attivare (ON) l'Automatic Simplex Checker {pagina 30}.
Premere **[F], [REV]** per accedere alla modalità di scelta della direzione di offset. Ogni volta che si preme **[F], [REV]**, la direzione di offset cambia nel modo seguente: più (+) direzione → meno (-) direzione → -7.6 MHz (solo tipo E) → OFF.
- ⑧ **LOW**
Premere **[LOW]** per modificare la potenza di output di trasmissione nel modo seguente: Alta potenza (solo tipi K, E) → Potenza media → Potenza bassa {pagina 70}. Premere **[F], [LOW]** per attivare o disattivare (ON/OFF) la funzione Mute {pagina 69}.
- ⑨ **PF1**
Premere **[PF1]** per attivare la funzione programmabile {pagina 66}. La funzione predefinita è "Selezione banda di frequenza".
- ⑩ **PF2**
Premere **[PF2]** per attivare la funzione programmabile {pagina 66}. La funzione predefinita è "Selezione banda di funzionamento".
- ⑪ **Comando BAND SEL (VOL)**
Ruotare il comando **[BAND SEL]** per regolare il volume degli altoparlanti {pagina 14}. Premere il comando sinistro **[BAND SEL]** per selezionare la banda A. Premere il comando destro **[BAND SEL]** per selezionare la banda B. Premere **[BAND SEL] (1 sec)** per passare dalla modalità single alla dual-band e viceversa.
- ⑫ **Comando SQL**
Ruotare il comando **[SQL]** per regolare il livello di squelch. Ruotando in senso orario si apre lo squelch ed in senso antiorario si chiude lo squelch {pagina 68}.
- ⑬ **PM**
Premere **[PM]** per accedere alla modalità di scelta del canale PM (Memoria programmabile) {pagina 40}. Premere **[F], [PM]** per accedere alla modalità di registrazione canale PM {pagina 40}.
- ⑭ **🔌**
Premere **[🔌]** per accendere/spegnere (ON/OFF) il ricetrasmittitore.

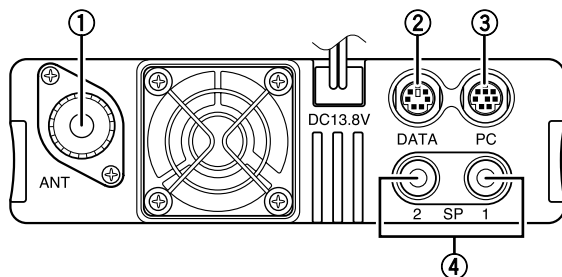
DISPLAY



Indicatore	Descrizione
PTT	Appare quando c'è una banda di trasmissione disponibile. Lampeggia quando il ripetitore a banda incrociata è attivo (ON) (solo tipo K)
CTRL	Appare quando c'è una banda di funzionamento disponibile. Lampeggia quando il telecomando è in funzione (ON) (solo tipo K)
T	Appare quando è attivata la funzione Tone.
CT	Appare quando è attivata la funzione CTCSS.
DCS	Appare quando è attivata la funzione DCS.
+	Appare quando la funzione Shift è impostata sul segno più.
-	Appare quando la funzione Shift è impostata sul segno meno.
R	Appare quando è attivata la funzione Indietro.
A	Appare quando è attivata la funzione ASC. Lampeggia quando la funzione ASC esegue un controllo OK.
AM	Appare in modalità AM.
N	Appare in modalità FM stretta.
▲	Appare quando il canale selezionato viene registrato in modalità di ingresso memoria.
000	Mostra il canale di memoria ed il numero del Menu.
★	Appare quando è attivata la funzione di esclusione del canale di memoria.
H	Appare quando si utilizza una potenza di output elevata. Lampeggia quando il circuito di protezione della temperatura si accende (risparmio potenza di trasmissione). (solo tipi K, E)
M	Appare quando si utilizza una potenza di output media. Lampeggia quando il circuito di protezione della temperatura si accende (risparmio potenza di trasmissione).
L	Appare quando si utilizza una potenza di output bassa.
10000000	Mostra la frequenza di funzionamento, il nome del canale di memoria ed il menu.
BUSY	Appare quando si riceve un segnale occupato.
 9 	Funziona come contatore S alla ricezione del segnale e visualizza il livello di potenza selezionato in trasmissione.

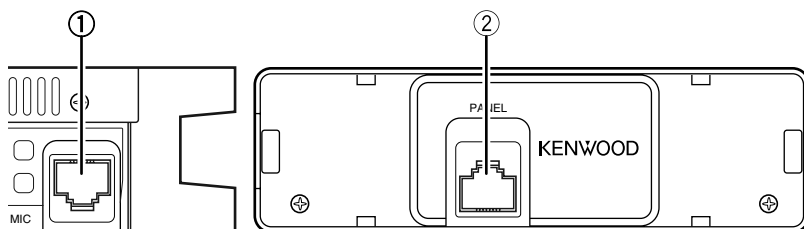
Indicatore	Descrizione
ON AIR	Appare durante la trasmissione.
D	Appare quando si utilizza la banda di dati.
96	Appare quando il terminale di dati è impostato a 9600 (bps).
25	Appare quando la frequenza è impostata su ***, ***, 250 Hz.
5	Appare quando la frequenza è impostata su ***, ***, 500 Hz.
75	Appare quando la frequenza è impostata su ***, ***, 750 Hz.
33	Appare quando la frequenza è impostata su ***, ***, 333 Hz.
67	Appare quando la frequenza è impostata su ***, ***, 666 Hz.
F	Appare quando si preme il tasto F.
MUTE	Appare quando la funzione mute è attiva (ON).
	Appare durante una registrazione continua.
	Appare in modalità EchoLink Sysop.
	Appare quando è attivata la funzione di blocco tasti.
OFF	Appare quando si effettua una chiamata canale PM.
ESC	Appare quando ci si trova nella modalità Menu e quando è selezionato il codice Tone/CTCSS/DCS.
PM1◀	Lampeggia quando si richiama un canale PM e durante la scrittura in memoria. Soltanto "1" lampeggia durante la registrazione o in modalità di riproduzione.
BACK	Appare quando si accede al Menu.
PM2◀	Lampeggia quando si richiama un canale PM e durante la scrittura in memoria. Soltanto "2" lampeggia durante la registrazione o in modalità di riproduzione.
←	Appare quando si digitano i caratteri in modalità Menu oppure si digita un codice.
PM3◀	Lampeggia quando si richiama un canale PM e durante la scrittura in memoria. Soltanto "3" lampeggia durante la registrazione o in modalità di riproduzione.
→	Appare quando si digitano i caratteri in modalità Menu oppure si digita un codice.
PM4◀	Lampeggia quando si richiama un canale PM e durante la scrittura in memoria. Soltanto "4" lampeggia durante la registrazione o in modalità di riproduzione.
CLR	Appare quando si digitano i caratteri in modalità Menu oppure si digita un codice.
PM5◀	Lampeggia quando si richiama un canale PM e durante la scrittura in memoria.
WX	Appare quando Weather Alert è attivato. Lampeggia quando si riceve un segnale. (solo tipo K)

PANNELLO POSTERIORE



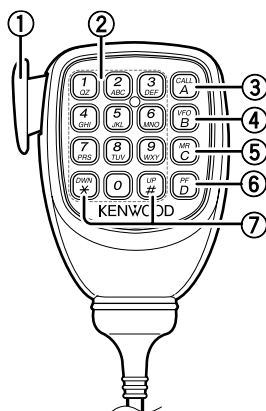
- ① **ANT**
Serve per collegare un'antenna esterna tipo M (TM-V71A) o tipo N (TM-V71E) al terminale {pagina 5}. Quando si effettuano le trasmissioni di test, collegare un'antenna artificiale al posto dell'antenna. Il sistema o il carico dell'antenna dovrebbe avere un'impedenza di 50 Ω .
- ② **DATA**
Serve per collegare un'unità TNC al terminale, mediante un connettore mini DIN a 6-pin.
- ③ **PC**
Serve per collegare un personal computer, mediante un connettore mini DIN a 8-pin.
- ④ **SP (SP 1/ SP 2)**
Se lo si desidera, collegare gli altoparlanti esterni 1 o 2 per una ricezione audio migliore. Questi jack sono adatti per l'uso di spine a 2 conduttori da 3,5 mm (1/8") {pagina 7}. Fare riferimento a pagina 71 per determinare l'uso degli altoparlanti.

PANNELLO SECONDARIO

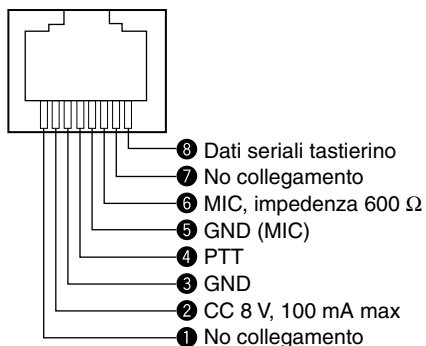


- ① **MIC**
Collegare il microfono in dotazione a questo jack {pagina 7}.
- ② **PANEL**
Quando si utilizza un kit del pannello opzionale, collegare il pannello a questo terminale utilizzando il cavo che è in dotazione con il kit del pannello.

MICROFONO (MC-59)



Jack del microfono



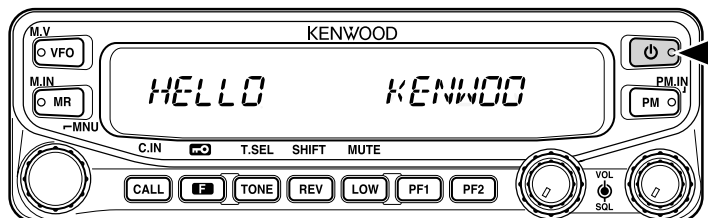
- ① **Interruttore PTT**
Tenere premuto, quindi parlare nel microfono per trasmettere.
- ② **Tastierino DTMF**
Premere questi tasti per effettuare le chiamate DTMF, immettere le frequenze o digitare i caratteri.
- ③ **CALL/ A**
Funziona allo stesso modo del tasto del pannello anteriore del ricetrasmittitore **[CALL]**. Questo è anche il tasto PF4 e può essere riprogrammato con una funzione programmabile {pagina 66}.
- ④ **VFO/ B**
Funziona allo stesso modo del tasto del pannello anteriore del ricetrasmittitore **[VFO]**. Questo è anche il tasto PF3 e può essere riprogrammato con una funzione programmabile {pagina 66}.
- ⑤ **MR/ C**
Funziona allo stesso modo del tasto del pannello anteriore del ricetrasmittitore **[MR]**. Questo è anche il tasto PF2 e può essere riprogrammato con una funzione programmabile {pagina 66}.
- ⑥ **PF/ D**
Premere per cambiare dalla banda A alla B. Questo è anche il tasto PF1 e può essere riprogrammato con una funzione programmabile {pagina 66}.
- ⑦ **UP/ DWN**
Funziona allo stesso modo del comando del ricetrasmittitore **Sintonizzazione**.

OPERAZIONI FONDAMENTALI

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

Premere l'interruttore [ON] per accendere il ricetrasmittitore.

- Sul display appare momentaneamente il messaggio di accensione.
- Se è stata attivata la password di accensione del ricetrasmittitore {pagina 74}, è necessario digitare la password per utilizzare il ricetrasmittitore.

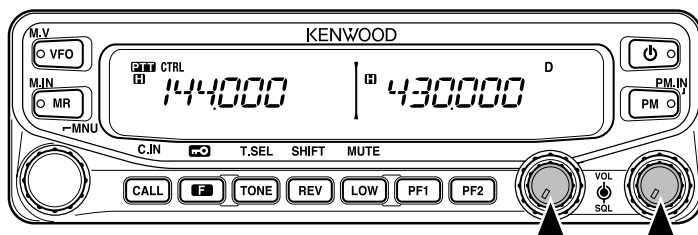


Premere di nuovo il pulsante [ON] per spegnere il ricetrasmittitore.

REGOLAZIONE DEL VOLUME

Ruotare il comando [BAND SEL] (VOL) della banda selezionata in senso orario per aumentare il volume e in senso antiorario per diminuire il volume.

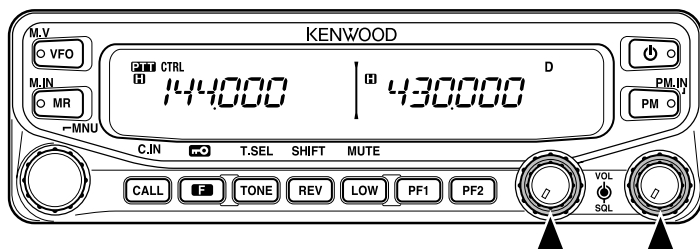
Nota: Alcune funzioni del ricetrasmittitore quali il segnale acustico e gli annunci vocali, sono dotati di impostazioni proprie del volume. Regolare queste impostazioni sui valori desiderati.



REGOLAZIONE DELLO SQUELCH

Lo squelch serve per disattivare gli altoparlanti in assenza di segnali. Se il livello di squelch è impostato correttamente, si udirà un suono soltanto quando è presente un segnale in ricezione. Se il livello di squelch impostato è molto alto anche i segnali dovranno essere molto forti per essere uditi.

Ruotare il comando **[SQL]** della banda selezionata, quando non sono presenti i segnali e selezionare il livello di squelch per cui si elimina il disturbo di sottofondo.

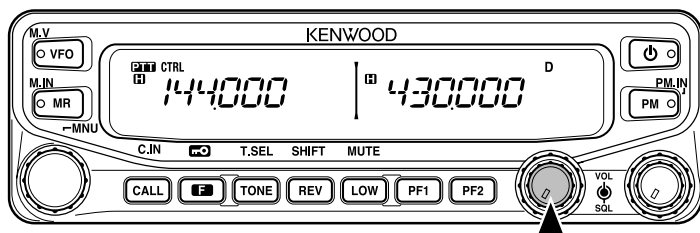


SELEZIONE DI UNA BANDA

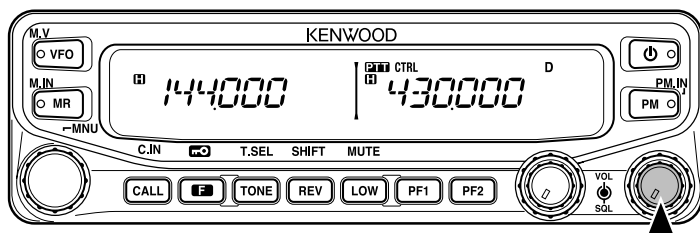
Premere il comando sinistro **[BAND SEL]** per selezionare la banda A e il comando destro **[BAND SEL]** per selezionare la banda B.

- L'icona **CTRL** appare nella parte alta della banda di funzionamento e l'icona **[PTT]** icon appare nella parte alta della banda impostata per la trasmissione.

Banda A (comando sinistro **[BAND SEL]**):

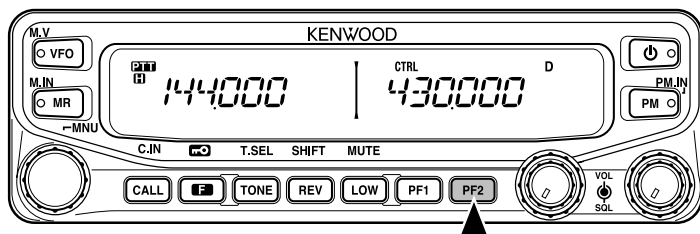


Banda B (comando destro **[BAND SEL]**):

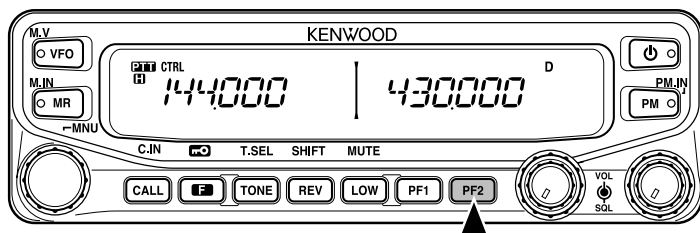


Premendo **[PF2]** permette di cambiare la banda di funzionamento tra le bande A e B, mantenendo la banda originaria come banda di trasmissione.

Banda A è la banda di trasmissione e la banda B è la banda di funzionamento:



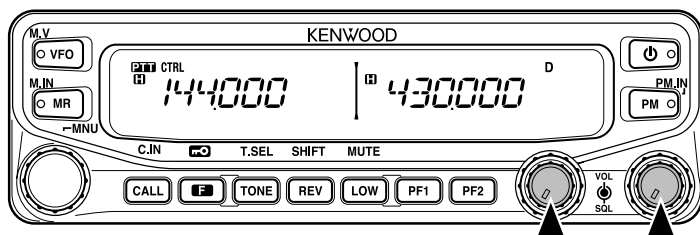
La banda A è sia la banda di trasmissione che di funzionamento:



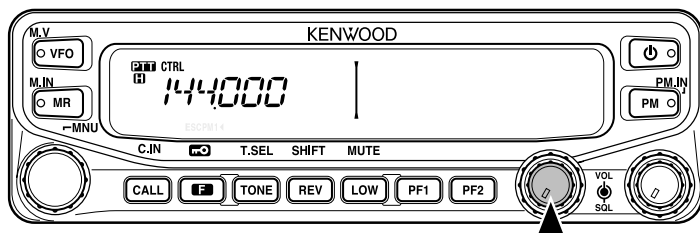
SELEZIONE DELLA MODALITÀ DUAL BAND/SINGLE BAND

Il ricetrasmittitore può essere commutato tra il funzionamento dual band e single band premendo **[BAND SEL]** (1 sec) della banda selezionata.

Modalità dual band:



Modalità single band (solo banda A):



Nota: Si può anche disattivare la visualizzazione della barra di partizione centrale {pagina 72}.

SELEZIONE DI UNA BANDA DI FREQUENZA

Le bande di frequenza predefinite possono essere modificate per le bande A e B.

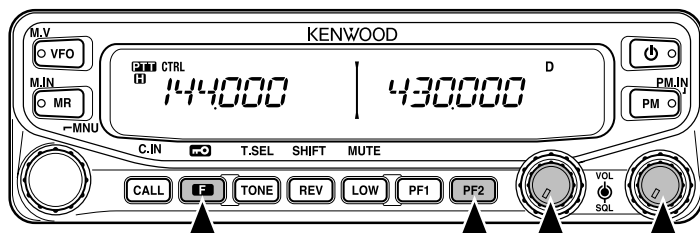
- 1 Selezionare banda A o B premendo il comando **[BAND SEL]** oppure **[PF2]**.
- 2 Premere **[F]**, **[BAND SEL]** della banda selezionata.
 - Ogni volta che si preme **[F]**, **[BAND SEL]**, si passa alla banda di frequenza successiva.
 - L'impostazione predefinita del tasto **[PF1]** permette anche di passare alla banda di frequenza successiva.
 - Se si maschera una banda {pagina 71}, si è obbligati ad utilizzare solo la banda selezionabile.
 - Se si ricevono 2 segnali sulla stessa banda, si ridurranno l'interferenza dell'immagine, la sensibilità, le prestazioni ecc.
 - Banda A: 118 >> 144 (predefinita) >> 220 >> 300 >> 430/440 (MHz).
 - Banda B: 144 >> 220 >> 300 >> 430/440 (predefinita) >> 1200 (MHz).

Note:

- ◆ I modelli M4 non dispongono delle seguenti bande di frequenza:
118, 220, 300, o 1200 (MHz).
 - ◆ I modelli E ed M4 utilizzano la banda a 430 MHz mentre il tipo K utilizza la banda da 440 MHz.
-

Intervallo di funzionamento:

- 118 MHz: 118 ~ 135,995 MHz
- 144 MHz: 136 ~ 199,995 MHz
- 220 MHz: 200 ~ 299,995 MHz
- 300 MHz: 300 ~ 399,995 MHz
- 430/440 MHz: 400 ~ 523,995 MHz
- 1200 MHz: 800 ~ 1299,990 MHz (esclusa banda cellulare)



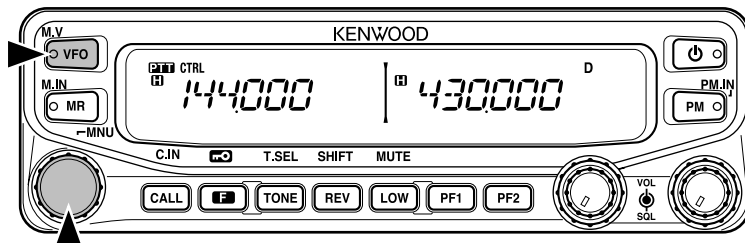
SCelta DI UNA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

Le modalità operative disponibili sono tre: modalità VFO, Memoria modalità Canale, e modalità canale di chiamata.

■ Modalità VFO

La modalità VFO permette di modificare manualmente la frequenza di funzionamento.

- 1 Premere **[VFO]** per entrare nella modalità VFO.



- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di funzionamento desiderata.

- La frequenza è regolabile utilizzando i tasti del microfono **[UP]/[DWN]**.
- La frequenza in fasi predefinita per il comando di sintonizzazione varia secondo il tipo e la banda di funzionamento:

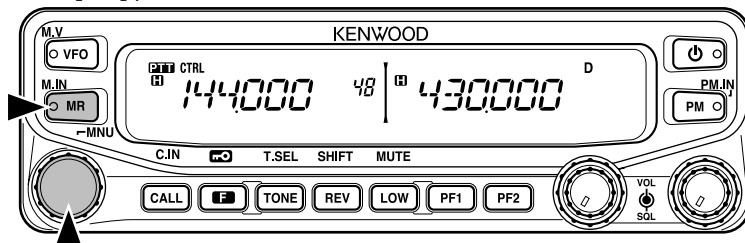
Tipo	144 MHz	430/440 MHz
K	5 kHz	25 kHz
E	12,5 kHz	25 kHz
M4	10 kHz	10 kHz

- Per regolare la frequenza con una quantità maggiore, premere il comando di **Sintonizzazione** per entrare in modalità MHz. Mentre si è in modalità MHz, ruotare il comando di **Sintonizzazione** per regolare la frequenza in fasi da 1 MHz. Premere nuovamente il comando di **Sintonizzazione** per uscire dalla modalità MHz e regolare la frequenza usando la frequenza in fasi normali. Utilizzando MCP-2A (Programma di controllo memoria) si possono impostare la frequenza in modalità MHz su 10 MHz. Premendo il comando di **Sintonizzazione** è possibile cambiare tra 10 MHz, 1MHz, e spegnere.

■ Modalità del canale di memoria

La modalità del canale di memoria permette di selezionare rapidamente una frequenza utilizzata di frequente ed i dati relativi salvati nella memoria del ricetrasmittente.

- 1 Premere **[MR]** per entrare nella modalità del canale di memoria.

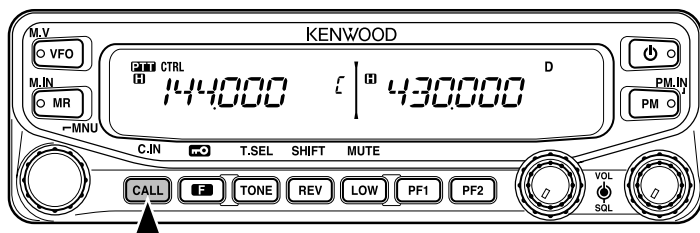


- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di memoria desiderata.

■ Modalità chiamata canale

La modalità di chiamata canale permette di selezionare rapidamente un canale preimpostato per consentire le chiamate immediate su quella frequenza. Il canale di chiamata può essere utilizzato all'occasione come canale di emergenza all'interno del gruppo.

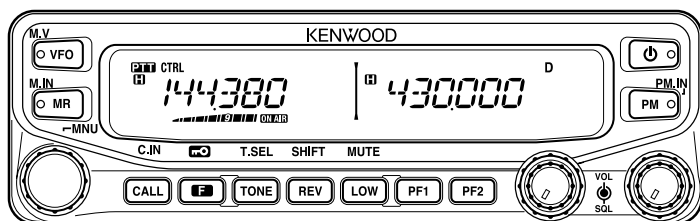
- 1 Selezionare la banda desiderata (A oppure B).
 - Il canale di chiamata è dotato di frequenza dedicata per le due bande A e B. La frequenza predefinita per la banda A è 144 MHz. La frequenza predefinita per la banda B è 430/440 MHz.
- 2 Premere **[CALL]** per accedere alla modalità di Chiamata canale.
 - Sul display appare "C".



- 3 Premere di nuovo **[CALL]** per tornare alla precedente frequenza di funzionamento.

TRASMISSIONE

- 1 Selezionare la banda desiderata e la frequenza/il canale.
- 2 Tenere premuto l'interruttore **[PTT]** e parlare nel microfono per trasmettere.
 - L'icona **ON AIR** e il misuratore di potenza RF appaiono sul display per la banda di trasmissione selezionata. Il misuratore di potenza RF mostra la relativa potenza di output di trasmissione.
 - Le icone **[A]** **[M]** **[B]** appaiono sul display secondo la potenza di output selezionata {pagina 70}.
 - Parlare al microfono con un tono di voce normale, tenendo il microfono a circa 5 cm dalla bocca. Parlando troppo vicino al microfono o troppo forte può aumentare la distorsione e ridurre l'intelligibilità del segnale alla stazione ricevente.



- 3 Quando si finisce di parlare, rilasciare l'interruttore **[PTT]**.

MODALITÀ MENU

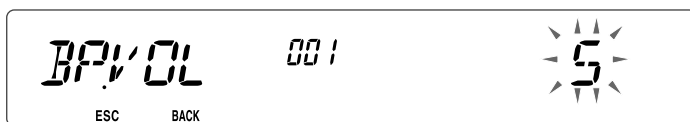
Molte funzioni sul ricetrasmittitore sono selezionate o configurate attraverso il menu invece che con i comandi fisici. Solo familiarizzando con il sistema del Menu, se ne comprenderà la versatilità offerta.

ACCESSO AL MENU

- 1 Premere **[F]**, il comando **Sintonizzazione** per accedere al menu.
 - Il nome del menu e il numero appare sul display.



- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il menu desiderato.
- 3 Premere il comando **Sintonizzazione** per configurare il menu corrente.



- 4 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il valore desiderato per il Menu selezionato.
- 5 Premere il comando **Sintonizzazione** per impostare il valore selezionato.
- 6 Ripetere i passi da 2 a 5 per impostare un altro menu.
 - Premere **[F] (ESC)** in qualsiasi momento per uscire dalla modalità Menu.
 - Premere **[TONE] (BACK)** in qualsiasi momento per annullare la configurazione del Menu e tornare alla selezione del menu.

CONFIGURAZIONE MENU

N. menu	Display	Descrizione	Valori di impostazione	Impostazione predefinita	Pagina di rif.
000	BEEP	suono del segnale acustico	OFF/ ON	ON	64
001	BP.VOL	Livello del volume del segnale acustico	1 ~ 7	5	64
002	EXT.SP	Modalità di output dell'altoparlante esterno	MODE 1/ MODE 2	MODE 1	71
003 ¹	ANN	modalità annuncio vocale	OFF/ AUTO/ MANUAL	AUTO	75
004 ¹	ANN.LNG	Lingua annuncio vocale	ENG/ JPN	ENG	77
005 ¹	ANN. VOL	Volume annuncio vocale	1 ~ 7	5	77

N. menu	Display	Descrizione	Valori di impostazione	Impostazione predefinita	Pagina di rif.
006 ¹	ANN.SPД	Velocità annuncio vocale	0 ~ 4	1	77
007 ¹	PLAY.BK	Ripetizione riproduzione registrazione	OFF/ ON	OFF	80
008 ¹	P.BK.INT	Tempo di intervallo ripetizione riproduzione	0 ~ 60 (secondi)	10	80
009 ¹	CON. REC	Registrazione continua	OFF/ ON	OFF	79
100	PRG. VFO	Configurazione VFO programmabile	Varia con la banda di frequenza selezionata	–	64
101	STEP	Frequenza in fasi	Varia con la banda di frequenza selezionata	–	65
102	MODLAT	Modalità modulazione/ demodulazione	Varia con la banda di frequenza selezionata	–	69
103	VHF.AIP	AIP banda VHF	OFF/ ON	OFF	68
104	UHF.AIP	AIP banda UHF	OFF/ ON	OFF	68
105	S.SQL	Squelch contatore S	OFF/ ON	OFF	68
106	S.SQ. HNG	Squelch contatore S tempo di attesa	OFF/ 125/ 250/ 500 (ms)	OFF	68
107	MUT. HNGs	Configurazione tempo di attesa mute	OFF/ 125/ 250/ 500/ 750/ 1000 (ms)	OFF	70
108	B.SHIFT	Spostamento frequenza di battimento	OFF/ ON	OFF	69
109	TOT	Temporizzatore di timeout	3/ 5/ 10 (minuti)	10	70
110 ²	WX.ALT	Weather alert	OFF/ ON	OFF	73
111	M.SENS	Sensibilità microfono	HIGH/ MEDIUM/ LOW	HIGH (tipo E) MEDIUM (tipi K/ M4)	74
200 ³	M.NAME	Configurazione nome memoria	Fino a 6 caratteri	–	35
201	RECALL	Metodo di richiamata canale di memoria	ALL/ CURRENT	ALL	34
202 ³	L.OUT	Esclusione canale memoria	OFF/ ON	OFF	44
203	GR.LINK	Registrazione link gruppo memoria	Fino a 10 cifre (0 ~ 9)	–	45
204	ELK. MEM	Impostazione memoria EchoLink	Fino a 8 cifre per codice DTMF	–	59

N. menu	Display	Descrizione	Valori di impostazione	Impostazione predefinita	Pagina di rif.
205	ELK.SPD	Velocità di trasmissione memoria EchoLink	FAST/ SLOW	FAST	60
300	DT.HOLD	Attesa trasmissione DTMF	OFF/ ON	OFF	55
301	DT.MEM	Memoria DTMF	Fino a 16 cifre per codice DTMF	–	56
302	DT.SPD	Velocità di trasmissione memoria DTMF	FAST/ SLOW	FAST	57
303	DT.PAUS	Tempo codice pausa DTMF	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 (ms)	500	58
304	DT.LOCK	Blocco tasti DTMF	OFF/ ON	OFF	58
400	OFFSET	Frequenza di offset	Vedere pagina di riferimento	–	27
401 ⁴	ARO	Offset ripetitore automatico	OFF/ ON	ON	29
402	1750.HD	Attesa trasmissione per trasmissione con tono 1750 Hz	OFF/ ON	OFF	30
403 ²	RPT. MOD	Modalità ripetitore	CROSS/ A-TX/ B-TX	CROSS	81
404 ²	RPT.HLD	Attesa trasmissione ripetitore	ON/ OFF	OFF	82
405 ²	RPT.ID	Registrazione ID ripetitore	Fino a 6 caratteri	–	82
406 ²	ID.TX	Trasmissione ID ripetitore	OFF/ MORSE/ VOICE	OFF	82
500	P.ON. MSG	Configurazione messaggio accensione	Fino a 6 caratteri	HELLO	62
501	BRIGHT	Luminosità display	OFF/ 1 ~ 8	8	62
502	AUTO. BR	Luminosità automatica display	OFF/ ON	OFF	62
503	COLOR	Colore luce sfondo	AMBER/ GREEN	AMBER	63
507	PF1	Valore funzione programmabile tasto PF1	Vedere pagina di riferimento	FR.BAND	66
508	PF2	Valore funzione programmabile tasto PF2	Vedere pagina di riferimento	CTRL	66
509	MIC.PF1	Valore funzione programmabile tasto PF1 microfono	Vedere pagina di riferimento	A/B	66

N. menu	Display	Descrizione	Valori di impostazione	Impostazione predefinita	Pagina di rif.
510	MIC.PF2	Valore funzione programmabile tasto PF2 microfono	Vedere pagina di riferimento	MR	66
511	MIC.PF3	Valore funzione programmabile tasto PF3 microfono	Vedere pagina di riferimento	VFO	66
512	MIC.PF4	Valore funzione programmabile tasto PF4 microfono	Vedere pagina di riferimento	CALL (tipi K/M4) 1750 (tipo E)	66
513	MIC.LCK	Blocco tasti microfono	OFF/ ON	OFF	63
514	SC.RESM	Metodo ripresa scansione	TO/ CO/ SEEK	TO	43
516	APO	Tempo spegnimento automatico	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180 (minuti)	OFF	67
517	DAT. BND	Modalità banda di dati	A/ B/ ATX.BRX/ ARX.BTX	B	83
518	DAT. SPD	Velocità comunicazione dati	1200/ 9600 (bps)	1200	83
519	PC .SPD	Velocità baud rate terminale PC	9600/ 19200/ 38400/ 57600 (bps)	9600	84
520	SQC. SRC	Tipo di output SQC	OFF/ BUSY/ SQL/ TX/ BUSY.TX/ SQL.TX	BUSY.TX	84
521	AUTO. PM	Immissione PM automatica	OFF/ ON	ON	41
522 ²	REM.ID	Numero di identificazione personale	000 ~ 999	000	85
523 ²	ANS.BK	Risposta	OFF/ ON	ON	85
527	DP.BAR	Barra di partizione display	OFF/ ON	ON	72
998	PASSWD	Password di accensione	OFF/ ON	OFF	74
999	RESET	Ripristino	VFO/ PART/ PM/ FULL	VFO	88

¹ I numeri di menu 03 ~ 09 sono disponibili soltanto quando nel ricetrasmittitore è installata l'unità opzionale VGS-1.

² I numeri di menu 110, 403 ~ 406, 522, e 523 sono disponibili soltanto per i modelli di tipo K.

³ I numeri di menu 200 e 202 sono disponibili solo se nel ricetrasmittitore è stato memorizzato un canale di memoria.

⁴ Il numero di menu 401 è disponibile soltanto per i modelli tipo K ed E.

IMMISSIONE CARATTERI

Alcuni menu richiedono l'immissione di caratteri, come ad esempio il messaggio di accensione ed i nomi memoria. Se è necessaria l'immissione caratteri, sul display appare un cursore.

1 Premere il comando **Sintonizzazione**.

- Il cursore lampeggia.

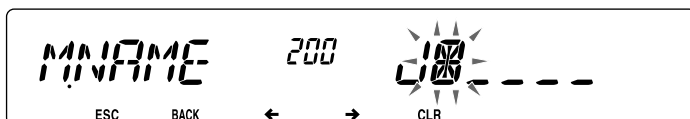


2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il carattere desiderato.

- I caratteri possono essere immessi nel modo seguente:
 - Messaggio di accensione, nome memoria e ripetitore ID (solo tipo K): 0 ~ 9, A ~ Z, -, /, @, e spazio
 - Codice memoria DTMF: 0 ~ 9, A ~ F, e spazio
 - Codice memoria EchoLink: 0 ~ 9, A ~ Z
 - Link gruppo di memoria e ID telecomando (solo tipo K): 0 ~ 9

3 Premere il comando **Sintonizzazione** per impostare il carattere selezionato.

- Il cursore si sposta alla cifra successiva.



- Spostare il cursore a sinistra o a destra premendo **[REV]** (←) o **[LOW]** (→).
- Si possono eliminare i caratteri selezionati premendo **[PF1]** (CLR).

4 Ripetere i passaggi 2 e 3 per inserire i caratteri rimanenti.

- Premere **[F]** (ESC) in qualsiasi momento per uscire dalla modalità Menu.
- Premere **[TONE]** (BACK) in qualsiasi momento per annullare la configurazione del Menu e tornare alla selezione del menu.

■ Immissione carattere tastierino microfono

I tasti del microfono possono essere utilizzati anche per digitare dei caratteri. Fare riferimento alla seguente tabella per i caratteri corrispondenti ai tasti del microfono.

Tasto	Display carattere (ogni volta che si preme il tasto)			
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		
*	Non in uso			
#	-	/	@	

I tasti del microfono **[A] ~ [D]** svolgono anche delle funzioni speciali.

[A]: funziona come **[PF1] (CLR)**

[B]: funziona come **[REV] (←)**

[C]: funziona come **[LOW] (→)**

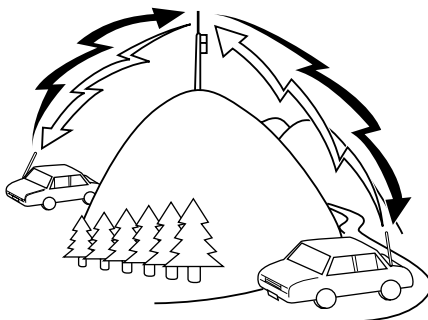
[D]: funziona come il comando di **Sintonizzazione**

FUNZIONAMENTO ATTRAVERSO I RIPETITORI

I ripetitori spesso vengono installati e gestiti da radio private, spesso in collaborazione con le imprese locali coinvolte nel settore delle comunicazioni.

Rispetto alla comunicazione di tipo simplex, utilizzando un ripetitore è possibile trasmettere coprendo distanze maggiori. I ripetitori di solito si trovano sulle cime delle montagne o in punti elevati. Di solito i ripetitori funzionano ad ERP (potenza radiata effettiva) superiore a quella di una stazione normale. La combinazione di installazione in alto ed ERP elevato permette di comunicare coprendo distanze considerevoli.

TX: 144,725 MHz
tono TX: 88,5 Hz
RX: 145,325 MHz



TX: 144,725 MHz
tono TX: 88,5 Hz
RX: 145,325 MHz

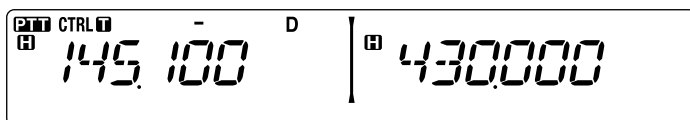
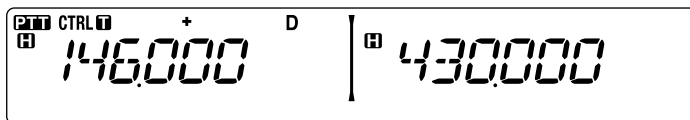
ACCESSO AL RIPETITORE

La maggior parte dei ripetitori utilizza una coppia di frequenza di trasmissione con un offset standard oppure non standard (odd split). Inoltre alcuni ripetitori devono ricevere un tono dal ricetrasmittitore per fornire accesso al ripetitore. Per maggiori dettagli, rivolgersi al gestore del ripetitore locale.

■ Scelta di una direzione di offset

La direzione di offset permette di disporre di una frequenza di trasmissione superiore (+) o inferiore (-) alla frequenza di ricezione.

- 1 Selezionare la banda desiderata (A oppure B).
- 2 Premere **[F]**, **[REV]** per scegliere una direzione di offset.
 - Ogni volta che si preme **[F]**, **[REV]**, la direzione di offset cambia nel modo seguente:
Funzionamento simplex >> + >> - >> Funzionamento simplex



- Se si utilizza un ricetrasmittitore con codice di tipo E e con modalità di funzionamento sulla banda da 430 MHz, la direzione di offset cambia nel modo seguente:

Funzionamento simplex >> + >> - >> = (-7,6 MHz) >> funzionamento simplex

Se la frequenza di trasmissione dell'offset non rientra nella gamma consentita, la trasmissione è impedita. Utilizzare uno dei seguenti metodi per mantenere la frequenza di trasmissione entro i limiti di banda:

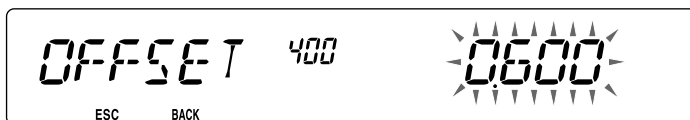
- Spostare la frequenza di ricezione ulteriormente all'interno della frequenza.
- Modificare la direzione di offset.

Nota: Quando si utilizza un canale di memoria odd-split o durante una trasmissione non è possibile modificare la direzione di offset.

■ Scelta di una frequenza di offset

La frequenza di offset è il valore cui la frequenza di trasmissione verrà spostata rispetto alla frequenza di ricezione. La frequenza di offset predefinita sulla banda da 144 MHz è 600 kHz per tutte le versioni di tipo. Quella predefinita sulla banda da 430/440 MHz è 5 MHz.

- 1 Selezionare la banda desiderata (A oppure B).
- 2 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 400 (OFFSET) {pagina 20}.



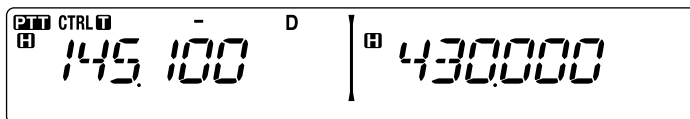
- 3 Impostare il valore di frequenza di offset appropriato.
 - La gamma selezionabile è compresa tra 00,00 MHz e 29,95 MHz, in fasi di 50 kHz.

Nota: Dopo aver modificato la frequenza di offset, la nuova frequenza di offset verrà utilizzata anche dall'Offset del ripetitore automatico {pagina 29}.

■ Attivazione della funzione Tono

Per attivare la funzione Tono:

- 1 Selezionare la banda desiderata (A oppure B).
- 2 Premere **[TONE]** per attivare (ON) la funzione di Tono.
 - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:
Niente >> T (Tone) >> CT (CTCSS) >> DCS (DCS) >> Niente
 - Quando la funzione Tono è attiva, sul display apparirà l'icona

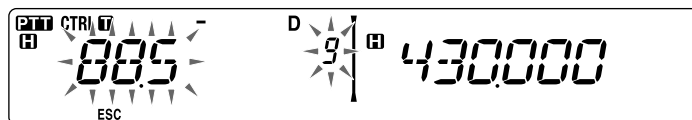


Nota: Quando si accede ad un ripetitore che richiede un tono da 1750 Hz, non è necessario attivare la funzione Tono. Premere semplicemente il tasto assegnato al tono da 1750 Hz {pagina 66} per trasmettere il tono.

■ Scelta di una frequenza di tono

Per selezionare la frequenza di tono è richiesto l'accesso al ripetitore desiderato:

- 1 Per attivare la funzione (ON) Tono.
- 2 Premere [F], [TONE].
 - La frequenza di tono corrente appare sul display. La frequenza predefinita è 88,5 Hz.



- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza desiderata.
 - Per uscire dalla scelta della frequenza di tono, premere [F] (ESC).
- 4 Premere qualsiasi tasto diverso dal comando di **Sintonizzazione** e [F] (ESC) per impostare la frequenza selezionata.

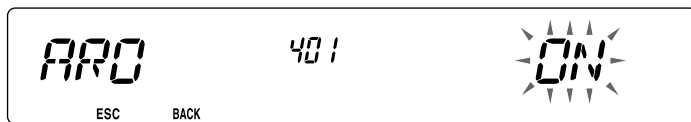
Nota: Se è stato impostato un canale di memoria con un'impostazione di tono, è sufficiente richiamare il canale di Memoria anziché configurare ogni volta la frequenza di tono.

N.	Frequenza (Hz)	N.	Frequenza (Hz)	N.	Frequenza (Hz)	N.	Frequenza (Hz)
01	67,0	12	97,4	23	141,3	34	206,5
02	69,3	13	100,0	24	146,2	35	210,7
03	71,9	14	103,5	25	151,4	36	218,1
04	74,4	15	107,2	26	156,7	37	225,7
05	77,0	16	110,9	27	162,2	38	229,1
06	79,7	17	114,8	28	167,9	39	233,6
07	82,5	18	118,8	29	173,8	40	241,8
08	85,4	19	123,0	30	179,9	41	250,3
09	88,5	20	127,3	31	186,2	42	254,1
10	91,5	21	131,8	32	192,8		
11	94,8	22	136,5	33	203,5		

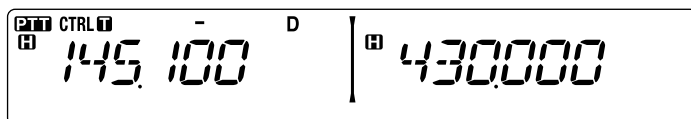
■ Offset ripetitore automatico (solo tipi K ed E)

Questa funzione seleziona automaticamente una direzione di offset e attiva la funzione Tono, secondo la frequenza scelta. Per ottenere un piano di banda aggiornato per la direzione di offset del ripetitore, contattare l'associazione nazionale dei radio amatori.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 401 (ARO) {pagina 20}.
- 2 Impostare ARO su ON.



- 3 Premere [**BAND SEL A**] per selezionare la banda A.
- 4 Premere [**VFO**] per selezionare la modalità VFO.
- 5 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza desiderata.



- 6 Premere [**PTT**] per avviare una chiamata.
- In tal modo si trasmetterà un valore di frequenza di offset determinato dal valore di impostazione di offset {pagina 27} e una direzione di offset secondo la frequenza selezionata. Fare riferimento alle seguenti impostazioni per le direzioni di offset:

Tipo K:

Al di sotto dei 145,100 MHz:	No offset (funzionamento simplex)
145,100 ~ 145,499 MHz:	Offset negativo (-)
145,500 ~ 145,599 MHz:	No offset (funzionamento simplex)
146,000 ~ 146,399 MHz:	Offset positivo (+)
146,400 ~ 146,599 MHz:	No offset (funzionamento simplex)
146,600 ~ 146,999 MHz:	Offset negativo (-)
147,000 ~ 147,399 MHz:	Offset positivo (+)
147,400 ~ 147,599 MHz:	No offset (funzionamento simplex)
147,600 ~ 147,999 MHz:	Offset negativo (-)
148,000 MHz e superiore:	No offset (funzionamento simplex)

Tipo E:

Al di sotto dei 145,000 MHz:	No offset (funzionamento simplex)
145,600 ~ 145,799 MHz:	Offset negativo (-)
145,800 MHz e superiore:	No offset (funzionamento simplex)

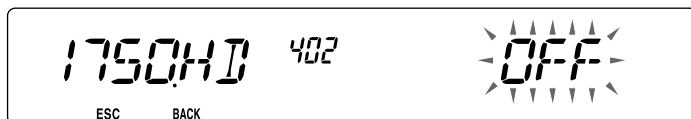
TRASMISSIONE DI UN TONO DA 1750 Hz

Per la maggior parte dei ripetitori in Europa è necessario che il ricetrasmittitore trasmetta un tono da 1750 Hz. Nei modelli tipo E è sufficiente premere **[CALL]** sul microfono per trasmettere un tono da 1750 Hz. Si può anche programmare [1750] sul pannello anteriore come tasto **PF** per trasmettere un tono da 1750 Hz.

Nota: Il ricetrasmittitore continua a trasmettere un tono da 1750 Hz fino a quando non si rilascia **[CALL]** sul microfono o il tasto **PF** (1750).

Alcuni ripetitori in Europa devono ricevere segnali continui emessi per un certo periodo di tempo dopo il tono da 1750 Hz. Il ricetrasmittitore è anche in grado di rimanere in modalità di trasmissione per 2 secondi dopo aver trasmesso un tono da 1750 Hz.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 402 (1750.HD) {pagina 20}.



- 2 Impostare il tono su ON oppure OFF.

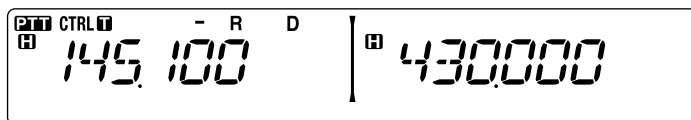
- Se impostato su ON, il tono da 1750 Hz effettua la trasmissione. Se impostato su OFF, il tono non viene trasmesso.

FUNZIONE INDIETRO

Dopo aver impostato una frequenza di trasmissione e ricezione separata, è possibile scambiare le frequenze utilizzando la funzione Indietro. Questo permette di controllare manualmente l'intensità dei segnali in ricezione direttamente da altre stazioni, mentre si utilizza un ripetitore. Se il segnale della stazione è forte spostarsi sulla frequenza simplex per continuare il contatto e liberare il ripetitore.

Premere **[REV]** per attivare o disattivare (ON/OFF) la funzione Indietro.

- Quando la funzione Indietro è attiva (ON), sul display appare la relativa icona R.



Note:

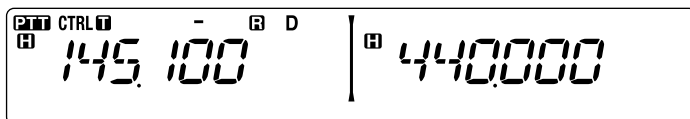
- ◆ Se la frequenza di trasmissione è all'esterno dell'intervallo di frequenza di trasmissione ammissibile quando si utilizza indietro, premendo **[PTT]** viene generato un tono di errore e la trasmissione viene impedita.
- ◆ Se la frequenza di ricezione è all'esterno dell'intervallo di frequenza di trasmissione quando si utilizza Indietro, viene generato un tono di errore e la funzione Indietro non sarà disponibile.
- ◆ L'offset del ripetitore automatico (ARO) non funziona quando è attivata la funzione Indietro.
- ◆ Impossibile attivare o disattivare la funzione Indietro durante la trasmissione.

AUTOMATIC SIMPLEX CHECKER (ASC)

Quando si utilizza un ripetitore, ASC controlla periodicamente l'intensità dei segnali in ricezione direttamente da altre stazioni. Se il segnale della stazione è abbastanza potente per permettere il contatto diretto senza un ripetitore, l'icona lampeggia. **[R]**

Premere **[REV]** (1s) per attivare (ON) ASC.

- Quando ASC è attivo (ON), sul display appare la relativa icona.



- Se è possibile il contatto diretto senza l'uso di un ripetitore, l'icona inizia a lampeggiare.
- Per uscire da ASC, premere [REV].

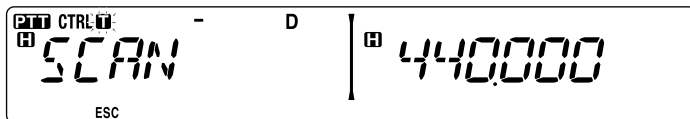
Note:

- ◆ Premendo [PTT] l'icona smette di lampeggiare.
- ◆ ASC non funziona se si utilizza la funzione simplex.
- ◆ ASC non funziona durante la scansione.
- ◆ Attivando ASC mentre si utilizza la funzione indietro si provoca la disattivazione (OFF) della funzione Indietro.
- ◆ Se si richiama un canale di memoria o il canale di chiamata e quei canali sono configurati con la funzione Indietro attivata (ON), si provoca la disattivazione di ASC (OFF).
- ◆ ASC provoca l'interruzione momentanea ogni 3 secondi dei segnali ricevuti.

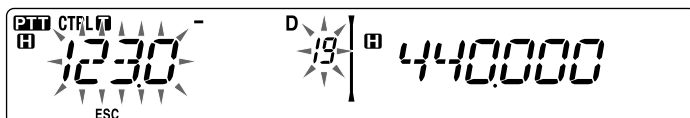
ID FREQUENZA TONO

Questa funzione effettua la scansione di tutte le frequenze di tono per identificare la frequenza di tono in ingresso su un segnale ricevuto. Questa funzione può essere utilizzata per individuare la frequenza di tono richiesta dal ripetitore locale.

- 1 Premere [TONE] per attivare (ON) la funzione di Tono.
 - L'icona appare sul display.
- 2 Premere [F], [TONE] (1 sec) per effettuare la scansione ID della frequenza di tono.
 - L'icona lampeggia e SCAN appare sul display.



- Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione vero l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso).
- Per uscire dalla funzione, premere [F] (ESC).
- Quando la frequenza di tono è stata identificata, la frequenza identificata appare sul display e lampeggia. Premere un tasto qualsiasi che non sia il comando di **Sintonizzazione** mentre la frequenza identificata lampeggia, per riprendere la scansione.



- 3 Premere il comando di **Sintonizzazione** per programmare la frequenza identificata al posto della frequenza di tono impostata correntemente.
 - La funzione di tono rimarrà attiva (ON). Premere [TONE] per disattivare (OFF) la funzione di Tono.
 - Premere [F] (ESC) se non si desidera programmare la frequenza identificata.

CANALI DI MEMORIA

Nei canali di memoria è possibile memorizzare le frequenze ed i dati correlati utilizzati di frequente. Per questo motivo non è necessario riprogrammare ogni volta i dati. Un canale programmato può essere richiamato rapidamente con una funzione molto semplice. Per le bande A e B sono disponibili un totale di 1000 canali di memoria.

SIMPLEX E RIPETITORE OPPURE CANALE DI MEMORIA ODD-SPLIT?

Ogni canale di memoria può essere utilizzato come un canale simplex e un canale ripetitore oppure come un canale odd-split. Memorizzare soltanto una frequenza per utilizzare un canale simplex e ripetitore o due frequenze separate per utilizzare un canale odd-split. Selezionare una delle due applicazioni per ciascun canale secondo le operazioni che si desiderano eseguire.

I canali simplex e ripetitore permettono:

- il funzionamento con frequenza simplex
- il funzionamento del ripetitore con un offset standard (se la direzione di offset è archiviata)

I canali odd-split permettono:

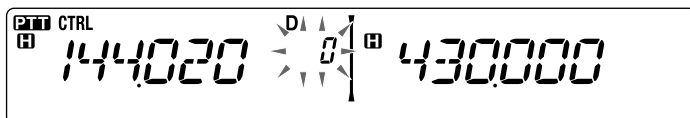
- il funzionamento del ripetitore con un offset non standard.

I dati elencati di seguito possono essere memorizzati in ciascun canale di memoria:

Parametro	Simplex e ripetitore	Odd-split
Frequenza di ricezione	Sì	Sì
Frequenza di trasmissione		Sì
Dimensioni fase frequenza di ricezione	Sì	Sì
Dimensioni fase frequenza di trasmissione		Sì
Direzione di offset	Sì	No
Tono ON/ OFF	Sì	Sì
Frequenza tono	Sì	Sì
CTCSS ON/OFF	Sì	Sì
Frequenza CTCSS	Sì	Sì
DCS ON/OFF	Sì	Sì
Codice DCS	Sì	Sì
Indietro ON/OFF	Sì	No
Esclusione canale memoria	Sì	Sì
Nome canale memoria	Sì	Sì
Modalità modulazione/demodulazione	Sì	Sì

MEMORIZZAZIONE FREQUENZE RIPETITORE SIMPLEX E STANDARD

- 1 Premere [**VFO**] per entrare nella modalità VFO.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza desiderata.
 - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono [**UP**]/[**DWN**] per selezionare una frequenza.
- 3 Configurare qualsiasi dato aggiuntivo desiderato per la frequenza.
 - Direzione di offset, Tono ON/OFF, Frequenza Tono, CTCSS ON/OFF, frequenza CTCSS, DCS ON/OFF, codice DCS, ecc.
- 4 Premere [**F**].
 - Appare un numero del canale di memoria.



- 5 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il numero di canale desiderato.
 - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono [**UP**]/[**DWN**] per selezionare un canale.
- 6 Premere [**MR**] per memorizzare i dati nel canale di memoria selezionato.

Nota: Se si memorizzano i dati in un canale di memoria che contiene già dati memorizzati, i dati esistenti vengono eliminati per memorizzare i nuovi dati.

■ Memoria canale di chiamata (simplex)

Il canale di chiamata può essere utilizzato per memorizzare qualsiasi frequenza ed i relativi dati richiamati di frequente. Si può dedicare il canale di Chiamata a canale di emergenza all'interno del gruppo.

Per memorizzare una frequenza simplex ed i relative dati come canale di chiamata anziché in un canale di memoria, dopo il passaggio 4 (di cui sopra) premere [**CALL**].

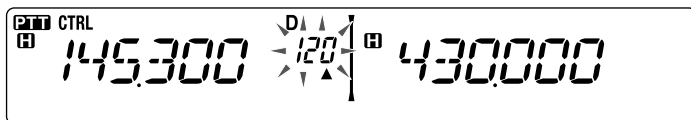
Nota: La memorizzazione di nuovi dati nel canale di chiamata elimina i vecchi dati. (Il canale di chiamata stesso non può essere eliminato, ma i dati possono essere sostituiti con nuovi dati).

MEMORIZZAZIONE DI FREQUENZE DI RIPETITORE ODD-SPLIT

Alcuni ripetitori utilizzano una coppia di frequenza di ricezione e trasmissione con un offset non-standard. Per accedere a questi ripetitori, memorizzare due frequenze separate in un canale di memoria. In questo modo sarà possibile utilizzare i ripetitori senza cambiare la frequenza di offset memorizzata nel menu.

- 1 Configurare un canale simplex seguendo i passaggi da 1 a 6 di "MEMORIZZAZIONE FREQUENZE RIPETITORE SIMPLEX E STANDARD" di cui sopra.
- 2 Premere [**VFO**] per entrare nella modalità VFO.
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di trasmissione desiderata.
 - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono [**UP**]/[**DWN**] per selezionare una frequenza.

- 4 Configurare qualsiasi dato aggiuntivo desiderato per la frequenza di trasmissione.
 - Tono ON/OFF, Frequenza Tono, CTCSS ON/OFF, frequenza CTCSS, DCS ON/OFF, codice DCS, ecc.
- 5 Premere **[F]**.
 - Apare un numero del canale di memoria.
- 6 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il numero di canale desiderato.
 - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono **[UP]/[DWN]** per selezionare un canale.



- 7 Premere **[PTT]**, **[MR]** per memorizzare i dati nel canale di memoria selezionato.

Note:

- ◆ Non è possibile impostare le frequenze di trasmissione e ricezione su bande differenti.
- ◆ Non è possibile impostare una dimensione di incremento di frequenza differente per le frequenze di trasmissione e ricezione.

■ Memoria canale di chiamata (odd-split)

Il canale di chiamata può essere utilizzato per memorizzare qualsiasi frequenza ed i relativi dati richiamati di frequente. Si può dedicare il canale di Chiamata a canale di emergenza all'interno del gruppo.

Per memorizzare una frequenza odd-split ed i relativi dati come canale di chiamata anziché in un canale di memoria, dopo il passaggio 6 (di cui sopra) premere **[PTT]**, **[CALL]**.

Nota: Non è possibile memorizzare lo stato di offset di trasmissione e lo stato Indietro in un canale di chiamata odd-split.

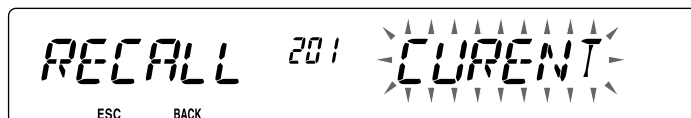
RICHIAMARE UN CANALE DI MEMORIA

- 1 Premere **[MR]** per entrare nella modalità di richiamata memoria.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di memoria desiderata.
 - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono **[UP]/[DWN]** per selezionare un canale, oppure si può digitare un numero di canale utilizzando il tastierino del microfono.

■ Metodo di richiamo memoria

Il menu del ricetrasmittitore fornisce inoltre l'opzione di richiamare canali di memoria con le frequenze memorizzate nella banda corrente oppure tutti i canali di memoria.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 201 (RECALL) {pagina 20}.

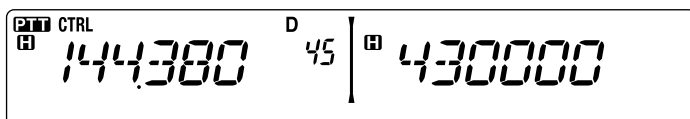


- 2 Impostare il metodo di richiamata su CURENT (banda corrente) oppure ALL (tutte le bande).

- CURENT permette di richiamare soltanto quei canali di memoria che dispongono di frequenza memorizzate all'interno della banda corrente {pagina 17}. ALL permette di richiamare tutti i canali di memoria programmati.
- Quando il canale di memoria richiamato è un canale AM, non è possibile richiamare sulla banda B.

ELIMINAZIONE DI UN CANALE DI MEMORIA

- 1 Premere **[MR]** per entrare nella modalità di richiamata memoria.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di memoria desiderata.
 - Inoltre si possono utilizzare i tasti del microfono **[UP]/[DWN]** per selezionare un canale, oppure si può digitare un numero di canale utilizzando il tastierino del microfono.



- 3 Spegnerne (OFF) il ricetrasmittitore.
- 4 Premere **[MR] + Accendere**.
 - Sul display appare un messaggio di conferma.



- 5 Premere il comando **Sintonizzazione** per eliminare il canale di memoria.
 - Per uscire dalla funzione senza eliminare il canale premere **[F] (ESC)**.

DENOMINARE UN CANALE DI MEMORIA

È possibile attribuire un nome ai canali di memoria utilizzando un massimo di 6 caratteri alfanumerici. Quando si richiama un canale di memoria nominato, il nome appare sul display al posto della frequenza memorizzata. I nomi possono essere segnali di chiamata, nomi di ripetitori, città, persone, ecc.

- 1 Premere **[MR]** per entrare nella modalità di richiamata memoria.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza di memoria desiderata.
- 3 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 200 (M.NAME) {pagina 20}.



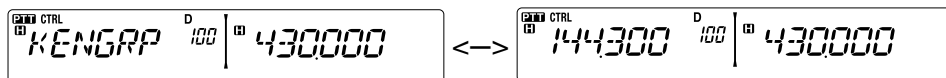
- 4 Digitare il nome desiderato per il canale {pagina 24}.

Nota: È possibile sovrascrivere un nome di canale di memoria effettuando le precedenti procedure. È possibile eliminare un nome del canale di memoria eliminando il canale di memoria.

COMMUTAZIONE DEL NOME DI MEMORIA/DEL DISPLAY DI FREQUENZA

Dopo aver memorizzato i nomi delle memorie, è possibile commutare il nome di memoria e la frequenza memorizzata. Questa funzione può essere utile se è necessario confermare la frequenza memorizzata nei canali di memoria nominati.

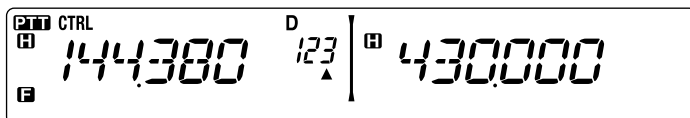
- 1 Premere **[MR]** per entrare nella modalità di richiamata memoria.
- 2 Premere il comando di **Sintonizzazione** per commutare tra il nome di memoria e la frequenza memorizzata.



TRASFERIMENTO MEMORIA IN VFO

Trasferendo i contenuti di un canale di memoria o di un canale di chiamata in VFO può essere utile se si desidera cercare altre stazioni o una frequenza eliminata, in prossimità del canale di memoria selezionato o della frequenza del canale di chiamata.

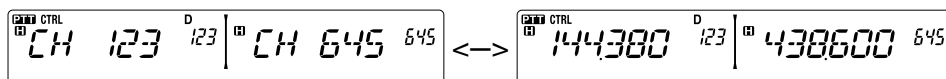
- 1 Premere **[MR]** oppure **[CALL]** per accedere alla modalità di richiamata memoria o per selezionare il canale di chiamata.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale desiderato. (Questo passaggio non è necessario quando si seleziona un canale di chiamata.)
- 3 Premere **[F]**, **[VFO]**.
 - Tutto il contenuto del canale di memoria o del canale di chiamata viene copiato nel VFO e la modalità VFO viene selezionata al termine del trasferimento.
 - Quando si copia una frequenza di trasmissione da una memoria odd-split o da un canale di chiamata, prima di tutto attivare (ON) la funzione Indietro prima di premere **[F]**, **[VFO]**.



FUNZIONE DISPLAY CANALE

Utilizzare questa funzione se si desidera utilizzare soltanto canali di memoria. Quando questa funzione è attiva (ON) il ricetrasmittitore visualizza soltanto un numero di canale di memoria al posto di una frequenza.


- 1 Spegnerne (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere **[LOW] + Accendere** per attivare/disattivare (ON/OFF) il display del canale.



Note:

- ◆ Se nessun canale di memoria contiene dati salvati, il display del canale non è disponibile.
- ◆ Se un canale è dotato di nome memorizzato, il nome appare sul display al posto del numero del canale.
- ◆ Quando si usa il display del canale, non è possibile ripristinare il ricetrasmittitore.

Mentre ci si trova nella modalità di display del canale, i tasti del ricetrasmittitore funzione come illustrato di seguito:

Nome tasto	[KEY]	[F], [KEY]	[KEY] (1sec)	Durante la trasmissione	[KEY] + Power ON
	Accendere/ spegnere	Accendere/ spegnere	Accendere/ spegnere	Accendere/ spegnere	X
PM	–	–	–	–	–
VFO	–	–	–	–	–
MR	Modalità MR	–	Scansione di memoria	–	–
CALL	Modalità di chiamata	Memorizza in canale di chiamata	Scansione chiamata	–	–
F	Modalità funzione	Uscita dalla modalità funzione	Blocco dei tasti	–	–
TONE	–	–	–	–	–
REV	Indietro ON/ OFF	–	–	–	–
LOW	Modifica la potenza di uscita	Mute	–	Modifica la potenza di uscita	Cambia il display del canale
PF1	Seleziona il canale delle previsioni del tempo (tipo K)	–	–	–	–
PF2	Modifica la banda di controllo	–	–	–	–
Comando di sintonizzazione	Cambia tra il numero CH e il nome del canale	–	Scansione gruppo	–	–
BAND SEL A	Banda A	–	Modifica single/dual	–	–
BAND SEL B	Banda B	–	Modifica single/dual	–	–

MEMORIA PROGRAMMABILE (PM)

La memoria programmabile (PM) memorizza virtualmente tutte le impostazioni correntemente configurate sul ricetrasmittitore. Questo ricetrasmittitore fornisce 5 canali PM per memorizzare 5 unità di configurazioni del ricetrasmittitore. In seguito, è possibile richiamare rapidamente uno qualsiasi di questi canali, secondo le operazioni che si vogliono eseguire o l'ambiente operativo.

Non è possibile memorizzare le seguenti impostazioni programmabili:

- Nome memoria
- Esclusione canale memoria
- Modalità visualizza canale
- Ripetitore banda bloccata/banca incrociata ON/OFF ¹
- Modalità ripetitore ¹
- Trattieni ripetitore ¹
- Trasmetti ID ripetitore ¹
- ID ripetitore registrata ¹
- Telecomando ¹
- Risposta ¹
- ID telecomando ¹
- Blocco tasti
- Accensione mediante password ²
- Canale memoria/Canale chiamata/Memoria scansione programma
- Canale meteo ¹
- Memoria DTMF
- Memoria EchoLink
- Velocità porta PC
- Modalità 10 MHz ²
- Logica uscita dati SQC ²

¹ Solo tipo K

² Impostabile solo utilizzando il software MCP-2A.

ESEMPI DI APPLICAZIONE

Di seguito vengono riportati alcuni esempi di applicazione di come potrebbe essere utilizzata la memoria programmabile. Questi esempi di applicazioni potrebbero non risultare utili all'utente ma permettono di comprendere la flessibilità di questa funzione.

Situazione: L'utente condivide il ricetrasmittitore con gli altri membri della famiglia o con i soci del club. Ogni singola persona ha delle preferenze proprie per l'impostazione delle varie funzioni. Ogni volta che si utilizza il ricetrasmittitore è necessario cambiare molte impostazioni.

Soluzione: Dato che sono disponibili 5 canali PM, il ricetrasmittitore può essere programmato separatamente da un massimo di 5 persone che possono memorizzare il loro ambiente personalizzato. Ogni persona può modificare rapidamente le proprie impostazioni preferite semplicemente richiamando un canale PM. È troppo difficoltoso modificare le impostazioni dopo che qualcun altro le ha riconfigurate. Per cui questa applicazione può evitare la situazione di disporre un ricetrasmittitore ricco di funzioni che non vengono utilizzate.

Situazione: Utilizzando il ricetrasmittitore sulla strada per il lavoro ogni mattina, si preferisce una modalità silenziosa del ricetrasmittitore che non disturba la quiete del mattino. Inoltre si ritiene che un display molto luminoso sia inutile con la luce del sole. La sera rientrando a casa, si apprezza la funzione del segnale acustico e si nota l'utilità di un display luminoso dopo il tramonto.

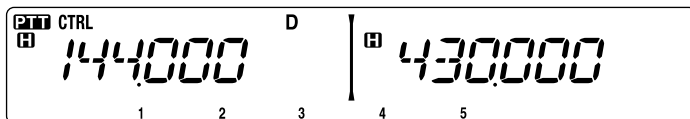
Soluzione: In 2 canali PM, memorizzare gli stessi dati operativi quali: frequenza, offset, tono, ecc. e memorizzare impostazioni differenti per la luminosità del display e le funzioni di segnalazione acustica. In seguito sarà sufficiente richiamare le impostazioni più opportune per il funzionamento di giorno o di notte.

Situazione: Impossibile definire la modalità di uscita dalla modalità corrente del ricetrasmittitore.

Soluzione: Richiamare semplicemente il canale PM 2, che contiene una copia esatta dell'ambiente predefinito del ricetrasmittitore. In tal modo non si perderanno i contenuti dei canali di memoria.

MEMORIZZAZIONE DATI NEI CANALI PM

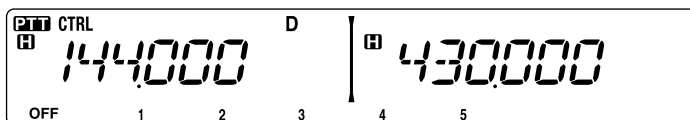
- 1 Accertarsi che le seguenti condizioni siano soddisfatte:
 - Il ricetrasmittitore si trova in modalità di ricezione.
 - La scansione non è in uso.
 - Il comando del microfono è spento (OFF)
- 2 Configurare il ricetrasmittitore con le impostazioni desiderate.
- 3 Premere [F], [PM].
 - I numeri dei canali PM da 1 a 5 appaiono e lampeggiano nella parte bassa del display.



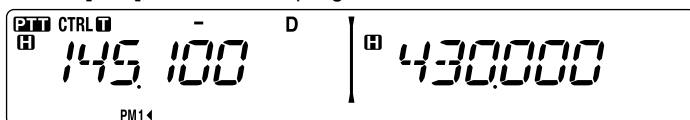
- 4 Digitare un numero di canale (da [1] a [5]) corrispondente al canale PM desiderato.
 - Le impostazioni vengono memorizzate nel canale PM.

RICHIAMARE I CANALI PM

- 1 Premere [PM].
 - I numeri dei canali PM da 1 a 5 e OFF appaiono nella parte bassa del display.



- 2 Digitare un numero di canale (da [1] a [5]) corrispondente al canale PM desiderato.
 - Le impostazioni memorizzate nel canale PM vengono richiamate.
 - Il numero del canale selezionato appare sul display.
 - Se si seleziona [OFF], i canali PM si spengono.



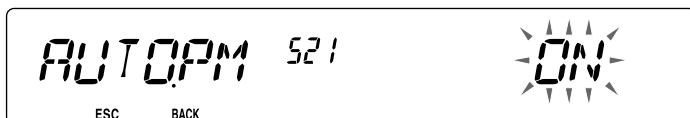
MEMORIZZAZIONE AUTOMATICA CANALE PM

Dopo aver richiamato un canale PM, questa funzione sovrascrive automaticamente il canale PM corrente con l'ambiente operativo presente, quando:

- Si richiama un altro canale PM.
- Si preme **[PM]**.
- Si spenge (OFF) il ricetrasmittitore.

Seguire i passaggi indicate di seguito per attivare la funzione di memorizzazione automatica PM.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 521 (AUTO.PM) {pagina 20}.



- 2 Impostare AUTO.PM su ON.

Nota: Se non si richiama un canale PM (1 - 5), il Menu n. 521 non appare sul display.

RIPRISTINO CANALE PM

Per ripristinare i canali PM con le impostazioni predefinite:

- 1 Spegnerne (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere **[F] + Accendere**.
- 3 Rilasciare **[F]**.
- 4 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** e selezionare PM.



- 5 Premere il comando **Sintonizzazione**.
 - Sul display appare un messaggio di conferma.



- 6 Premere il comando **Sintonizzazione** nuovamente per ripristinare i canali PM.
 - Premere **[TONE] (BACK)** per tornare al display precedente.
 - Per uscire senza ripristinare i canali PM premere **[F] (ESC)**.

SCANSIONE

La scansione è una caratteristica utile per il monitoraggio semplice delle frequenze preferite. Familiarizzando con tutti i tipi di scansione si può migliorare la propria efficienza operativa.

Questo ricetrasmittitore è dotato dei seguenti tipi di scansione:

Tipo di scansione	Intervallo di scansione
Scansione VFO	Effettua la scansione di tutte le frequenze sulla banda corrente.
Scansione di memoria	Effettua la scansione di tutte le frequenze memorizzate nei canali di memoria.
Scansione del gruppo	Effettua la scansione delle frequenze nei canali di memoria che appartengono al gruppo specificato.
Scansione di programma	Effettua la scansione di tutte le frequenze nell'intervallo programmato nella banda corrente.
Scansione MHz	Effettua la scansione di tutte le frequenze in un intervallo da 1 MHz dalla frequenza originante.
Scansione chiamata	Effettua la scansione del canale di chiamata e della frequenza VFO correntemente selezionata nel canale di memoria.

Note:

- ◆ Regolare il livello di squelch prima di eseguire la scansione. Selezionando un livello di squelch troppo basso si rischia di interrompere immediatamente la scansione.
- ◆ Quando si utilizza CTCSS o DCS, la scansione si arresta per qualsiasi segnale ricevuto; tuttavia potrete udire l'audio soltanto quando il segnale contiene lo stesso tono CTCSS o codice DCS selezionato.
- ◆ Quando si utilizza lo squelch del contatore S, la scansione si arresta quando la forza del segnale ricevuto è uguale o supera l'impostazione del misuratore S. La scansione riprende 2 secondi dopo che il livello di segnale cala al di sotto dell'impostazione del contatore S.
- ◆ Tenendo premuto [PTT] provoca l'interruzione temporanea della scansione se sta funzionando su una banda non TX.
- ◆ Avviando la scansione si disattiva (OFF) Automatic Simplex Checker.

SCelta DI UN METODO DI RIPRESA DELLA SCANSIONE

Il ricetrasmittitore arresta la scansione ad una frequenza o canale di memoria in cui si rileva un segnale. Quindi il ricetrasmittitore continua la scansione secondo quale modalità di ripresa è stata selezionata. È possibile scegliere una delle seguenti modalità. La predefinita è la modalità funzionante a tempo.

- **Modalità funzionante a tempo**

Il ricetrasmittitore rimane su una frequenza occupata o su un canale di memoria per circa 5 secondi, quindi continua la scansione anche se il segnale è ancora presente.

- **Modalità funzionante a portante**

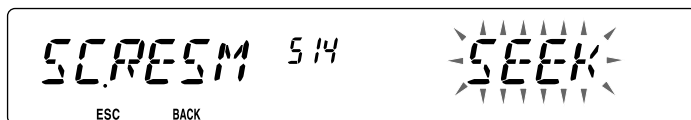
Il ricetrasmittitore rimane su una frequenza occupata o su un canale di memoria fino a quando non sparisce il segnale. Tra la perdita del segnale e la ripresa della scansione trascorre un ritardo di 2 secondi.

- **Modalità di ricerca**

Il ricetrasmittitore rimane su una frequenza occupata o su un canale di memoria anche dopo la caduta del segnale e non riprende automaticamente la scansione.

Nota: Per interrompere temporaneamente la scansione e monitorare i segnali deboli, premere il tasto del microfono PF assegnato alla funzione del monitor{pagina 66}. Premere nuovamente il tasto PF per riprendere la scansione.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 514 (SC.RESM) {pagina 20}.



- 2 Impostare la modalità di ripresa scansione su TO (funzionante a tempo), CO (funzionante a portante) o SEEK (Ricerca).

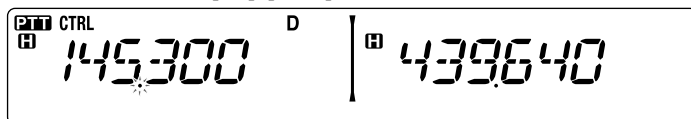
SCANSIONE VFO

La scansione VFO esegue il monitoraggio di tutte le frequenze sintonizzabili sulla banda, utilizzando le dimensioni della fase di frequenza correnti.

- 1 Selezionare la banda desiderata.

- 2 Premere **[VFO] (1 sec)**.

- La scansione si avvia alla frequenza corrente.
- Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
- Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono **[UP]/ [DWN]**.



- 3 Per uscire dalla scansione VFO premere di nuovo **[VFO]**.

SCANSIONE DI MEMORIA

Utilizzare la scansione di memoria per monitorare tutti i canali di memoria programmati con i dati di frequenza.

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[MR]** (1 sec).
 - La scansione si avvia alla frequenza corrente.
 - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
 - Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono **[UP]** **[DWN]**.
- 3 Per uscire dalla scansione di memoria premere di nuovo **[MR]**.

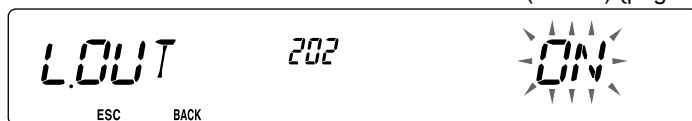
Note:

- ◆ Almeno 2 canali di memoria devono contenere dati e non devono essere bloccati alla scansione.
- ◆ I canali di memoria da L0/U0 a L9/U9 non vengono sottoposti a scansione.
- ◆ La scansione di memoria può essere avviata quando ci si trova nella modalità di display del canale. Mentre la scansione è in pausa su un canale, il numero del canale lampeggia.

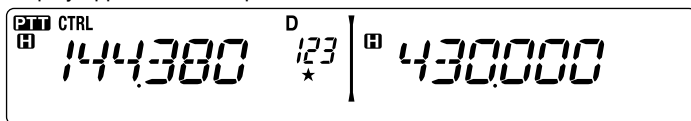
■ Blocco di un canale di memoria

Si possono selezionare i canali di memoria che non si preferisce monitorare durante la scansione.

- 1 Premere **[MR]**, quindi ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale desiderato.
- 2 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 202 (L.OUT) {pagina 20}.



- 3 Impostare il blocco su ON per bloccare il canale al di fuori della sequenza di scansione.
 - Per annullare il blocco, impostare l'opzione su OFF.
 - Sul display appare l'icona ★ per il canale che è stato bloccato.



Nota: I canali di memoria da L0/U0 a L9/U9 non possono essere bloccati.

SCANSIONE DI GRUPPO

Per eseguire la scansione di gruppo, i 1000 canali di memoria sono suddivisi in 10 gruppi, con ciascun gruppo contenente 100 canali. La scansione di gruppo controlla solo i 100 canali che appartengono al gruppo specifico in scansione. I canali sono raggruppati nel modo seguente:

Gruppo di memoria	Intervallo di canale	Gruppo di memoria	Intervallo di canale
0	0 ~ 99	5	500 ~ 599
1	100 ~ 199	6	600 ~ 699
2	200 ~ 299	7	700 ~ 799
3	300 ~ 399	8	800 ~ 899
4	400 ~ 499	9	900 ~ 999

- 1 Premere **[MR]**, quindi ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale nel gruppo desiderato.
- 2 Premere il comando di **Sintonizzazione (1 sec)**.
 - La scansione si avvia sul canale corrente.
 - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
 - Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono **[UP]/ [DWN]**.
- 3 Per uscire dalla scansione di gruppo premere di nuovo il comando di **Sintonizzazione**.

Note:

- ◆ Almeno 2 canali di memoria nel gruppo selezionato devono contenere dati e non devono essere bloccati alla scansione.
- ◆ La scansione di memoria può essere avviata quando ci si trova nella modalità di display del canale. Mentre la scansione è in pausa su un canale, il numero del canale lampeggia.

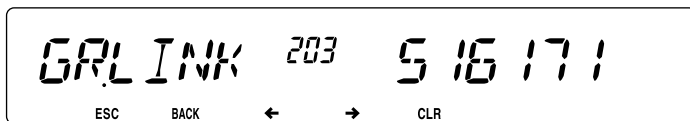
■ Link gruppo di memoria

Il Link gruppo di memoria consente di collegare 2 o più gruppi di canali di memoria insieme come se fossero un gruppo singolo durante la scansione. Si possono collegare insieme un massimo di 6 gruppi separati, o aggiungere addirittura indicazioni multiple nello stesso link di gruppo, per garantire che un gruppo sia sottoposto a scansione con maggiore frequenza rispetto agli altri gruppi.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 203 (GR.LINK) {pagina 20}.
- 2 Premere il comando **Sintonizzazione**.
 - Il cursore inizia a lampeggiare.



- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un gruppo da collegare.
- 4 Premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il gruppo e spostare il cursore a destra.
 - Premere **[REV] (←)** per spostare il cursore indietro oppure **[LOW] (→)** per spostare il cursore a destra.
- 5 Ripetere i passaggi 3 e 4 per collegare gruppi aggiuntivi.



- 6 Una volta immessi i gruppi desiderati, premere **[LOW] (→)** per spostare il cursore a destra, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per completare l'immissione ed uscire dalla modalità Menu.
 - Se sono stati immessi tutti e 6 i gruppi consentiti, premere semplicemente il comando di **Sintonizzazione** per completare l'immissione ed uscire dalla modalità Menu.

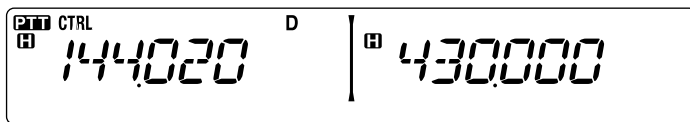
SCANSIONE DI PROGRAMMA

La scansione di programma è identica alla scansione VFO tranne per il fatto che si sceglie un intervallo di frequenza per la scansione.

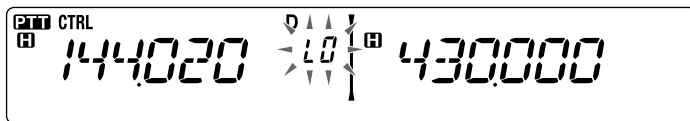
■ Impostazione limiti di scansione

Si possono memorizzare un massimo di 10 intervalli di scansione nei canali di memoria da L0/U0 a L9/U9.

- 1 Premere **[VFO]**.
- 2 Selezionare la banda desiderata.
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza per il limite inferiore.



- 4 Premere **[F]**.
 - Appare un numero del canale di memoria che lampeggia.
- 5 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un canale da L0 a L9.



- 6 Premere **[MR]** per impostare il numero del canale.
 - In tal modo il limite inferiore è memorizzato nel canale
- 7 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza per il limite inferiore.

- 8 Premere **[F]**.
- 9 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un numero di canale corrispondente da U0 a U9.
 - Ad esempio se al passaggio 5 si seleziona il canale L3, selezionare il canale U3 in questa fase.
- 10 Premere **[MR]** per impostare il numero del canale.
 - In tal modo il limite superiore è memorizzato nel canale.
 - Per confermare i limiti di scansione memorizzati premere **[MR]**, quindi selezionare i canali L e U.

Note:

- ◆ Il limite inferiore deve essere inferiore per frequenza rispetto al limite superiore.
 - ◆ Le dimensioni della fase di frequenza superiore e inferiore devono essere identiche.
 - ◆ Il limite superiore e quello inferiore devono essere selezionati sulla stessa banda.
-

■ Uso della scansione di programma

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[VFO]**.
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare una frequenza all'interno dell'intervallo di scansione desiderato.
- 4 Premere **[VFO] (1 sec)**.
 - La scansione si avvia alla frequenza corrente.
 - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
 - Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono **[UP]/ [DWN]**.
- 5 Per uscire dalla scansione di programma premere di nuovo **[VFO]**.

Note:

- ◆ Se la dimensione di fase è differente tra il limite inferiore e il superiore, verrà avviata la scansione VFO al posto della Scansione di programma.
 - ◆ Se la frequenza VFO corrente si trova all'interno di più di un intervallo di Scansione di programma, viene utilizzato l'intervallo memorizzato nel numero di canale più piccolo.
-

SCANSIONE MHZ

La scansione MHZ controlla 1 segmento MHz della banda, utilizzando le dimensioni correnti della fase di frequenza. La cifra corrente da 1 MHz determina i limiti della scansione. Ad esempio, se la frequenza corrente è 145,400 MHz, allora l'intervallo di scansione sarà compreso tra 145,000 MHz e 145,995 MHz (il limite superiore esatto dipende dalle dimensioni della fase di frequenza corrente).

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere [**VFO**].
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare una frequenza all'interno dell'intervallo da 1 MHz.
- 4 Premere e tenere premuto il comando di **Sintonizzazione** per 1 secondo per avviare la scansione.
 - La scansione si avvia alla frequenza corrente.
 - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
 - Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono [**UP**] / [**DWN**].
- 5 Per uscire dalla scansione MHz premere nuovamente il comando di **Sintonizzazione**.

SCANSIONE CHIAMATA

Utilizzare la Scansione chiamata per controllare sia il canale di chiamata che la frequenza VFO attualmente selezionata oppure il canale di memoria attualmente selezionato.

- 1 Selezionare la frequenza VFO desiderato o il canale di memoria.
- 2 Premere [**CALL**] (1 sec) per avviare una scansione chiamata.
 - Il decimale di 1 MHz lampeggia mentre la scansione è in corso.
 - Quando si effettua la scansione di un canale di memoria, il canale chiamata sulla stessa banda del canale di memoria viene utilizzato per la scansione.
- 3 Per uscire dalla scansione chiamata premere di nuovo [**CALL**].

Nota: Il canale di memoria selezionato viene sottoposto a scansione anche se è stato bloccato al di fuori della scansione.

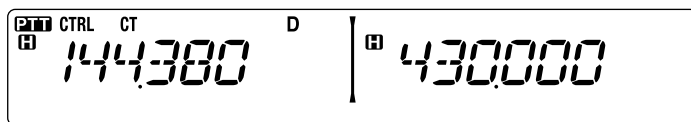
CONTINUOUS TONE CODED SQUELCH SYSTEM (CTCSS)

A volte si può desiderare di ascoltare le chiamate soltanto da persone specifiche. La funzione Continuous Tone Coded Squelch System (CTCSS) permette di ignorare (non ascoltare) le chiamate indesiderate da altre persone che stanno utilizzando la stessa frequenza. Per questo, selezionare lo stesso tono CTCSS selezionato dalle altre persone nel gruppo. Un tono CTCSS è sub-audibile ed è selezionabile tra 42 frequenze di tono.

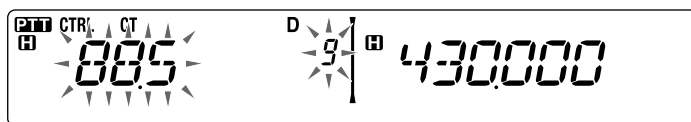
Nota: CTCSS non rende la conversazione privata. Serve soltanto per non ascoltare la conversazione non desiderate.

USO DELLA FUNZIONE CTCSS

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[TONE]** 2 volte per attivare la funzione CTCSS.
 - Quando la funzione CTCSS è attiva, sul display apparirà l'icona **CT**.
 - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:
Tono (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Off (nessuna visualizzazione su display).



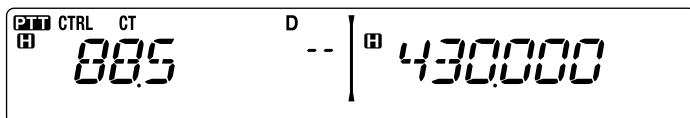
- 3 Premere **[F]**, **[TONE]**.
 - La frequenza CTCSS corrente appare sul display e lampeggia.



- 4 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la frequenza CTCSS desiderata.
 - Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per le frequenze disponibili.
 - Per uscire dalla scelta della frequenza CTCSS, premere **[F]** (**ESC**).
- 5 Premere qualsiasi tasto diverso dal comando di **Sintonizzazione** e **[F]** (**ESC**) per completare l'impostazione.
- 6 **Quando si riceve una chiamata:** Lo squelch del ricetrasmittitore si attiva soltanto quando si riceve il tono CTCSS selezionato.
Quando si effettua una chiamata: Tenere premuto **[PTT]**, e parlare nel microfono.
 - Per annullare la funzione CTCSS, premere **[TONE]** fino a quando dal display scompare CT.

Una frequenza CTCSS può essere selezionata anche utilizzando il microfono:

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[TONE]** 2 volte per attivare la funzione CTCSS.
 - Quando la funzione CTCSS è attiva, sul display apparirà l'icona **CT**.
 - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:
Tono (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Off (nessuna visualizzazione su display).
- 3 Premere **[F]**, **[TONE]**.
 - La frequenza CTCSS corrente appare sul display e lampeggia.
- 4 Premere il tasto programmato come **[ENTER]**.



- 5 Digitare un numero di riferimento frequenza (01 ~ 42) utilizzando il tastierino del microfono.
 - Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per le frequenze ed i loro numeri di riferimento.

N.	Frequenza (Hz)	N.	Frequenza (Hz)	N.	Frequenza (Hz)	N.	Frequenza (Hz)
01	67,0	12	97,4	23	141,3	34	206,5
02	69,3	13	100,0	24	146,2	35	210,7
03	71,9	14	103,5	25	151,4	36	218,1
04	74,4	15	107,2	26	156,7	37	225,7
05	77,0	16	110,9	27	162,2	38	229,1
06	79,7	17	114,8	28	167,9	39	233,6
07	82,5	18	118,8	29	173,8	40	241,8
08	85,4	19	123,0	30	179,9	41	250,3
09	88,5	20	127,3	31	186,2	42	254,1
10	91,5	21	131,8	32	192,8		
11	94,8	22	136,5	33	203,5		

ID FREQUENZA CTCSS

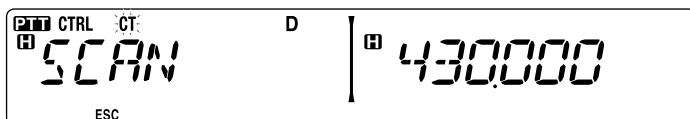
Questa funzione effettua la scansione di tutte le frequenze CTCSS per identificare la frequenza CTCSS in ingresso su un segnale ricevuto. Questa funzione può essere utile quando è impossibile richiamare la frequenza CTCSS utilizzata dalle altre persone nel gruppo.

1 Premere [TONE] 2 volte per attivare la funzione CTCSS.

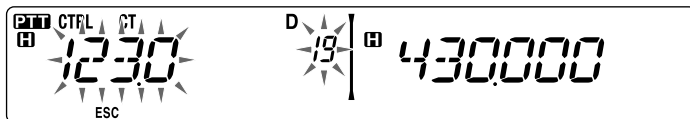
- Quando la funzione CTCSS è attiva, sul display apparirà l'icona **CT**.
- Ogni volta che si preme [TONE], la selezione cambia nel modo seguente:
Tono (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Off (nessuna visualizzazione su display).

2 Premere [F], [TONE] (1 sec).

- L'icona **CT** lampeggia e SCAN appare sul display.
- La scansione si avvia alla ricezione di un segnale.



- Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono [UP]/[DWN].
- Per uscire dalla scansione, premere [F] (ESC).
- Quando la frequenza CTCSS è stata identificata, la frequenza identificata appare sul display e lampeggia.



3 Premere il comando di **Sintonizzazione** per programmare la frequenza identificata al posto della frequenza CTCSS impostata correntemente.

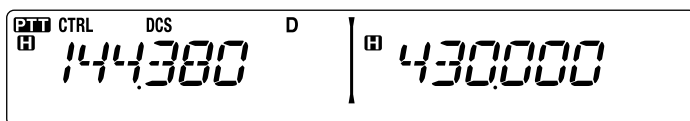
- La funzione CTCSS rimarrà attiva (ON). Per annullare la funzione CTCSS, premere [TONE] fino a quando dal display scompare CT.
- Premere [F] (ESC) se non si desidera programmare la frequenza identificata.
- Ruotare il comando di **Sintonizzazione** mentre una frequenza identificata lampeggia, per riprendere la scansione.

DIGITAL CODED SQUELCH (DCS)

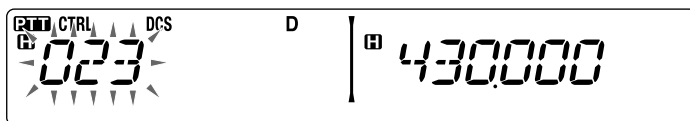
Digital Code Squelch (DCS) è un'altra applicazione che permette di ignorare (non ascoltare) chiamate indesiderate. Funziona allo stesso modo della funzione CTCSS. Le due funzioni si differenziano esclusivamente per il metodo di codifica/decodifica ed il numero dei codici selezionabili. Per la funzione DCS è possibile selezionare tra 104 codici differenti.

USO DI DCS

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[TONE]** 3 volte per attivare la funzione DCS.
 - Quando la funzione DCS è attiva, sul display apparirà l'icona **DCS**.
 - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente: Tono (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Off (nessuna visualizzazione su display).



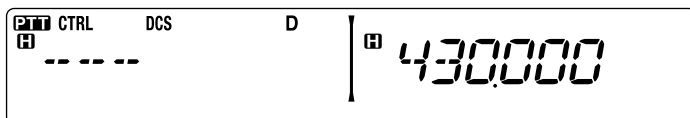
- 3 Premere **[F]**, **[TONE]**.
 - Il codice DCS corrente appare sul display e lampeggia.



- 4 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il codice DCS desiderato.
 - Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per i codici disponibili.
 - Per uscire dalla scelta del codice DCS, premere **[F] (ESC)**.
- 5 Premere qualsiasi tasto diverso dal comando di **Sintonizzazione** e **[F] (ESC)** per completare l'impostazione.
- 6 **Quando si riceve una chiamata:** Lo squelch del ricetrasmittitore si attiva soltanto quando si riceve il codice DCS selezionato.
Quando si effettua una chiamata: Tenere premuto **[PTT]**, e parlare nel microfono.
 - Per annullare la funzione DCS, premere **[TONE]** fino a quando dal display scompare DCS.

Un codice DCS può essere selezionato anche utilizzando il microfono:

- 1 Selezionare la banda desiderata.
- 2 Premere **[TONE]** 3 volte per attivare la funzione DCS.
 - Quando la funzione DCS è attiva, sul display apparirà l'icona **DCS**.
 - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:
Tono (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Off (nessuna visualizzazione su display).
- 3 Premere **[F]**, **[TONE]**.
 - Il codice DCS corrente appare sul display e lampeggia.
- 4 Premere il tasto programmato come **[ENTER]**.



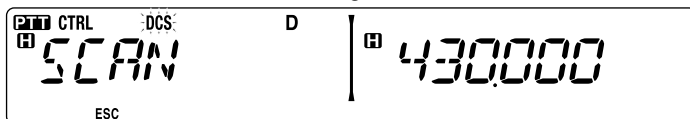
- 5 Digitare il codice DCS desiderato utilizzando il tastierino del microfono.
 - Fare riferimento alla tabella riportata di seguito per i codici DCS.

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

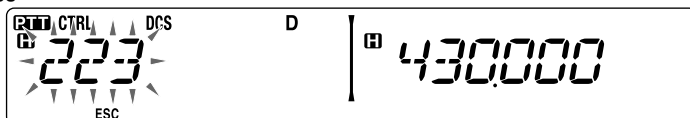
ID CODICE DCS

Questa funzione effettua la scansione di tutti i codici DCS per identificare il codice DCS in ingresso su un segnale ricevuto. Questa funzione può essere utile quando è impossibile richiamare il codice DCS utilizzato dalle altre persone nel gruppo.

- 1 Premere **[TONE]** 3 volte per attivare la funzione DCS.
 - Quando la funzione DCS è attiva, sul display apparirà l'icona **DCS**.
 - Ogni volta che si preme **[TONE]**, la selezione cambia nel modo seguente:
Tono (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Off (nessuna visualizzazione su display).
- 2 Premere **[F]**, **[TONE]** (1 sec).
 - L'icona **DCS** lampeggia e SCAN appare sul display.
 - La scansione si avvia alla ricezione di un segnale.



- Per invertire la direzione di scansione ruotare il comando di **Sintonizzazione** in senso orario (scansione verso l'alto) o in senso antiorario (scansione verso il basso). Si possono anche premere i tasti del microfono **[UP]**/**[DWN]**.
- Per uscire dalla scansione, premere **[F]** (**ESC**).
- Quando un codice DCS è stato identificato, il codice identificato appare sul display e lampeggia.



- 3 Premere il comando di **Sintonizzazione** per programmare il codice identificato al posto del codice DCS impostato correntemente.
 - La funzione DCS rimarrà attiva (ON). Per annullare la funzione DCS, premere **[TONE]** fino a quando dal display scompare DCS.
 - Premere **[F]** (**ESC**) se non si desidera programmare il codice identificato.
 - Ruotare il comando di **Sintonizzazione** mentre un codice identificato lampeggia, per riprendere la scansione.

DUAL TONE MULTI-FREQUENCY (DTMF)

Il tasti sul microfono funzionano come tasti DTMF; si tratta dei 12 normali tasti che si trovano su un telefono al pulsanti più 4 tasti aggiuntivi (A, B, C, D). Il ricetrasmittitore è dotato di 10 canali di memoria dedicati. Pertanto è possibile memorizzare un codice DTMF fino a 16 cifre.

Alcuni ripetitore negli USA e in Canada offrono un servizio denominato Autopatch. Mediante questo servizio è possibile accedere alla rete dei telefonica pubblica mediante tali ripetitori inviando toni DTMF. Per maggiori dettagli, rivolgersi al gestore del ripetitore locale.

COMPOSIZIONE MANUALE

La composizione manuale richiede soltanto due passaggi per inviare i toni DTMF.

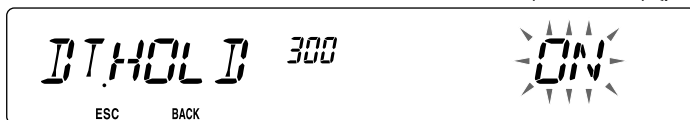
- 1 Tenere premuto l'interruttore **[PTT]** del microfono.
- 2 Premere i tasti sul tastierino in sequenza per inviare toni DTMF.
 - In tal modo vengono trasmessi i corrispondenti toni DTMF.
 - Se si attiva la corrispondente funzione di attesa DTMF, non è necessario tenere premuto **[PTT]** mentre si premono i tasti. Dopo aver trasmesso il primo tono (premendo **[PTT]** ed il primo tasto), premendo ulteriori tasti si mantiene il ricetrasmittitore in modalità di trasmissione per 2 secondi.

Frequenza (Hz)	1209	1336	1447	1633
697	[1]	[2]	[3]	[A]
770	[4]	[5]	[6]	[B]
852	[7]	[8]	[9]	[C]
941	[*]	[0]	[#]	[D]

■ Attesa DTMF

Attivare questa funzione per rimanere in modalità di trasmissione, dopo aver iniziato a premere i tasti effettuando una chiamata.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 300 (DT.HOLD) {pagina 20}.



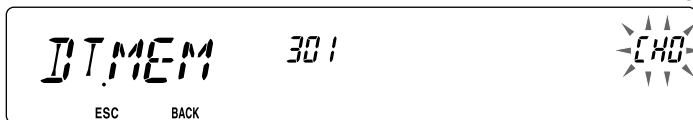
- 2 Impostare Attesa DTMF su ON per continuare a trasmettere premendo i tasti.
 - Impostare questo menu su OFF per interrompere la trasmissione continua di 2 secondi.

COMPOSITORE AUTOMATICO

Sono disponibili 10 canali di memoria DTMF dedicati per memorizzare codici DTMF. In ciascun canale è possibile memorizzare un massimo di 16 cifre.

■ Memorizzazione di un codice DTMF in memoria

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 301 (DT.MEM) {pagina 20}.



- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un numero di canale.
- 3 Premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il numero del canale selezionato.
 - Appare il display per l'immissione del nome.



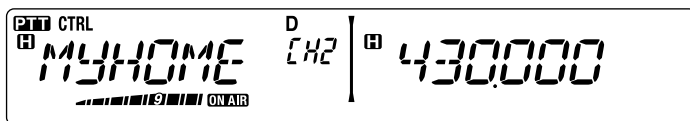
- 4 Digitare un nome per il canale {pagina 24}, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostarlo.
 - Appare il display per l'immissione del codice.



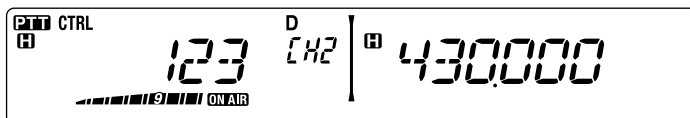
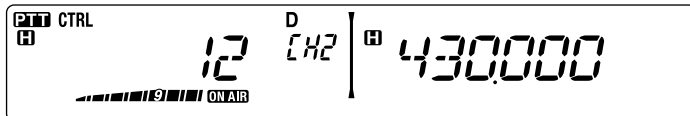
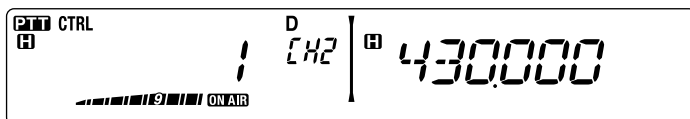
- 5 Digitare un codice DTMF per il canale {pagina 24}, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostarlo.

■ Trasmissione di codici DTMF memorizzati

- 1 Tenere premuto l'interruttore **[PTT]** del microfono.
- 2 Durante la trasmissione premere il comando di **Sintonizzazione**.
 - Sul display appare l'ultimo nome e numero del canale di memoria DTMF chiamato. Se per il canale non è stato memorizzato alcun nome, appare il codice DTMF.



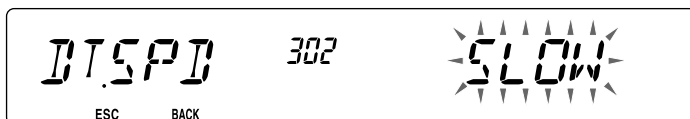
- 3 Sempre durante la trasmissione ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale di memoria DTMF desiderato, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il canale.
 - Inoltre è possibile premere un tasto DTMF corrispondente al canale desiderato (**[0]** ~ **[9]**) per selezionare il canale ed iniziare la trasmissione.
 - Il codice DTMF memorizzato scorre attraverso il display e viene trasmesso.
 - Il codice viene trasmesso anche se si rilascia **[PTT]** prima che il codice intero abbia attraversato il display.
 - Se nel canale selezionato non è memorizzato alcun codice DTMF, viene ripristinato il display della frequenza.



■ Selezione di una velocità di trasmissione

Alcuni ripetitori potrebbero non rispondere adeguatamente se il codice DTMF è trasmesso ad alta velocità. In tal caso, modificare la velocità di trasmissione dei codici DTMF da FAST (predefinita) a SLOW.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 302 (DT.SPD) {pagina 20}.

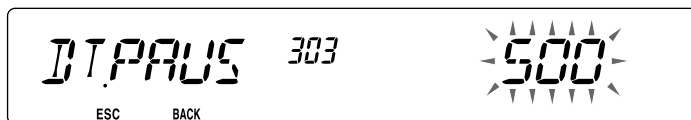


- 2 Impostare la velocità su FAST o SLOW.

■ Selezione della durata della pausa

È possibile modificare la durata della pausa memorizzata nei canali di memoria DTMF; quella predefinita è pari a 500 msec.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 303 (DT.PAUS) {pagina 20}.

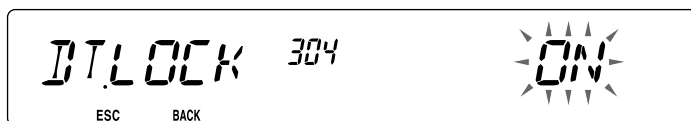


- 2 Selezionare una velocità (in msec) tra i valori disponibili in elenco: 100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000.

BLOCCO TASTI DTMF

Questa funzione permette di bloccare i tasti di trasmissione DTMF per evitare che trasmettano se premuti involontariamente. Per bloccare i tasti DTMF, attivare questa funzione (ON).

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 304 (DT.LOCK) {pagina 20}.



- 2 Impostare il blocco tasti su ON oppure OFF.

COS'È EchoLink?

EchoLink è un sistema che permette di comunicare con altri radio amatori attraverso Internet utilizzando la tecnologia VoIP (voice-over-IP). Il programma software EchoLink permette di collegarsi a livello mondiale tra stazione oppure tra computer e stazioni, migliorando enormemente le possibilità di comunicazione.

Per utilizzare EchoLink, è necessario registrarsi utilizzando il segnale di chiamata sul sito web e scaricando il software EchoLink (gratuito). Fare riferimento al sito web del PC e agli altri requisiti.

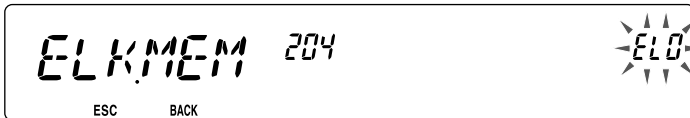
Sito web ufficiale EchoLink: <http://www.echolink.org>

Nota: EchoLink è un marchio registrato Synergenics, LLC.

IMPOSTAZIONE DELLE MEMORIE EchoLink

Sono disponibili 10 canali di Memoria EchoLink DTMF dedicati per memorizzare codici DTMF. Ciascun canale può anche salvare un nome/simbolo di chiamata/titolo utilizzando 8 caratteri alfanumerici.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 204 (ELK.MEM) {pagina 20}.



- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare un numero di canale Echolink da ELO ~ EL9.
- 3 Premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il numero del canale selezionato.
 - Appare il display per digitare il nome.



- 4 Digitare il nome per il canale {pagina 24}, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per effettuare l'impostazione del canale.
 - La chiamata fi rma e il nome conferenza (per sale conferenze che usufruiscono di QSO) dell'altra stazione che è collegata mediante EchoLink, o il nome di comando controllo, ecc. vengono digitati nel nome di memoria EchoLink.
 - Appare il display per digitare il codice.

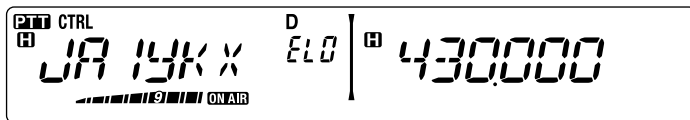


- 5 Digitare il codice DTMF per il canale {pagina 24}, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per effettuare l'impostazione del codice.

- Il numero del nodo dell'altra stazione e dell'altra conferenza che sono collegate mediante EchoLink, o mediante codice DTMF del comando di controllo, ecc. vengono digitate nel codice EchoLink.

■ Trasmissione di Memoria EchoLink

- 1 Tenere premuto l'interruttore **[PTT]** del microfono.
- 2 Durante la trasmissione premere il comando di **Sintonizzazione**.
 - Sul display appare l'ultimo nome e numero del canale di memoria EchoLink DTMF chiamato.



- 3 Sempre durante la trasmissione ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale di memoria Echolink desiderato, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il canale.
 - Il codice memorizzato scorre attraverso il display e viene trasmesso.

Note:

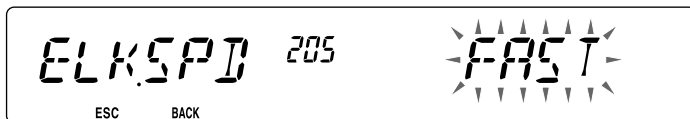
- ◆ Al passo 2, premere il tasto microfono **[C]** prima di premere il comando Sintonizzazione per trasmettere il codice DTMF convertito della funzione EchoLink "Connect by Call" (connetti mediante chiamata). (esempio: JA1YKX)
"C" "51 21 10 93 52 92 #" (# viene aggiunto automaticamente alla fine del codice DTMF)
- ◆ Al passo 2, premere i tasti microfono **[0] [7]** prima di premere il comando Sintonizzazione per trasmettere il codice DTMF convertito della funzione EchoLink "Query by Call" (richiesta mediante chiamata). (esempio: JA1YKX)
"0" "7" "51 21 10 93 52 92 #" (# viene aggiunto automaticamente alla fine del codice DTMF)
- ◆ Se è stato registrato soltanto il nome di memoria EchoLink la funzione EchoLink "Connect Call" (connetti chiamata) trasmette il codice DTMF convertito. (esempio: JA1YKX)
"C 51 21 10 93 52 92 #" (C viene aggiunto automaticamente all'inizio del codice DTMF mentre # viene aggiunto sempre automaticamente alla fine)
- ◆ **Chiamata firma/Tabella conversione codice DTMF**
Se si utilizzano caratteri diversi da quelli alfanumerici (ad es. "-" e "/"), la conversione DTMF si arresta in corrispondenza di tali caratteri non standard.

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

■ Selezione di una velocità di trasmissione

Alcuni ripetitori potrebbero non rispondere adeguatamente se un codice è trasmesso ad alta velocità. In tal caso, modificare la velocità di trasmissione Echolink da FAST (predefinita) a SLOW.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 205 (ELK.SPD) {pagina 20}.





2 Impostare la velocità su FAST o SLOW.

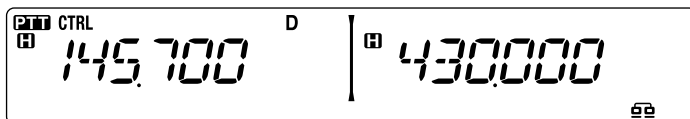
CONFIGURAZIONE MODALITÀ EchoLink Sysop

Collegare l'unità TM-V71 ad un personal computer per utilizzare il sistema come stazione nodo per la ritrasmissione EchoLink. In caso di collegamento a personal computer e in caso di uso della modalità EchoLink Sysop, la funzione di controllo fl usso intenso dei terminali computer RTS e CTS funziona allo stesso modo e vengono sostituiti con i terminali di dati SQC (silenziamiento in uscita segnali di comando al computer) e PKS (trasmissione in ingresso di segnali di comando dal computer).

La banda corrente diventa uguale alla banda di dati selezionata nel Menu N. 517, indipendentemente dalla banda di trasmissione o di funzionamento.

Utilizzare PG-5H (set cavo di interfaccia) per il collegamento ad un personal computer.

- 1 Spegnerne (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere **[PF2] + Accendere** per attivare (ON) la modalità EchoLink Sysop.
 - L'icona  appare sul display quando la modalità EchoLink Sysop è attivata (ON).
 - Quando il segnale audio è posto in uscita lato PC l'icona  lampeggia.



- Per disattivare (OFF) la modalità EchoLink Sysop, premere nuovamente **[PF2] + Accendere**.

Modalità EchoLink Sysop ON		
Terminale PC		PC
TxD	→	RxD
RxD	←	TxD
SQC	→	CTS
PKS	←	RTS
GND	↔	GND

Modalità EchoLink Sysop OFF		
Terminale PC		PC
TxD	→	RxD
RxD	←	TxD
RTS	→	CTS
CTS	←	RTS
GND	↔	GND

Note:

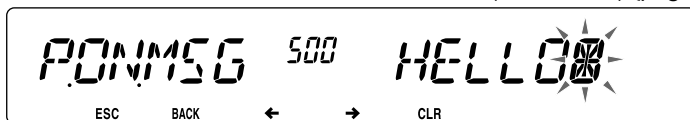
- ◆ Si consiglia di impostare l'opzione Uscita SQC del Menu 520 su SQL quando si utilizza la modalità EchoLink Sysop.
- ◆ Durante l'uso di CTCSS o DCS, impostare la funzione EchoLink "RX Monitor" su "Busy only" (solo occupato) (impostabile soltanto con il MCP-2A) per veri care le condizioni d'uso della frequenza di funzionamento. Per tale motivo, quando è attivata la modalità EchoLink Sysop, tutti i segnali ricevuti sul lato della banda DATA vengono emessi mediante altoparlante, indipendentemente dalla mancata corrispondenza di CTCSS e DCS. (solo quando CTCSS o DCS corrispondono, dal terminale dei dati viene emesso il segnale vocale).
- ◆ Quando la modalità EchoLink Sysop è attiva, non è possibile comunicare con il MCP-2A. Quando si utilizza il MCP-2A, accertarsi che la modalità EchoLink Sysop sia disattivata (OFF).

FUNZIONI AGGIUNTIVE

MESSAGGIO DI ACCENSIONE

Ogni volta che si accende il ricetrasmittitore, sul display appare "HELLO" (predefinito) per circa 2 secondi. Tuttavia è possibile programmare un messaggio preferito al posto di quello predefinito.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 500 (P.ON.MSG) {pagina 20}.

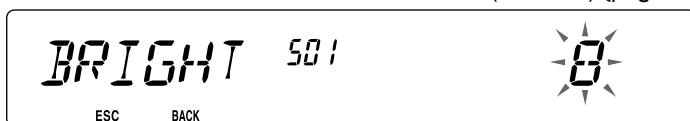


- 2 Digitare il messaggio desiderato {pagina 24}.

LUMINOSITA' DEL DISPLAY

L'illuminazione del display può essere modificata per adattarla alle condizioni di illuminazione dell'ambiente operativo.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 501 (BRIGHT) {pagina 20}.



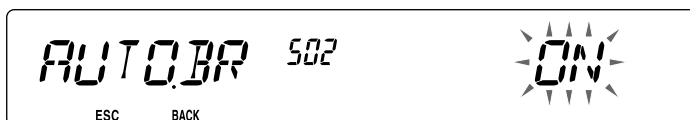
- 2 Impostare il livello di luminosità desiderato da 1 a 8, oppure OFF.

- Premere [PF1] (CLR) per eliminare tutto il messaggio, se necessario.

■ Luminosità automatica del display

Impostando la funzione luminosità automatica, il display si accende ogni volta che viene premuto un tasto.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 502 (AUTO.BR) {pagina 20}.

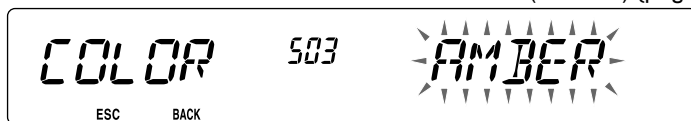


- 2 Impostare la luminosità automatica su ON oppure OFF.

■ Colore luce sfondo

L'illuminazione del display può essere modificata per adattarla alle condizioni di illuminazione dell'ambiente operativo.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 503 (COLOR) {pagina 20}.



- 2 Impostare il colore della luce dello sfondo su AMBER (ambra) o GREEN (verde).

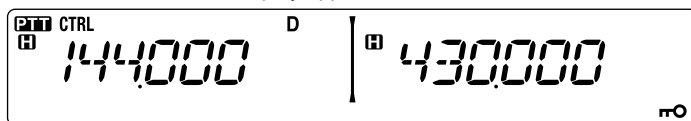
BLOCCO TASTI

La funzione di blocco tasti garantisce che le impostazioni del ricetrasmittitore rimangono invariate anche premendo involontariamente un tasto. Quando è attivato il blocco tasti, si possono comunque utilizzare le seguenti funzioni:

- [PWR]
- [PTT]

Per attivare o disattivare il blocco tasti premere [F] (1 sec).

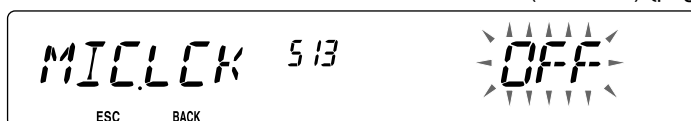
- Quando il blocco tasti è attivato sul display appare l'icona .



■ Blocco tasti microfono

La funzione del blocco tasti microfono blocca i tasti PF (funzione programmabile) del microfono.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 513 (MIC.LCK) {pagina 20}.

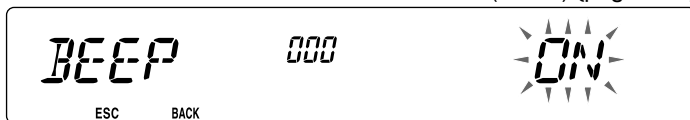


- 2 Attivare o disattivare la funzione di blocco la funzione di blocco tasti microfono.

BIP TASTI

La funzione del segnale acustico può essere attivata o disattivata secondo le proprie preferenze.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 000 (BEEP) {pagina 20}.

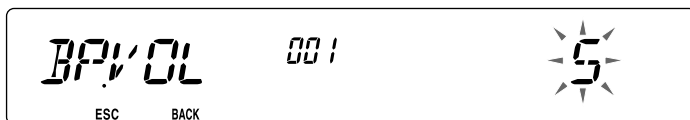


- 2 Attivare o disattivare la funzione di segnale acustico (bip)
 - Anche quando la funzione del segnale acustico è disattivata, il ricetrasmittitore emette un tono di bip nelle seguenti condizioni:
 - 1) Attivando la funzione di spegnimento automatico, il ricetrasmittitore emette un bip per 1 minuto prima dello spegnimento.
 - 2) Superato il tempo massimo di trasmissione impostato nel timer di Time-out Timer, il ricetrasmittitore emette un bip.

■ Volume del segnale acustico (bip)

Ogni volta che si preme un tasto, viene emesso il tono di bip. Se si è preferito lasciare attiva la funzione di segnalazione acustica, può essere opportuno regolare il livello del bip.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 001 (BP.VOL) {pagina 20}.



- 2 Configurare il volume del bip ad un livello compreso tra 1 e 7.
 - Il livello predefinito è 5.

VFO PROGRAMMABILE

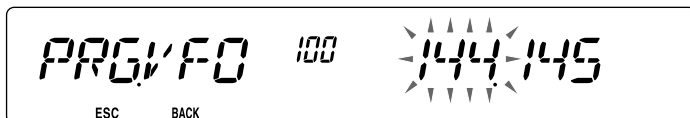
Se si esegue sempre il controllo di frequenze entro un certo intervallo è possibile impostare i limiti superiori ed inferiori per le frequenze che risultano selezionabili. Ad esempio se si seleziona 144 MHz per il limite inferiore e 145 MHz per il limite superiore, l'intervallo sintonizzabile sarà compreso tra 145,000 MHz e 146,995 MHz.

- 1 Premere a sinistra o a destra **[BAND SEL]** per impostare la banda A o B come banda operativa, quindi premere **[VFO]**.
- 2 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 100 (PRG.VFO) {pagina 20}.
(Esempio: tipo E)



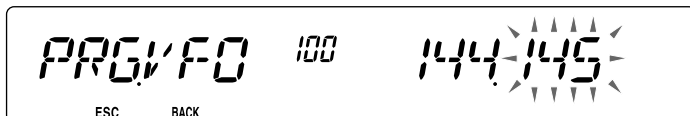
3 Premere il comando **Sintonizzazione**.

- Il limite della frequenza inferiore lampeggia.

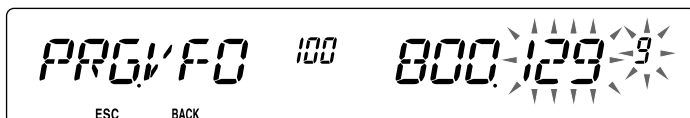


4 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il limite di frequenza inferiore desiderato, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il valore selezionato.

- Il limite della frequenza superiore lampeggia.



- Quando si configura il limite per la banda da 1200 MHz la cifra 1 MHz appare sul display a 7 segmenti a destra del display principale.



5 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il limite di frequenza superiore desiderato, quindi premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare il valore selezionato.

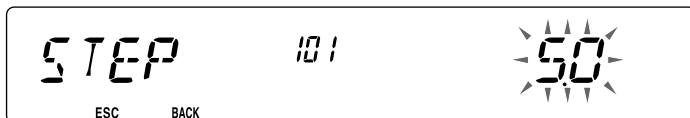
6 Premere **[CALL] (ESC)** per uscire dalla modalità Menu.

Nota: Non è possibile programmare i 100 kHz e le cifre successive. I 100 kHz precisi e le cifre successive del limite superiore dipendono dalle dimensioni della fase di frequenza in uso.

MODIFICA DELLE DIMENSIONI DELLA FASE DI FREQUENZA

La scelta delle dimensioni della fase di frequenza corretta è essenziale per selezionare la frequenza esatta. La dimensione predefinita della fase nella banda da 144 MHz sono 5 kHz (tipo K) o 12,5 kHz (tipi E, M4). Quella predefinita sulla banda da 430/440 MHz è 25 KHz. Per i modelli di tipo K quella predefinita sulla banda da 118, 220, o 300 MHz è 12,5 kHz e la predefinita sulla banda da 1200 MHz è 25 kHz.

- 1 Premere a sinistra o a destra **[BAND SEL]** per selezionare la banda A o B, quindi premere **[VFO]**.
- 2 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 101 (STEP) {pagina 20}.



3 Impostare la dimensione di fase a 5,0*, 6,25*, o 8,33 kHz (solo per banda da 118 MHz) oppure a 10,0, 12,5, 15,0*, 20,0, 25,0, 30,0, 50,0, o 100,0 kHz.

* Queste dimensioni di fase non sono disponibili per la banda da 1200 MHz.

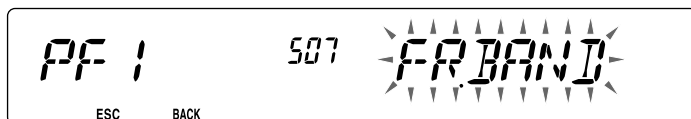
Nota: Modificando le dimensioni di fase si possono correggere le frequenze visualizzate. Ad esempio, se 144,995 MHz è visualizzato con una dimensione di fase da 5 kHz selezionata, modificando sulla dimensione di fase da 12,5 kHz si corregge la frequenza visualizzata a 144,9875 MHz.

TASTI DELLE FUNZIONI PROGRAMMABILI

■ Pannello anteriore ricetrasmittitore

Sul pannello anteriore del ricetrasmittitore ci sono 2 tasti PF (Funzione programmabile): PF1 e PF2. È possibile assegnare delle funzioni preferite a questi 2 tasti.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 507 (PF1) e/o al Menu 508 (PF2) {pagina 20}.

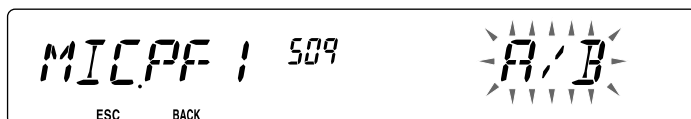


- 2 Impostare la funzione desiderata per il tasto. Le funzioni programmabili disponibili sono: WX CH (canale delle previsioni del tempo)/ FR.BAND (bande di frequenza)/ CTRL (Control)/ MONI (Monitor)/ VGS (registrazione vocale)/ VOICE (annuncio vocale)/ GRP.UP (gruppo di memoria)/ MENU (Modalità)/ MUTE (disattivazione altoparlanti)/ SHIFT (Shift)/ DUAL (modalità dual)/ M>V (Memoria su copia VFO)/ 1750 (tono da 1750 Hz).

■ Tasti del microfono

Ci sono 4 tasti del microfono PF (funzione programmabile): [PF] (PF1), [MR] (PF2), [VFO] (PF3) e [CALL] (PF4). È possibile assegnare delle funzioni preferite a questi 4 tasti.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 509 (MIC.PF1) e/o Menu 510 (MIC. PF2) e/o Menu 511 (MIC. PF3) e/o Menu 512 (MIC. PF4) {pagina 20}.

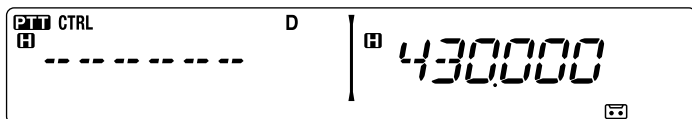


- 2 Impostare la funzione desiderata per il tasto. Le funzioni programmabili disponibili sono: WX CH (canale delle previsioni del tempo)/ FR.BAND (bande di frequenza)/ CTRL (Control)/ MONI (Monitor)/ VGS (registrazione vocale)/ VOICE (annuncio vocale)/ GRP.UP (gruppo di memoria)/ MENU (Modalità)/ MUTE (disattivazione altoparlanti)/ SHIFT (Shift)/ DUAL (modalità dual)/ M>V (Memoria su copia VFO)/ VFO/ MR/ CALL/ MHz/ TONE/ REV (Indietro)/ LOW/ LOCK/ A/B (seleziona banda A/seleziona banda B)/ ENTER/ 1750 (tono da 1750 Hz).

IMMISSIONE DIRETTA FREQUENZA

Se la frequenza operativa desiderata è lontana dalla frequenza corrente, utilizzando il tastierino del microfono è possibile cambiare rapidamente la frequenza. È necessario programmare prima di tutto uno dei tasti PF del microfono come ENTER {pagina 66},

- 1 Premere a sinistra o a destra **[BAND SEL]** per selezionare la banda A o B quindi premere **[VFO]** o **[CALL]**.
- 2 Premere il tasto programmato come **[ENTER]**.
 - Appare il display per l'immissione della frequenza diretta.

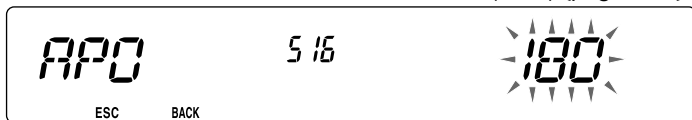


- 3 Premere i tasti del microfono (**[0]** ~ **[9]**) per digitare la frequenza desiderata.
- 4 Per impostare la frequenza desiderata, premere **[ENTER]** o **[VFO]**.
 - Premendo **[ENTER]** prima di digitare tutte le cifre si impostano le cifre rimanenti su 0.
 - Premendo **[VFO]** prima di digitare tutte le cifre si lasciano le cifre rimanenti ai valori precedenti.
 - Digitando tutte le cifre per una frequenza si imposta automaticamente la frequenza senza premere **[ENTER]** o **[VFO]**.
 - Se è necessario modificare soltanto la cifra MHz, premere il comando di **Sintonizzazione** per digitare il nuovo valore.

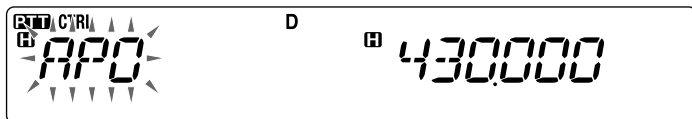
SPEGNIMENTO AUTOMATICO (APO)

Lo spegnimento automatico è una funzione di background che serve per controllare l'esecuzione di operazione (tasto premuto, comando di **Sintonizzazione** ruotato, ecc.), e spegne il ricetrasmittitore se non è stato utilizzato.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 516 (APO) {pagina 20}.



- 2 Impostare il limite di tempo APO su 30, 60, 90, 120, 180 minuti, o su OFF.
 - Dopo che è trascorso il limite di tempo senza lo svolgimento di alcuna operazione (il limite predefinito è di 180 minuti), la funzione APO spegne il ricetrasmittitore. Tuttavia 1 minuto prima dello spegnimento, "APO" appare sul display e lampeggia e viene emesso un tono di avviso.

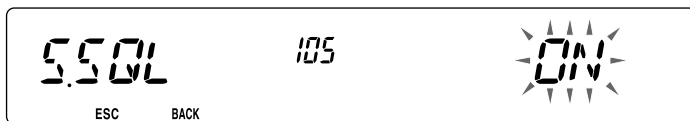


Nota: Se vengono modificate delle impostazioni durante con la funzione APO attiva, il timer viene ripristinato. Ultimate le modifiche alle impostazioni, il timer inizia a contare di nuovo da 0.

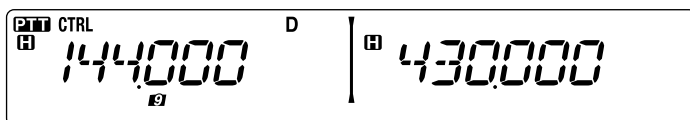
SQUELCH CONTATORE S

La funzione Squelch contatore S determina l'attivazione dell'applicazione Squelch soltanto quando viene ricevuto un segnale con la stessa intensità, o di intensità superiore del contatore S. Questa funzione serve per evitare che l'utente debba costantemente ripristinare la funzione di squelch quando si ricevono stazioni deboli senza interesse.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 105 (S.SQL) {pagina 20}.



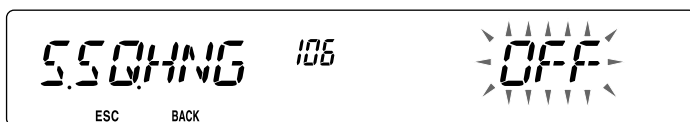
- 2 Impostare squelch contatore S ON oppure OFF.
- 3 Per selezionare l'impostazione del contatore S desiderata ruotare il comando SQL a sinistra (banda A) o a destra (banda B) secondo la banda selezionata.
 - Squelch si attiva soltanto al livello selezionato (ad esempio livello 9).



■ Tempo di attesa squelch

Quando si utilizza squelch contatore S si può regolare l'intervallo di tempo che passa da quando i segnali ricevuti calano a quando lo squelch si disattiva.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 106 (S.SQ.HNG) {pagina 20}.

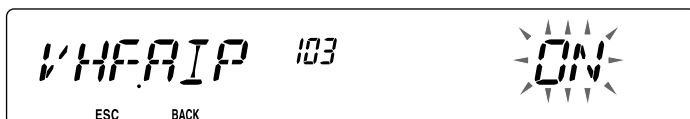


- 2 Impostare il tempo di attesa su 125, 250 o 500 ms, o su OFF.

PUNTO DI INTERCETTAZIONE AVANZATO (AIP)

La banda VHF/UHF spesso nelle aree urbane è molto affollata. La funzione AIP serve per eliminare le interferenze e riduce la distorsione audio provocata dall'intermodulazione. Utilizzare questa funzione soltanto quando si utilizza la banda VHF/UHF.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 103 (VHF.AIP) e/o Menu 104 (UHF.AIP) {pagina 20}.

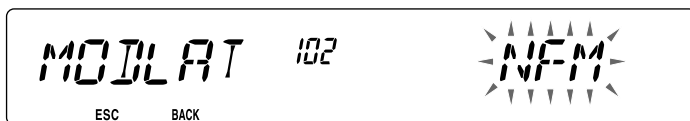


- 2 Impostare AIP su ON oppure OFF.

PASSAGGIO MODALITÀ FM/AM

Il ricetrasmittitore è in grado di ricevere (ma non trasmettere) in AM su banda A. La modalità predefinita sulla banda da 118 MHz è AM mentre quella predefinita sulla banda da 144, 220, 300, o 430/440 MHz è FM.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 102 (MODLAT) {pagina 20}.



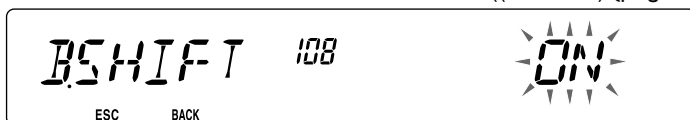
- 2 Impostare la modalità AM, FM, o NFM.

Nota: Non è possibile passare da FM a AM per ricevere sulla banda B.

SPOSTAMENTO FREQUENZA DI BATTIMENTO

Dato che il ricetrasmittitore utilizza un microprocessore per controllare le varie funzioni del ricetrasmittitore, le armoniche dell'oscillatore di clock della CPU o le immagini possono apparire in qualche intervallo delle frequenze di ricezione. In questo caso, si consiglia di attivare la funzione di spostamento frequenza di battimento.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 108 ((B.SHIFT) {pagina 20}.



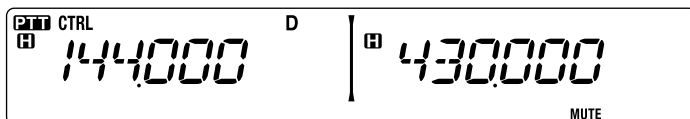
- 2 Impostare lo spostamento frequenza di battimento su ON oppure OFF.

DISATTIVAZIONE ALTOPARLANTI

Durante la ricezione o la trasmissione sulla banda TX, si può escludere l'audio ricevuto sull'altra banda. Utilizzare questa funzione per disattivare gli altoparlanti assegnati a quella banda (non la banda TX).

Durante la ricezione premere [F], [LOW] per commutare la funzione di muto su ON o OFF.

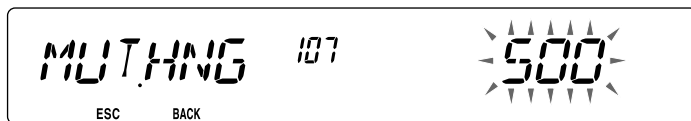
- Quando la funzione è attiva, sul display apparirà l'icona MUTE.



■ Tempo di attesa muto

Quando si utilizza la disattivazione altoparlante è possibile regolare l'intervallo di tempo che trascorre dalla ricezione di un segnale a quando l'altoparlante è disattivato.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 107 (MUT.HNG) {pagina 20}.



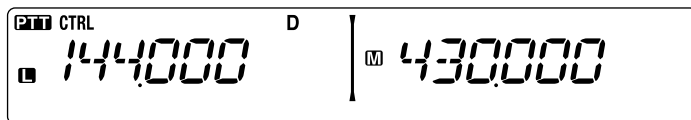
- 2 Impostare il tempo di attesa su 125, 250, 500, 750, o 1000 ms.

SCelta DI UNA POTENZA DI OUTPUT

È una buona idea selezionare una potenza di trasmissione inferiore se la tipologia di connessione è affidabile. In tal modo si riducono i rischi di interferire con altri sulla banda. Se l'unità è alimentata a batteria, il tempo di funzionamento sarà maggiore prima di dover ricaricare l'apparecchio.

Premere **[LOW]** per selezionare una potenza alta (H) (solo tipi K, E), media (M), o bassa (L).

- È possibile programmare diverse impostazioni di potenza per le bande A e B.



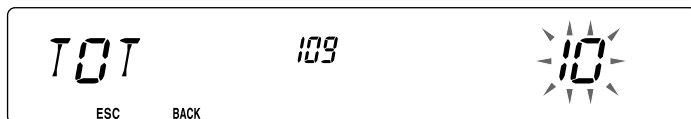
Nota: Se il ricetrasmittitore si surriscalda per una temperatura ambiente troppo alta o per la trasmissione continua, può entrare in azione il circuito protettivo per ridurre la potenza di output di trasmissione.

TEMPORIZZATORE DI TIMEOUT (TOT)

A volte è necessario o preferibile restringere una singola trasmissione ad un tempo massimo specifico. Questa funzione può essere utilizzata per impedire i time-out del ripetitore durante l'accesso ai ripetitori o per risparmiare la potenza della batteria.

Quando la funzione TOT raggiunge il tempo previsto (sono stati predefiniti 10 minuti) il ricetrasmittitore genera un segnale acustico e ritorna automaticamente alla modalità di ricezione. Per riprendere la trasmissione, rilasciare e premere di nuovo il tasto del microfono **[PTT]**.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 109 (TOT) {pagina 20}.



- 2 Impostare il timer su 3, 5, o 10 minuti.

CONFIGURAZIONE ALTOPARLANTI ESTERNI

Il ricetrasmittitore è dotato di due jack per altoparlanti esterni, e un altoparlante interno. Utilizzando uno o due altoparlanti esterni si ottengono una serie di configurazioni molto utili. I segnali ricevuti sulle bande A e B vengono emessi secondo la modalità di funzionamento assegnata all'altoparlante interno e/o esterno.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 002 (EXT.SP) {pagina 20}.



- 2 Impostare la modalità dell'altoparlante su MODE 1 o MODE 2.
 - Fare riferimento alla seguente tabella per configurazioni basate sulla modalità selezionata.

Modalità	Configurazione altoparlante	Output di banda		
		Altoparlante interno	SP1 esterno	SP2 esterno
MODE 1	Nessuno	A, B	–	–
	solo SP1	x	A, B	–
	solo SP2	A	–	B
	SP1, SP2	x	A	B
MODE 2	Nessuno	A, B	–	–
	solo SP1	x	A, B	–
	solo SP2	B	–	A
	SP1, SP2	x	B	A

MASCHERAMENTO DI BANDA

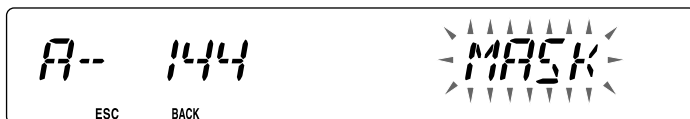
Se non si desidera utilizzare la banda A o B, è possibile nascondere il display di frequenza della banda inutilizzata. In tal modo si risparmia energia ed è più semplice leggere le informazioni necessarie.

- 1 Spegnerne (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere a sinistra o a destra **[BAND SEL] + Accendere**.
 - Appare il display del mascheramento di banda.



- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare la banda che si vuole nascondere (oppure riportare alla normalità).

- 4 Premere il comando **Sintonizzazione** per impostare la banda selezionata.
- 5 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per impostare la banda e per selezionare USE o MASK.
 - USE permette di vedere ed utilizzare la banda normalmente. MASK nasconde la banda sul display.



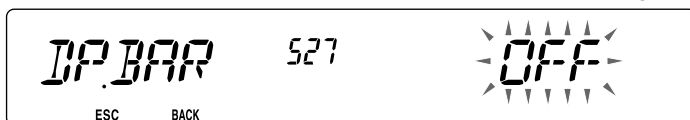
- 6 Premere il comando **Sintonizzazione** per impostare la selezione.
- 7 Premere **[CALL] (ESC)** per uscire.

Nota: È impossibile utilizzare la banda nascosta neanche per ricevere o trasmettere.

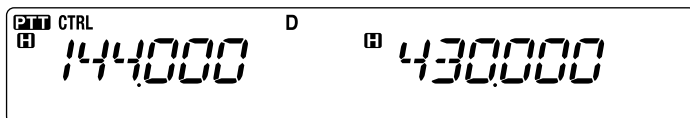
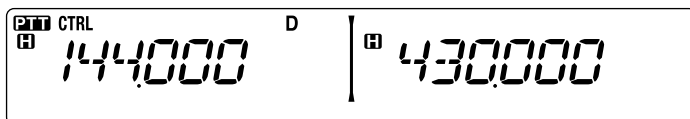
BARRA DI PARTIZIONE DISPLAY

La barra di partizione che appare tra le bande A e B può essere rimossa, se desiderato.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 527 (DP.BAR) {pagina 20}.



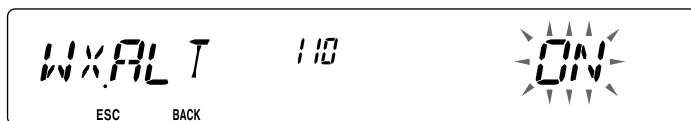
- 2 Impostare la barra di partizione del display su ON oppure OFF.



WEATHER ALERT (SOLO PER I MODELLI TIPO K)

La funzione Weather Alert (segnalazione meteorologica) è disponibile soltanto negli USA e in Canada. Quando è attivata, questa funzione ricerca un tono NOAA da 1050 Hz ricevuto. Se il tono è stato ricevuto, viene emesso il segnale acustico per la situazione meteo.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 110 (WX.ALT) {pagina 20}.



- 2 Impostare Weather Alert su ON oppure OFF.
 - L'icona **WX** appare sul display, quando la funzione è attivata.
 - Quando viene ricevuto un segnale, l'icona **WX** lampeggia.

■ Canale delle previsioni del tempo

Anche se la funzione Weather Alert non è attivata è comunque possibile accedere ai canali per le previsioni meteo. La funzione Weather Alert serve semplicemente per notificare l'attività sui canali meteo.

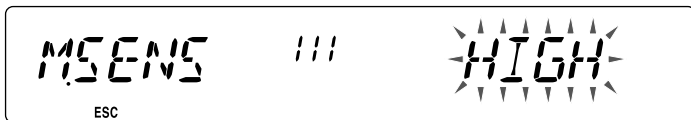
- 1 Premere il tasto programmato con la funzione **WX**.
- 2 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il canale desiderato.

N. canale	Frequenza (MHz)	Nome memoria	Località
A1	162,550	WX 1	NOAA/ Canada
A2	162,400	WX 2	NOAA/ Canada
A3	162,475	WX 3	NOAA/ Canada
A4	162,425	WX 4	NOAA
A5	162,450	WX 5	NOAA
A6	162,500	WX 6	NOAA
A7	162,525	WX 7	NOAA
A8	161,650	WX 8	Canada
A9	161,775	WX 9	Canada
A10	163,275	WX 10	—

SENSIBILITÀ MICROFONO

È possibile configurerare il livello di ingresso del microfono.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 111 (M.SENS) {pagina 20}.



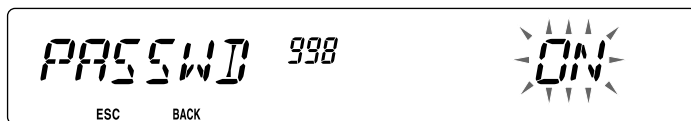
- 2 Impostare la sensibilità del microfono su HIGH, MEDIUM o LOW.

Nota: Se il livello d'ingresso del microfono è impostato sui valori più alti è più semplice captare i suoni circostanti.

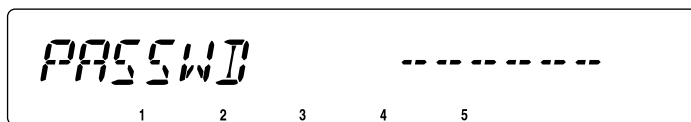
PASSWORD DI ACCENSIONE

Se la password di accensione è attivata, è impossibile utilizzare il ricetrasmittitore senza aver digitato la password, dopo l'accensione del ricetrasmittitore. La password può essere modificata utilizzando il software MCP-2A e può contenere un massimo di 6 cifre.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 998 (PASSWD) {pagina 20}.

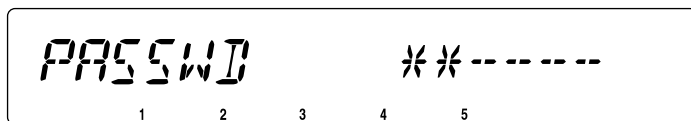


- 2 Impostare la password di accensione su ON oppure OFF.
 - Se la funzione è impostata su ON, "PASSWD" appare sul display.



- 3 Immettere la password.

- [F]: 1
- [TONE]: 2
- [REV]: 3
- [LOW]: 4
- [PF1]: 5



- 4 Dopo aver immesso un massimo di 6 cifre premere il comando di **Sintonizzazione** per impostare la password.

Nota: Anche se il Menu 998 è attivato, la funzione della password di accensione non viene attivata a meno che non si programma in precedenza una password utilizzando il software MCP-2A.

UNITÀ DI SINTESI E REGISTRAZIONE OPZIONALE VGS-1

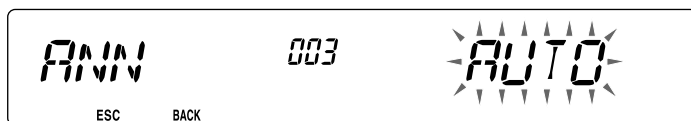
Quando si utilizza l'unità di sintesi e registrazione opzionale VGS-1, si potrà accedere alle funzioni di registrazione vocale e di annuncio vocale.

ANNUNCI VOCALI

Quando si cambiano le modalità, le frequenze, le impostazioni, ecc., una voce audio annuncia le nuove informazioni.

- Gli annunci vocali vengono emessi dal lato banda PTT.

1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 003 (ANN) {pagina 20}.



2 Impostare la funzione di annuncio su MANUAL, AUTO, oppure OFF.

- Fare riferimento alle seguenti tabelle per gli annunci basati sulle impostazioni.

Funzionamento	Annuncio
In modalità VFO	Premere [VOICE] : Frequenza banda di funzionamento
In modalità MR	Premere [VOICE] : "Canale" + Numero canale + frequenza banda di funzionamento
In modalità Call	Premere [VOICE] : "Canale di chiamata" + frequenza banda di funzionamento
In modalità Menu	Premere [VOICE] : Numero menu o valore d'impostazione (alcune selezioni non dispongono di annuncio vocale)
Configurazione frequenza tono	Premere [VOICE] : "Tone frequency" + valore frequenza
Configurazione frequenza CTCSS	Premere [VOICE] : "CTCSS frequency" + valore frequenza
Configurazione codice DCS	Premere [VOICE] : "DCS" + valore codice

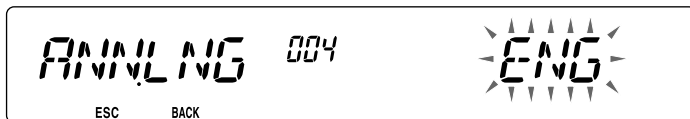
AUTO:

Gli annunci vengono effettuati automaticamente quando si cambia una modalità/frequenza/impostazione.

Funzionamento	Annuncio
Premere [VFO].	“VFO”
Premere [MR].	“MR”
Premere [CALL]	“Call”
Premere [F]	“Function”
Premere [MENU]	“Menu” + numero menu
Premere [PM].	“PM”
Premere [ENT].	“Enter”
Modificare la banda di funzionamento/accendere l'alimentazione	“A”/“B” + “Channel” (solo per MR) + “Call”/numero canale + “Channel” (solo per CALL) + frequenza banda di funzionamento + livello di potenza output
Modificare la banda di frequenza	Nuova frequenza di ricezione
Immissione diretta frequenza	Numero tasto immesso
Modalità immissione diretta memoria	Numero canale
Premere [F] in modalità VFO	“Memory in” + numero canale + frequenza
Premere [F], [M.IN] in modalità VFO	“Memory in” + numero canale + “Blank”
Premere [A/B] in modalità VFO	“A”/“B” + frequenza + livello potenza in uscita
Premere [F] e il comando di sintonizzazione in modalità VFO	“Menu” + numero menu
Premere il comando di sintonizzazione in modalità Menu	Valore di impostazione
Eseguire un ripristino completo	“Full reset?”
Eseguire un ripristino parziale	“Partial reset?”
Eseguire un ripristino VFO	“VFO reset?”
Eseguire un ripristino PM	“PM reset?”
Premere [LOCK] (per attivare la funzione di blocco)	“Lock on”
Premere [LOCK] (per disattivare la funzione di blocco)	“Lock off”
Configurazione frequenza tono	“Tone frequency” + valore frequenza
Configurazione frequenza CTCSS	“CTCSS frequency” + valore frequenza
Configurazione codice DCS	“DCS” + valore codice
Configurazione frequenza in fase MHz	“MHz Step” + valore frequenza
Configurazione da 10 MHz	“10” + “MHz setup” + valore frequenza
Configurazione potenza in uscita	“TX Power” + livello di potenza

■ Lingua annuncio vocale

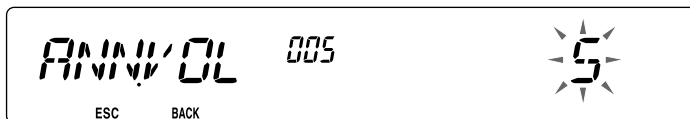
- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 004 (ANN.LNG) {pagina 20}.



- 2 Impostare la lingua su ENG (Inglese) o JPN (Giapponese).

■ Volume annuncio vocale

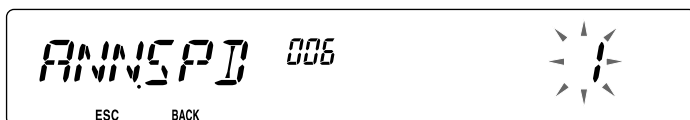
- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 005 (ANN.VOL) {pagina 20}.



- 2 Configurare il volume dell'annuncio ad un livello compreso tra 1 e 7.
 - Per disattivare il volume, portare la funzione di annuncio su OFF.

■ Velocità annuncio vocale

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 006 (ANN.SPD) {pagina 20}.



- 2 Configurare il livello di velocità dell'annuncio su un valore compreso tra 0 e 4.
 - Le impostazioni di velocità sono le seguenti:
 - 0: 0,85 volte la velocità normale
 - 1: velocità normale
 - 2: 1,15 volte la velocità normale
 - 3: 1,30 volte la velocità normale
 - 4: 1,45 volte la velocità normale

REGISTRAZIONE VOCALE

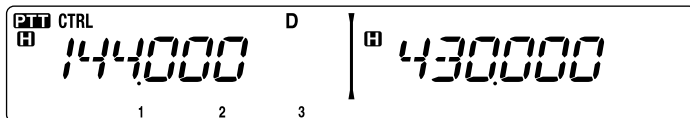
La registrazione vocale offre 3 canali VGS per registrare i promemoria vocali, e un singolo canale VGS per la registrazione continua. Si possono anche preparare messaggi di risposta automatici alle chiamate ricevute.

Ogni registrazione può durare un massimo di 30 secondi.

■ Promemoria vocali

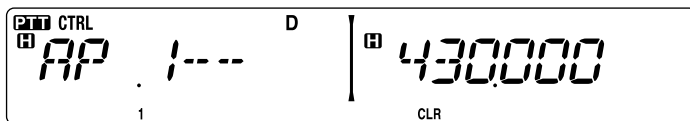
Per registrare un promemoria vocale, per riascoltarlo successivamente:

- 1 Premere il tasto PF programmato come [VGS].



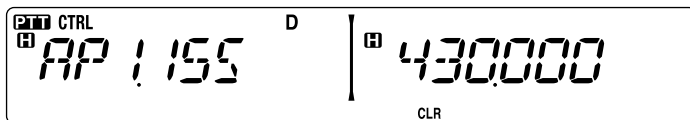
- 2 Tenere premuto il tasto per il numero di canale VGS in cui si desidera memorizzare il promemoria: [F] (1), [TONE] (2), o [REV] (3).

- Viene emesso un segnale acustico ed il ricetrasmittitore entra in modalità di Registrazione.



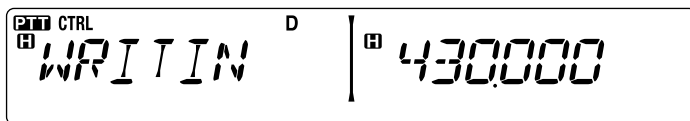
- 3 Tenere premuto il tasto del numero del canale VGS nuovamente (lo stesso tasto premuto nel passaggio precedente), quindi parlare nel microfono per registrare il promemoria.

- La registrazione inizia non appena si preme il tasto del numero del canale VGS ed appare un timer sul display.
- Premendo l'interruttore del microfono PTT in questo caso si invia e si registra il messaggio. Non premere l'interruttore del microfono PTT se non si desidera trasmettere il messaggio.



- 4 Rilasciare il tasto del numero del canale VGS per ultimare la registrazione in qualsiasi momento e memorizzarla nel canale VGS selezionato.

- Se la memoria si riempie, la registrazione si arresterà automaticamente ed il promemoria vocale verrà memorizzato.
- "WRITING" appare sul display durante la memorizzazione della registrazione.

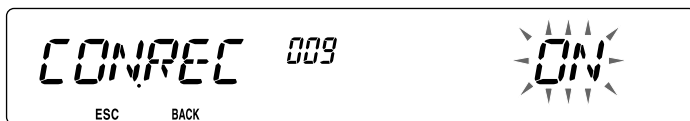



- Per uscire premere di nuovo [VGS].

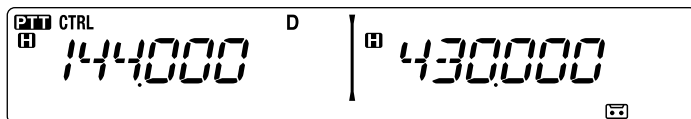
■ Registrazione continua

I segnali ricevuti sulla banda di controllo vengono registrati continuamente, con la memoria che conserva gli ultimi 30 secondi dei segnali registrati.

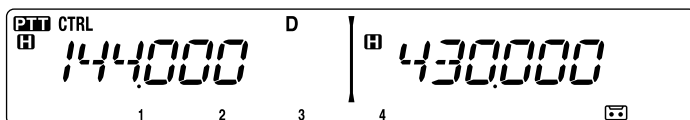
- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 009 (CON.REC) {pagina 20}.



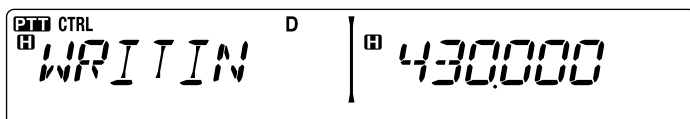
- 2 Impostare il registratore continua su ON oppure OFF.
 - Se si seleziona "ON", la registrazione continua si attiva (ON). Quando si apre lo squelch banda di controllo, l'icona  appare sul display e i segnali ricevuti vengono registrati.
 - I segnali ricevuti vengono salvati nella memoria SRAM.




- 3 Premere il tasto PF programmato come [VGS].



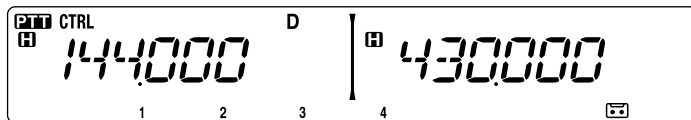
- 4 Premere [LOW] (4) (1 sec).
 - Sul canale 4 vengono scritte un massimo di 30 secondi di registrazioni di segnale ricevuto dalla memoria SRAM.



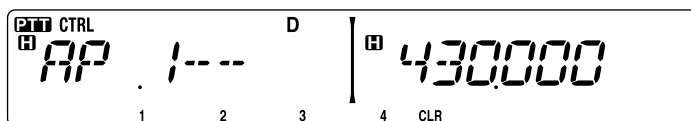
Nota: L'icona  non appare durante la riproduzione, in modalità Ripetitore o in modalità telecomando.

■ Riproduzione

- 1 Premere il tasto PF programmato come [VGS].



- Durante la preparazione alla trasmissione premere l'interruttore [PTT] prima di premere il tasto numerico (1 – 3) del canale.
- 2 Premere il tasto per il numero del canale VGS che si desidera riprodurre: [F] (1), [TONE] (2), [REV] (3), or [LOW] (4) (quando la registrazione continua è su ON.).
- La registrazione salvata nel canale selezionata viene riprodotta.

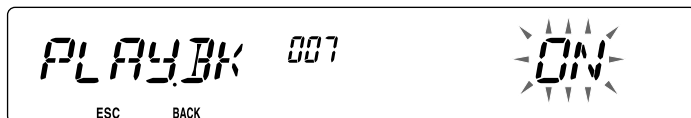


- Per completare la riproduzione in qualsiasi momento, premere [PF1] (CLR).
- Per uscire premere di nuovo [VGS].
- I segnali di riproduzione vengono emessi dal lato banda PTT. Utilizzare il [BAND SEL] della banda PTT per regolare il volume dell'altoparlante.
- Durante la riproduzione è possibile scegliere una delle registrazioni 1, 2, 3 o 4 premendo il tasto appropriato.

■ Ripetizione riproduzione

È possibile impostare i messaggi per riprodurli ripetutamente.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 007 (PLAY.BK) {pagina 20}.

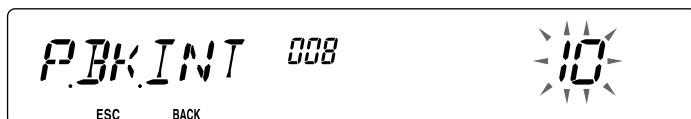


- 2 Impostare la funzione di ripetizione di riproduzione su ON oppure OFF.

■ Intervallo di ripetizione riproduzione

Se si attiva la funzione di ripetizione riproduzione è possibile impostare un intervallo di tempo per stabilire la frequenza di riproduzione di un promemoria/messaggio.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 008 ((P.BK.INT) {pagina 20}.



- 2 Impostare l'intervallo tra 0 e 60 secondi.

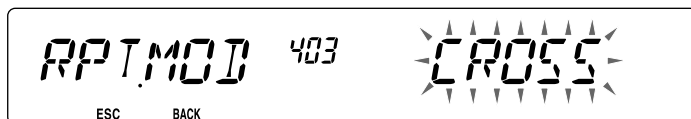
FUNZIONAMENTO A BANDA INCROCIATA/BANDA BLOCCATA (SOLO MODELLI TIPO K)



Il ricetrasmittitore è in grado di ricevere segnali su una banda e ritrasmettere segnali sull'altra banda. Questa funzione ripete i segnali che si originano da una banda, utilizzando l'altra banda. Ad esempio, un segnale ricevuto sulla banda A (VHF) viene ritrasmesso sulla banda B (UHF). In modo analogo, un segnale ricevuto sulla banda B (UHF) viene ritrasmesso sulla banda A (VHF).

Ripetitore a banda bloccata: Questo ricetrasmittitore utilizza la stessa banda per ricevere o trasmettere segnali: Si può impostare la banda A (A-TX) o la banda B (B-TX) come banda di trasmissione.

Ripetitore a banda incrociata: Se si riceve un segnale sulla banda TX, il ricetrasmittitore commuta solo la banda RX corrente nella banda TX. Questa funzione è utile quando si partecipa ad una discussione di gruppo. I partecipanti in una discussione di gruppo devono impostare una frequenza di ricezione e trasmissione su banda differenti per non perdere conversazioni all'interno del gruppo.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 403 (RPT.MOD) {pagina 20}.



- 2 Impostare la modalità di funzionamento Ripetitore su CROSS (banda incrociata), A-TX (banda A), o B-TX (banda B).
- 3 Spegnerne (OFF) il ricetrasmittitore.
- 4 Premere **[TONE]+ Accendere**.
 - La modalità ripetitore è attiva e le icone  e  lampeggiano sul display.
 - Non è possibile effettuare le funzioni del ricetrasmittitore in modalità Ripetitore.
 - Per tornare al funzionamento normale disattivare il ricetrasmittitore e premere **[TONE] + Accendere**.

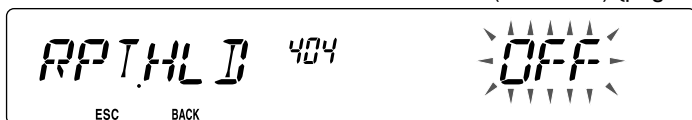
Note:

- ◆ La funzione del ripetitore può essere attivata mentre ci si trova in modalità di funzionamento a banda singola o in modalità Weather Channel.
 - ◆ Attivando la funzione del ripetitore si disattiva la funzione Automatic Simplex Checker (ASC).
 - ◆ Il timer di Time-Out è bloccato a 3 minuti.
 - ◆ Se si ripristina il ricetrasmittitore {pagina 88} non si annulla la modalità Ripetitore.
-

ATTESA RIPETITORE

Se necessario è possibile impostare il ricetrasmittitore perché rimanga nella modalità di trasmissione per 500 ms anche dopo il calo del segnale.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 404 (RPT.HLD) {pagina 20}.

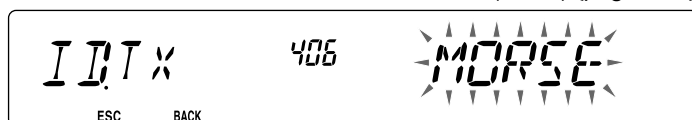


- 2 Impostare la funzione di attesa ripetitore su ON oppure OFF.

ID RIPETITORE

Se necessario è possibile impostare il ricetrasmittitore per trasmettere il segnale di chiamata ogni 10 minuti.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 406 (ID.TX) {pagina 20}.



- 2 Impostare la funzione di trasmissione ID su OFF, MORSE, o VOICE.
 - Per utilizzare la trasmissione VOICE, è necessario aver installato l'opzione VGS-1. Quando si utilizza l'opzione VGS-1, la funzione di trasmissione ID usa il canale 3 VGS come segnale di chiamata {pagina 78}.
 - Quando si seleziona MORSE, il segnale di chiamata memorizzato nel Menu 405 {vedere di seguito} viene trasmesso a 20 ppm (parole per minuto).

Digitare l'ID ripetitore

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 405 (RPT.ID) {pagina 20}.



- 2 Digitare il segnale di chiamata {pagina 24}.

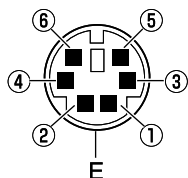
FUNZIONAMENTO PACCHETTO

Collegare il ricetrasmittitore ad un PC mediante un Terminal Node Controller (TNC). In tal modo si possono inviare messaggi o comandi a stazioni molto distanti, si possono ottenere una serie di informazioni mediante le autorità locali, oppure usufruire di altre applicazioni del pacchetto. Il materiale di riferimento per il funzionamento del pacchetto di avvio è disponibile presso qualsiasi negozio che vende attrezzature per radioamatori.

Note:

- ◆ Se la distanza tra l'antenna radio e il PC è troppo vicina, si possono verificare delle interferenze.
- ◆ Non condividere la stessa sorgente di alimentazione per il ricetrasmittitore e il TNC. Se la distanza tra il TNC e il PC è troppo vicina, si possono verificare delle interferenze.

Pin terminale dati:

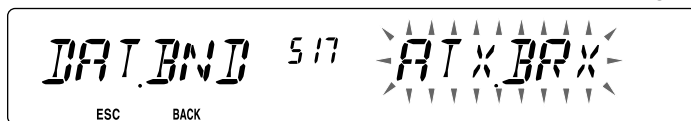


N.	Nome	I/O	Funzione
①	PKD	Input	Segnale audio per trasmissione pacchetto
②	DE	—	Terra terminale PKD
③	PKS	Input	Viene trasmesso 'L' ed il microfono viene disattivato
④	PR9	Output	Segnale di ripetizione a 9600 (bps)
⑤	PR1	Output	Segnale di ripetizione a 1200 (bps)
⑥	SQC	Output	Segnale controllo squelch; chiuso: L, aperto: H (Le impostazioni predefinite possono essere modificate nel Menu 520)
	E	—	Terra comune

BANDA DI DATI

Selezionare la modalità di trasmissione e ricezione sul ricetrasmittitore.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 517 (DAT.BND) {pagina 20}.



- 2 Impostare la banda di dati su A (la banda A riceve e trasmette), B (la banda B riceve e trasmette), ATX.BRX (la banda A trasmette e la banda B riceve), o ARX.BTX (la banda A riceve e la banda B trasmette).

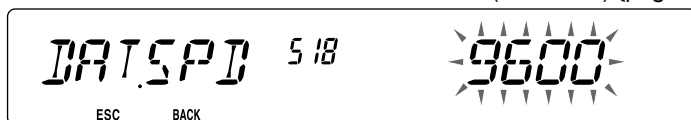
VELOCITÀ TERMINALE DATI

Selezionare 1200 o 9600 bps per il tasso di trasferimento dati, a seconda del TNC.

1200 bps: La sensibilità di input dati trasmessi (PKD) è 40 mVp-p, e l'impedenza di input è 10 kΩ.

9600 bps: La sensibilità di input dei dati trasmessi (PKD) è 2 Vp-p, e l'impedenza di input è 10 kΩ.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 518 (DAT.SPD) {pagina 20}.

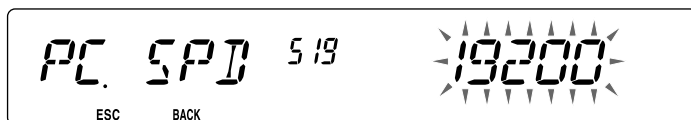


- 2 Impostare la velocità dati su 1200 o 9600 baud.

VELOCITÀ PORTA PC

È possibile regolare la velocità a cui il computer ed il ricetrasmittitore scambiano informazioni, se il ricetrasmittitore è collegato al computer.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 519 (PC.SPD) {pagina 20}.

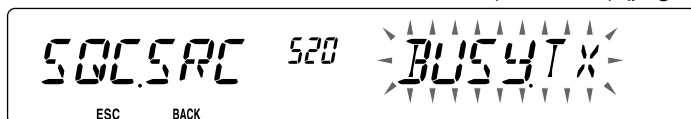


- 2 Impostare la velocità della porta PC su 9600, 19200, 38400, o 57600 bps.
 - Accendendo/spengendo l'unità si modifica l'impostazione della velocità della porta.

IMPOSTAZIONE DI OUTPUT SQC

È possibile impostare la condizione per cui si attiva il terminale di output SQC.

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 520 (SQC.SRC) {pagina 23}.



- 2 Impostare il metodo di attivazione output SQC su una delle seguenti impostazioni:
 - OFF: l'output SQC rimane inattivo.
 - BUSY: Quando un segnale è ricevuto sulla banda dati, l'output SQC diventa attivo.
 - SQL: Se CTCSS/DCS è ON ed è ricevuto il segnale corrispondente, l'output SQC diventa attivo. Se CTCSS/DCS è OFF, l'output SQC diventa attivo quando si riceve un segnale occupato.
 - TX: Durante la trasmissione l'output SQC diventa attivo.
 - BUSY.TX: Quando sono soddisfatte le condizioni di BUSY e TX (di cui sopra), l'output SQC diventa attivo.
 - SQL.TX: Quando sono soddisfatte le condizioni di SQL e TX (di cui sopra), l'output SQC diventa attivo.

Nota: Il tipo di attivazione (logica) può essere modificata utilizzando il software MCP-2A.

FUNZIONAMENTO WIRELESS (SOLO PER I MODELLI TIPO K)

Se si possiede un ricetrasmittitore portatile compatibile con i prodotti **KENWOOD** può essere utilizzato come telecomando per il ricetrasmittitore mobile. Sarà possibile controllare una banda sull'unità mobile mentre si inviano toni DTMF all'altra banda dall'unità portatile. Questa funzione è utile ad esempio se si desidera controllare l'unità mobile da punti esterni alla vettura.

Note:

- ◆ Come telecomando si può utilizzare anche un ricetrasmittitore portatile che non è dotato di funzioni di telecomando ma dispone di funzione DTMF. Tuttavia in questo caso sarà necessario inviare manualmente toni DTMF per stringhe di controllo codice. Saltare i passaggi 1 e 3 in "PREPARATIVI".
- ◆ Le norme FCC permettono di inviare codici di controllo solo sulla banda da 440 MHz.

PREPARATIVI

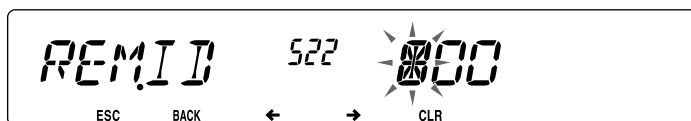
Supponiamo di dover comandare la banda A (VHF) del ricetrasmittitore mobile.

Sul ricetrasmittitore portatile:

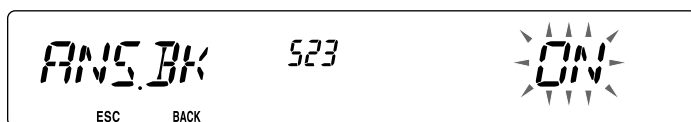
- 1 Programmare un numero segreto a 3 cifre.
 - Per il metodo di programmazione vedere il manuale di istruzioni dell'unità portatile.
- 2 Selezionare la frequenza di trasmissione sulla banda UHF.
- 3 Accedere con l'unità portatile in modalità telecomando.
 - Per il metodo applicabile vedere il manuale di istruzioni dell'unità portatile. Se non descritta, consultare il rivenditore.

Sul ricetrasmittitore portatile:

- 4 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 522 (REM.ID) {pagina 20}.



- 5 Impostare il codice ID con lo stesso numero segreto imposto sul ricetrasmittitore portatile.
- 6 Selezionare la frequenza di ricezione sulla banda B (UHF).
 - Far corrispondere la frequenza con la frequenza di trasmissione sull'unità portatile.
- 7 Selezionare banda A (VHF) come la banda TX o banda di comando.
- 8 Per far sì che l'unità mobile invii un riconoscimento di comando a quella portatile accedere al Menu 523 (ANS.BK) ed impostarlo su ON.
 - I toni DTMF che rappresentano il numero segreto verranno utilizzati come riconoscimento.



- 9 Spegner (OFF) il ricetrasmittitore.

10 Premere **[REV] + Accendere** per accedere alla modalità telecomando.

- Le icone **CTRL** e **☐** appaiono sul display.
- Per uscire dal funzionamento normale disattivare il ricetrasmittitore e premere di nuovo **[REV] + Accendere**.

FUNZIONAMENTO DI COMANDO

In modalità telecomando, i tasti DTMF dell'unità portatile funzionano come illustrato nella seguente tabella. Ogni volta che si preme il tasto desiderato, l'unità portatile entra automaticamente in modalità di trasmissione e inviano il comando corrispondente all'unità mobile.

Funzionamento	Comando DTMF
Accedere all'unità mobile mediante unità remota (dove *** corrisponde al numero segreto di 3 cifre)	A *** #
Chiudere l'accesso dell'unità mobile mediante unità remota.	A #
DCS ON	1
Tone ON	2
CTCSS ON	3
DCS OFF (tutta la segnalazione OFF)	4
Tone OFF (tutta la segnalazione OFF)	5
CTCSS OFF (tutta la segnalazione OFF)	6
Modalità Call ON	7
Modalità VFO ON	8
Modalità memoria ON	9
Potenza di trasmissione (premere per commutare tra Alto, medio e basso)	0
immissione diretta frequenza (in modalità VFO) o canale di memoria (in modalità memoria)	A XXXXXXXX
Configurazione codice DCS (se DCS è ON), Frequenza tono (se Tone è ON), o frequenza CTCSS (se CTCSS è ON)	B XXX
Ripetitore (banda incrociata o banda bloccata) ON	C
Ripetitore OFF	D
Diminuire la frequenza o il canale di memoria	*
Aumentare la frequenza o il canale di memoria	#

RIPRISTINO RICETRASMETTITORE

Sono disponibili 4 tipi di ripristino del ricetrasmittitore:

Ripristino VFO

Serve per inizializzare VFO e le impostazioni relative.

Ripristino PART (parziale)

Serve per inizializzare tutte le impostazioni diverse dai canali di memoria, dalla memoria DTMF e dai canali PM.

Ripristino PM

Server per ripristinare soltanto i canali di memoria programmabile ai valori predefiniti.

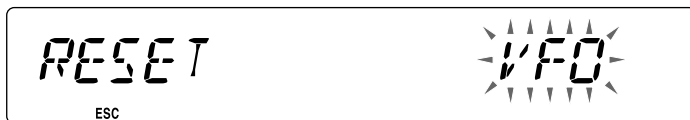
Ripristino FULL

Serve per inizializzare tutte le impostazioni del ricetrasmittitore personalizzate.

Le modalità per eseguire un ripristino del ricetrasmittitore sono 2: mediante tasto e mediante accesso alla modalità Menu.

Mediante tasto:

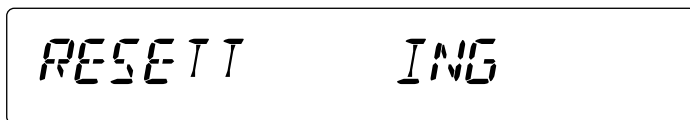
- 1 Spegnere (OFF) il ricetrasmittitore.
- 2 Premere **[F] + Accendere**.
- 3 Ruotare il comando di **Sintonizzazione** per selezionare il tipo di ripristino desiderato: VFO, PART, PM, o FULL.



- 4 Premere il comando **Sintonizzazione** per controllare il tipo di ripristino.
 - Sul display appare un messaggio di conferma.



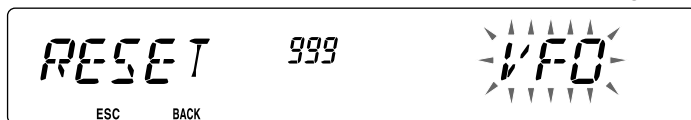
- Premere **[TONE] (BACK)** per tornare la display precedente o **[F] (ESC)** per annullare il ripristino.
- 5 Premere il comando **Sintonizzazione** nuovamente per eseguire il ripristino.



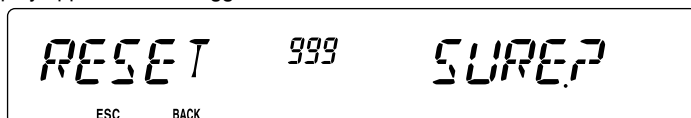
Nota: Se il telecomando si trova in modalità ripetitore, non è possibile ripristinare il ricetrasmittitore mediante tasto.

Modalità menu:

- 1 Entrare nella modalità Menu ed accedere al Menu 999 (RESET) {pagina 20}.



- 2 Impostare il tipo di ripristino VFO, PART, PM, o FULL.
- 3 Premere il comando **Sintonizzazione** per controllare il tipo di ripristino.
 - Sul display appare un messaggio di conferma.



- Premere [TONE] (BACK) per tornare la display precedente o [F] (ESC) per annullare il ripristino.
- 4 Premere il comando **Sintonizzazione** nuovamente per eseguire il ripristino.



Nota: Se la funzione di display del canale o la funzione di blocco tasti è ON, non è possibile effettuare il ripristino del ricetrasmittitore.

OPZIONI

Le seguenti opzioni sono disponibili per l'uso con questo ricetrasmittitore:

- | | | | |
|----------|--|----------|--|
| • DFK-3D | Kit pannello anteriore asportabile (3 m) | • PG-3B | Filtro antidisturbo |
| • MC-45 | Microfono | • PG-5A | Cavo dati |
| • MC-59 | Microfono con tastierino | • PG-5G | Cavo di interfaccia programmazione (2 m) |
| • MCP-2A | Programma di controllo memoria (software scaricabile da web) | • PG-5H | Kit cavo di interfaccia PC (2 m) |
| • MJ-88 | Adattatore presa microfono | • PG-5F | Kit cavo di estensione (4 m) |
| • MJ-89 | Interruttore microfono presa modulare | • PS-60 | Alimentazione CC |
| • PG-2N | Cavo CC (2 m) | • KES-3S | Altoparlante esterno |
| | | • VGS-1 | Unità di sintesi e registrazione |

Nota: Gli accessori aggiuntivi da utilizzare con il ricetrasmittitore sono soggetti a cambiamenti post-produttivi. (Potrebbero essere disponibili nuove opzioni e/o le attuali non essere più valide). Fare riferimento al catalogo (ai cataloghi) delle opzioni dei ricetrasmittitori applicabili.

PROGRAMMA DI CONTROLLO MEMORIA MCP-2A

Le seguenti funzioni possono essere impostate soltanto utilizzando il software MCP-2A:

- SQC condizione attiva
- modalità selezione da 10 Mhz
- Valore password di accensione

Utilizzando il software MCP-2A si può:

- Visualizzare i gruppi di canali di memoria
- Nominare gruppi di memoria
- Nominare i canali PM
- Salvare/caricare le impostazioni
- Leggere file TravelPlus for Repeaters™ esportati pubblicati da ARRL
- Stampare/esportare impostazioni di memoria ed altre impostazioni in html

(TravelPlus for Repeaters è un marchio di fabbrica di ARRL.)

Si può scaricare il software MCP-2A all'indirizzo web:

http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html

Nota: Questo URL può essere modificato senza preavviso.

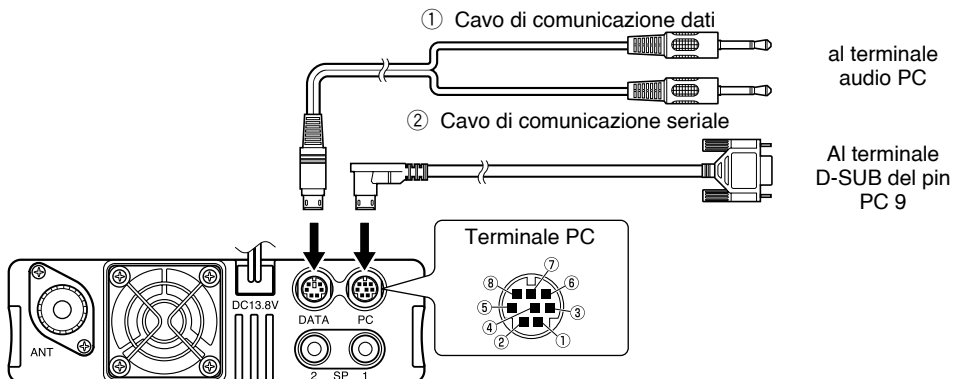
■ Uso del software MCP-2A:

- 1 Seguire le istruzioni del programma di installazione per installare il software.
- 2 Impostare la porta PC COM e il baud rate.
- 3 I dati del ricetrasmittitore vengono letti dal software MCP-2A.
- 4 Selezionare le impostazioni desiderate, quindi scrivere i dati nel ricetrasmittitore.

COLLEGAMENTO DEI CAVI DI INTERFACCIA PG-5G/ PG-5H

La confezione PG-5G contiene il cavo ② (vedi sotto).

Le confezioni PG-5H contengono i cavi ① e ② (vedi sotto).

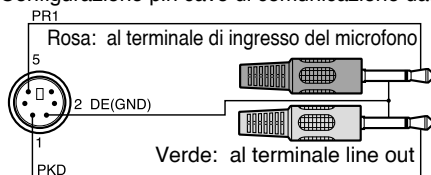


pin del terminale PC:

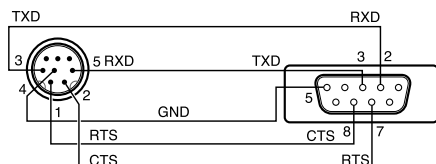
N.	Nome	I/O	Funzione
①	RTS	O	Richiesta di invio
②	CTS	I	Annulla per inviare
③	TXD	O	Trasmetti dati
④	GND	-	GND
⑤	RXD	I	Ricevi dati
⑥	NC	-	-
⑦	NC	-	-
⑧	NC	-	-

- Per terminale DATI, fare riferimento a pagina 83.

Configurazione pin cavo di comunicazione dati



Configurazione pin cavo di comunicazione seriale (collegamento trasversale)

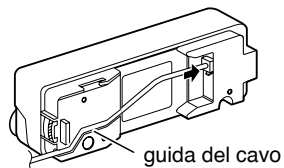
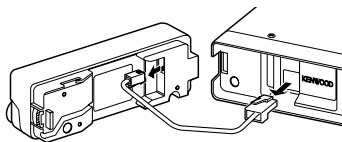


Nota: Quando nel veicolo si collega il cavo standard, a causa delle vibrazioni esso potrebbe scollegarsi. È pertanto raccomandabile accertarsi che sia saldamente collegato alla presa.

INSTALLAZIONE DEL KIT PANNELLO DFK-3D

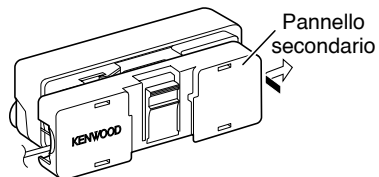
■ Installazione del pannello secondario

- 1 Rimuovere il pannello di funzionamento anteriore dall'unità base quindi rimuovere il cavo modulare dai due lati.
- 2 Collegare il connettore a 4 pin del cavo modulare in dotazione al pannello di funzionamento.
 - Allineare il cavo mediante la guida del cavo.



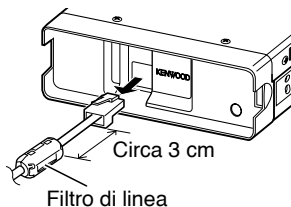
3 Collegare il pannello secondario in dotazione al pannello di funzionamento.

- Installare il pannello secondario in modo da non rovinare il cavo.



4 Collegare il connettore a 8 pin del cavo modulare in dotazione all'unità base.

- Il filtro di linea è pre-installato sul cavo.



■ Installazione staffa pannello

1 Pulire e asciugare il punto di installazione.

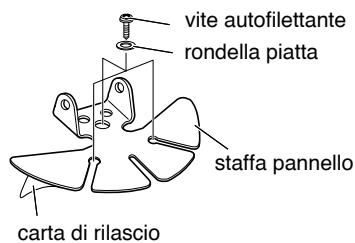


ATTENZIONE

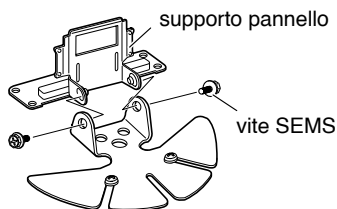
Non installare la staffa in prossimità di airbag.

2 Rimuovere la carta dalla base della staffa del pannello, quindi fissare in posizione mediante le 3 viti autofilettanti.

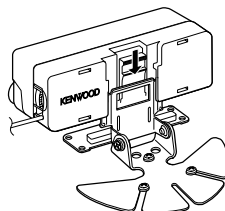
- Sistemare il pannello per verificarne il fissaggio. Altrimenti si possono verificare vibrazioni.
- Dopo aver rimosso la carta, non è possibile riutilizzarla.



3 Attaccare il supporto del pannello alla staffa base utilizzando le 2 viti SEMS in dotazione.



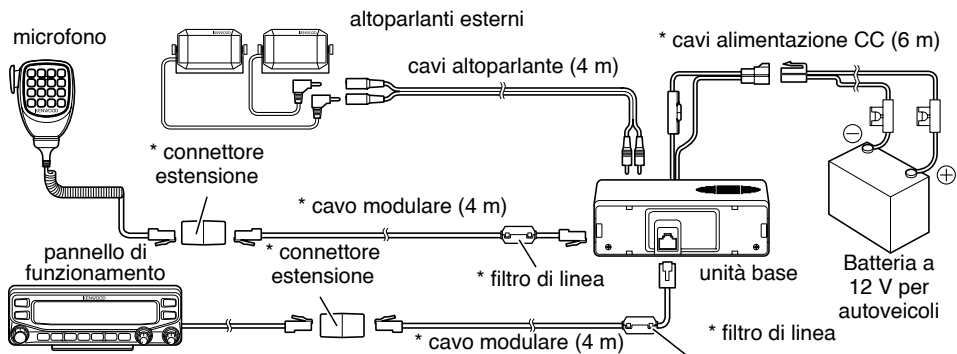
4 Attaccare il pannello di funzionamento la supporto del pannello in modo da bloccarlo in posizione.



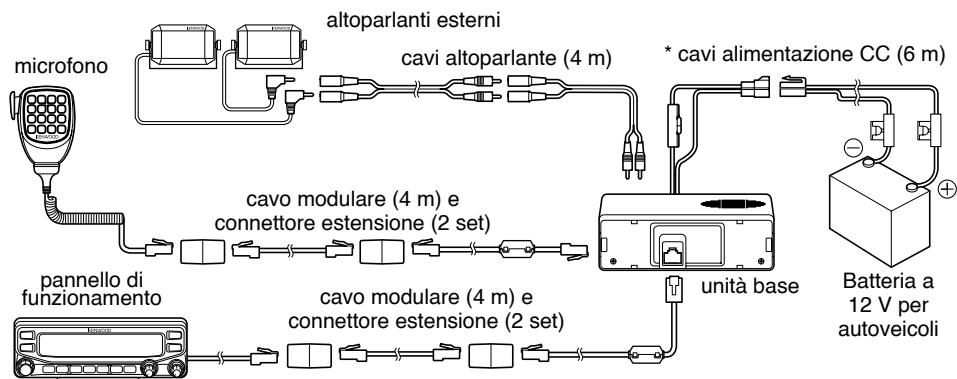
COLLEGAMENTO DEL CAVO DI ESTENSIONE PG-5F

Se necessario il kit del cavo di estensione PG-5F può essere utilizzato con il kit del pannello DFK-3D. Utilizzando due kit PG-5F è possibile estendere i cavi alla lunghezza massima. (I componenti contrassegnati con un asterisco *sono compresi nel kit PG-5F.)

■ Collegamento mediante un kit di estensione singolo

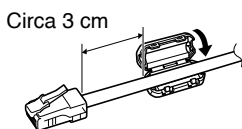


■ Collegamento mediante due kit di estensione



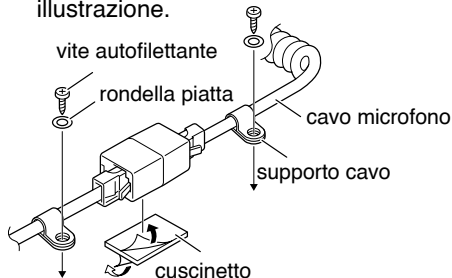
■ Installazione del filtro di linea

Installare il filtro di linea a circa 3 cm dal connettore da collegare all'unità base.



■ Fissaggio del cavo del microfono

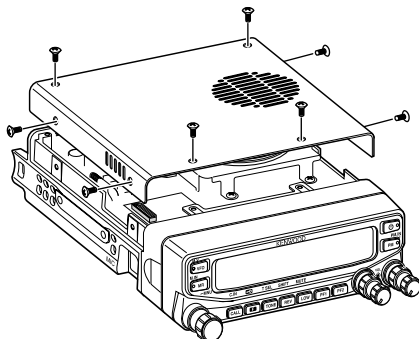
Bloccare il cavo del microfono come da illustrazione.



INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ VGS-1

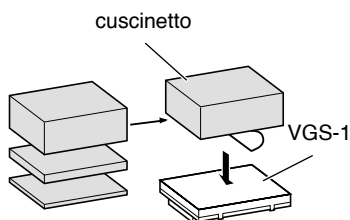
Le istruzioni riportate di seguito servono per installare l'unità VGS-1.

- 1 Rimuovere le 8 viti dal coperchio dell'unità base, quindi rimuovere il coperchio stesso dall'unità.



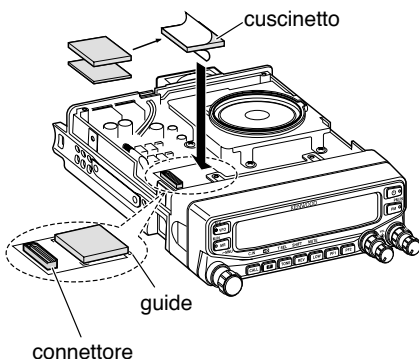
- 2 Dei 5 cuscinetti neri in dotazione con la VGS-1, scegliere il più sottile e rettangolare (20 x 30 x 12 mm) e installarlo sulla superficie dell'unità VGS-1.

- Per impedire l'interferenza con il terminale dell'unità VGS-1, accertarsi di installare il cuscinetto sottile e quadrato sulla superficie della piastra base.



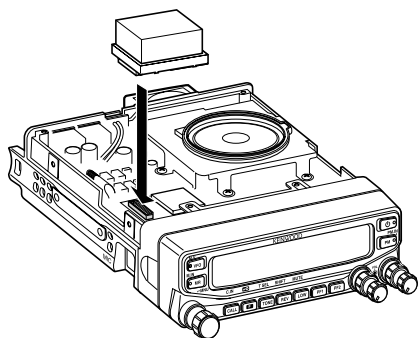
- 3 Dei cuscinetti rimanenti, scegliere quello più sottile quadrato (21 x 21 x 2,5 mm) ed installarlo sul circuito stampato.

- I cuscinetti rimanenti non vengono utilizzati con il ricetrasmittitore.
- Verificare che il cuscinetto sia posizionato all'interno delle guide sulla PCB.



- 4 Inserire l'unità VGS-1 nel connettore sul ricetrasmittitore.

- Premere nella parte superiore dell'unità VGS-1 per garantirne il corretto fissaggio al connettore.



- 5 Riposizionare il coperchio sull'unità base e fissarlo con le 8 viti.

MANUTENZIONE

INFORMAZIONI GENERALI

Questo prodotto prima della spedizione è stato testato in fabbrica per la conformità delle specifiche. La manutenzione o l'allineamento vanno eseguite previa autorizzazione altrimenti la garanzia viene invalidata.

MANUTENZIONE

Quando è necessario riportare il prodotto dal rivenditore o al centro di assistenza per la riparazione, inserirlo nella scatola originaria con il materiale di confezionamento. Includere una descrizione completa dei problemi intercorsi. Annotare il numero di telefono, il nome e l'indirizzo per far sì che il tecnico dell'assistenza la possa contattare in caso di necessità, precisare anche il numero di fax e l'indirizzo e-mail. Non allegare componenti accessori se non direttamente interessati con il problema.

Il prodotto può essere consegnato per l'assistenza presso il centro autorizzato **KENWOOD** dove è stato acquistato o in qualsiasi centro **KENWOOD**. Non consegnare unità secondarie o schede di circuito stampato ma soltanto il prodotto completo. Con il prodotto verrà consegnata una scheda con il rapporto dell'assistenza tecnica.

NOTA DI SERVIZIO

Qualora si desideri comunicare un problema tecnico ed operativo, annotarlo in modo leggibile, conciso, completo e attinente. Ci sarete d'aiuto qualora indichiate:

- Modello e numero di serie dell'attrezzatura
- Problema incontrato
- Altra unità della stazione pertinente con il problema



ATTENZIONE

Non imballare l'apparecchiatura tra giornali accartocciati! In quanto durante il trasporto potrebbero verificarsi danni di grave entità.

Note:

- ◆ Registrazione della data di acquisto, numero di serie e rivenditore da cui è stato acquistato il prodotto.
- ◆ Per propria informazione, conservare una registrazione scritta di qualsiasi operazione di manutenzione effettuata sul prodotto.
- ◆ In caso di assistenza in garanzia, includere una fotocopia della ricevuta o altra prova di acquisto in cui sia indicata la data di acquisto.

PULIZIA

Per pulire l'unità utilizzare un detergente neutro (non aggressivo) e un panno inumidito.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

I problemi descritti nella tabella sono problemi di funzionamento comuni e non sono provocati di solito da danni ai circuiti.

Problema	Probabile causa	Azione correttiva
Il ricevitore non si accende dopo la connessione di alimentazione a 13.8 V CC e dopo aver premuto [P]. Sul display non appare nulla.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Il cavo di alimentazione è stato collegato verso il basso. 2 Uno o più di uno dei fusibili del cavo di alimentazione sono bruciati. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Collegare il cavo di alimentazione CC in dotazione correttamente (rosso con terminale + e nero con terminale -) 2 Individuare le cause che hanno provocato la bruciatura del/dei fusibile/fusibili. Dopo aver ispezionato e corretto i problemi, installare un nuovo fusibile (dei nuovi fusibili) di uguale classificazione.
Non è possibile selezionare la frequenza ruotando il comando di Sintonizzazione o premendo i tasti del microfono [UP]/[DWN].	È stata selezionato il richiamo di memoria.	Premere [VFO].
La maggior parte dei tasti e il comando di Sintonizzazione non funziona.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Una delle funzioni di blocco è ON. 2 Il ricetrasmittitore si trova in modalità Channel Display. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sbloccare tutte le funzioni di blocco. 2 Con il ricetrasmittitore spento, premere [LOW] + Accendere per uscire dalla modalità Channel Display.
Non è possibile selezionare i canali di memoria ruotando il comando di Sintonizzazione o premendo i tasti del microfono [UP]/[DWN].	Nei canali di memoria non è stato memorizzato alcun dato.	Memorizzare i dati in qualche canale di memoria.
Impossibile trasmettere anche premendo [PTT].	<ol style="list-style-type: none"> 1 La spina del microfono non è inserita completamente nel ricetrasmittitore. 2 È stato selezionato un offset di trasmissione che posiziona la frequenza di trasmissione al di fuori dell'intervallo consentito. 3 Il TNC esterno non trasmette. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Spegnerne l'alimentazione, inserire la spina del microfono fino a quando la linguetta di blocco non scatta in sede. 2 Disattivare la funzione di spostamento offset. 3 Premere [PTT] dopo che il TNC ha finito la trasmissione.

SPECIFICHE

Le specifiche sono soggette a cambiamenti senza preavviso dovuti a migliorie tecnologiche.

Generale			TM-V71A	TM-V71E	TM-V71A
			Tipo K	Tipo E	Tipo M4
Intervallo garantito	Banda A & B	TX & RX	144 ~ 148 MHz	144 ~ 146 MHz	
			438 ~ 450 MHz	430 ~ 440 MHz	
Intervallo di funzionamento	Banda A	RX	118 ~ 524 MHz		—
	Banda B		136 ~ 524 MHz		—
			800 ~ 1300 MHz (Tipo K: esclusa banda cellulare)		—
Modalità			F2D/ F3E		
Impedenza antenna			50 Ω		
Intervallo di temperature operativa			-20°C ~ +60°C (-4°F ~ +140°F)		
Requisiti di potenza			13,8 V CC ±15% (terra negativa)		
Stabilità di frequenza			Entro ±5 ppm (-10°C ~ +50°C)		
Corrente	TX	VHF	Alta	Meno di 13,0 A	
			Media	Meno di 5,5 A	Meno di 9,0 A
			Bassa	Meno di 4,0 A	
		UHF	Alta	Meno di 13,0 A	
			Media	Meno di 6,5 A	Meno di 9,0 A
			Bassa	Meno di 5,0 A	
	RX		Meno di 1,2 A (al 2 W di uscita audio)		
Dimensioni (L x H x L)	Senza proiezioni		Pannello: 140 x 43 x 38,2 mm Corpo (con Pannello): 140 x 43 x 180,7 mm		
	Con proiezioni		Pannello: 140 x 43 x 55,4 mm Corpo (con Pannello): 140 x 43 x 213,1 mm		
Peso (appros.)			Corpo (con Pannello): 1,5 kg		

Per quanto riguarda il display di frequenza ricevuto, è possibile ricevere un segnale non modulato. Questo avviene in conformità alla forma di frequenza intrinseca impostata.

<Banda A>

<Banda B>

Ricezione VxU	(144 MHz + 45,05 MHz) x 2	-	(430 MHz - 49,95 MHz)	=	45,05 MHz, 49,95 MHz
	(144 MHz + 45,05 MHz) x 4	-	(430 MHz - 49,95 MHz) x 2	=	45,05 MHz, 49,95 MHz
Ricezione UxV	(430 MHz - 45,05 MHz)	-	(144 MHz + 49,95 MHz) x 2	=	45,05 MHz, 49,95 MHz
	(430 MHz - 45,05 MHz) x 2	-	(144 MHz + 49,95 MHz) x 4	=	45,05 MHz, 49,95 MHz

Trasmittitore		TM-V71A	TM-V71E	TM-V71A
		Tipo K	Tipo E	Tipo M4
Output potenza RF	Alta	50 W		—
	Media	Ca. 10 W		25W
	Bassa	Ca. 5 W		
Modulazione		Modulazione di reattanza		
Deviazione frequenza massima		Entro ± 5 kHz		
Radiazione spuria		Meno di -60 dB		
Distorsione di modulazione (300 Hz ~ 3 kHz)		Meno del 3%		
Impedenza microfono		600 Ω		

Ricevitore		TM-V71A	TM-V71E	TM-V71A
		Tipo K	Tipo E	Tipo M4
Circuito		Eterodina super doppia		
Frequenza intermedia	1° (Banda A/Banda B)	45,05 MHz/ 49,95 MHz		
	2° (Banda A/Banda B)	455 kHz/ 450 kHz		
Sensibilità (Banda 144, 430/440 MHz)		Meno di 0,16 μV		
sensibilità squelch (Banda 144, 430/440 MHz)		Meno di 0,1 μV		
Selettività	-6 dB	Più di 11 kHz		
	-50 dB	Meno di 30 kHz		
Output frequenza bassa (8 Ω)		Più di 2 W (al 5% di distorsione)		

Sensibilità (circa) <esclusa banda 144, 430/440 MHz>

Gamma frequenza	Banda A		Banda B
	FM: 12 dB SINAD	AM: 10 dB S/N	FM: 12 dB SINAD
118 ~ 135,995 MHz	0,32 μV	0,40 μV	—
136 ~ 173.995 MHz	0,32 μV	0,40 μV	0,32 μV
174 ~ 229,995 MHz	0,40 μV	0,50 μV	0,40 μV
230 ~ 299.995 MHz	5,6 μV	5,6 μV	5,6 μV
300 ~ 349,995 MHz	1,0 μV	1,0 μV	1,0 μV
350 ~ 399,995 MHz	0,56 μV	0,56 μV	0,56 μV
400 ~ 499,995 MHz	0,28 μV	0,36 μV	0,28 μV
500 ~ 523,995 MHz	0,56 μV	0,71 μV	0,56 μV
800 ~ 1239,99 MHz	—	—	7,08 μV
1240 ~ 1299,99 MHz	—	—	2,24 μV

144/430 MHz-FM-DOPPELBAND-TRANSCEIVER

TM-V71A/ TM-V71E

BEDIENUNGSANLEITUNG

JVCKENWOOD Corporation

DEUTSCH

HINWEIS

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

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			

VIELEN DANK

Wir freuen uns, dass Sie sich für diesen **KENWOOD** FM-Transceiver entschieden haben. Aus dem Hause **KENWOOD** stammen zuverlässige und innovative Produkte für den gut ausgerüsteten Amateurfunk, und dieser Transceiver ist keine Ausnahme. Wir sind überzeugt, dass Ihnen dieses Gerät sowohl bei der Sprach- als auch bei der Datenübertragung sehr gute Dienste leisten wird.

PRODUKTMERKMALE

Die wichtigsten Besonderheiten dieses Transceivers auf einen Blick:

- Erweiterter Programmierbarer Speicher (PM, Programmable Memory) zur Speicherung praktisch der gesamten Betriebsumgebung in abrufbaren Kanälen.
- Insgesamt 1000 Speicherkanäle für Frequenzen und andere Daten, jeweils benennbar mit bis zu 8 Buchstaben und Ziffern.
- CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System) oder DCS (Digital Code Squelch) zur Unterdrückung unerwünschter Rufe von anderen Stationen.

KONVENTIONEN IN DIESEM HANDBUCH

Der Einfachheit und Klarheit halber sind die Anleitungen in diesem Handbuch so kurz und knapp wie möglich gehalten. Es gelten folgende Entsprechungen zwischen Kurzanleitung und „Langform“:

Anleitung	Aktion
Drücken Sie [TASTE].	Drücken Sie die TASTE kurz.
Drücken Sie [TASTE] (1 s).	Halten Sie die TASTE 1 Sekunde oder länger gedrückt.
Drücken Sie [TASTE 1], [TASTE 2].	Drücken Sie kurz die TASTE 1 und danach die TASTE 2.
Drücken Sie [F], [TASTE].	Drücken Sie die F-Taste und dann die TASTE. (Es wird die der TASTE in Zweitbelegung zugeordnete Funktion ausgeführt.)
Drücken Sie [TASTE] + Einschalten.	Halten Sie bei ausgeschaltetem Transceiver die TASTE gedrückt und schalten Sie den Transceiver ein.

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.

Die betreffenden Produkte müssen an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten und Batterien abgegeben werden. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produktes erhalten Sie von Ihrer Gemeinde oder den kommunalen Entsorgungsbetrieben. Unsachgemäße oder falsche Entsorgung gefährden Umwelt und Gesundheit.

Firmware Copyrights

Eigentümerin der Urheberrechte an in Speichern von KENWOOD-Produkten eingebetteter Firmware ist die JVC KENWOOD Corporation.

HINWEISE AN DEN BENUTZER



WARNUNG

- ◆ **EXPLOSIVE ATMOSPHÄREN (GASE, STAUB, RAUCH, DÄMPFE usw.)**
Schalten Sie den Transceiver beim Tanken und während des Aufenthalts an Tankstellen aus. Führen Sie keine Reservekanister im Kofferraum mit, wenn der Transceiver in Kofferraumbereich untergebracht ist.
- ◆ **VERLETZUNGSGEFAHR DURCH HOCHFREQUENZSTRAHLUNG**
Während des Gerätebetriebs dürfen sich in der Nähe der Antenne keine Personen aufhalten, und die Antenne darf nicht berührt werden. Hochfrequente Strahlen können Verbrennungen und andere körperliche Schäden verursachen.
- ◆ **DYNAMITSPRENGKAPSELN**
Durch den Gerätebetrieb können Dynamitsprengkapseln im Umkreis von 150 m gezündet werden. Schalten Sie den Transceiver aus, wenn in der Umgebung Sprengarbeiten im Gange sind, oder wenn Schilder zum Ausschalten von Funksprechgeräten auffordern. Im eigenen Fahrzeug mitgeführte Sprengkapseln müssen in einer geschlossenen, ausgepolsterten Metallkiste transportiert werden. Während die Kapseln in den Transportbehälter gesetzt und entnommen werden darf nicht gesendet werden.

VORSICHTSMASSREGELN

Verhüten Sie Feuer, Personen- und Sachschäden:

- Wenn der Transceiver in einem Fahrzeug installiert ist, nehmen Sie an dem Gerät keine Einstellungen vor während Sie das Fahrzeug lenken. Es besteht Unfallgefahr.
- Längere Übertragungen mit hoher Ausgangsleistung sollen vermieden werden. Der Transceiver kann überhitzen.
- Der Transceiver darf auf keine andere als die in diesem Handbuch oder in der **KENWOOD**-Dokumentation beschriebene Art und Weise zerlegt oder modifiziert werden.
- Den Transceiver vor direkter Sonneneinstrahlung schützen und von Wärmequellen fernhalten.
- Wählen Sie als Einbauort für den Transceiver eine vor Staub, Feuchtigkeit und Nässe geschützte, stabile Fläche.
- Wenn der Transceiver auffällig riecht oder raucht, schalten Sie das Gerät bitte sofort aus und wenden sich an eine **KENWOOD**-Servicewerkstatt oder Ihren Händler.
- In bestimmten Ländern ist dem Fahrzeugführer laut Straßenverkehrsordnung der Gebrauch eines Transceivers während der Fahrt untersagt. Beachten Sie die örtlich geltenden Bestimmungen.
- Verwenden Sie nur das von **KENWOOD** empfohlene Zubehör.



VORSICHT

- ◆ Der Transceiver ist auf eine Versorgungsspannung von 13,8 V Gleichspannung ($\pm 15\%$) ausgelegt! Der Transceiver darf auf keinen Fall von einer 24-Volt-Batterie gespeist werden. Überprüfen Sie vor dem Einbau des Transceivers die Polarität der Batterie und die Bordspannung.
- ◆ Verwenden Sie nur das mitgelieferte Gleichstromanschlusskabel oder ein entsprechendes Kabel aus dem **KENWOOD**-Zubehörprogramm.
- ◆ Es dürfen keine Metallteile in den Kühllüfter gelangen.



WARNUNG

- ◆ Der Sicherungshalter am Gleichstromanschlusskabel darf nicht entfernt werden. Bei Falschanschluss und Stromspitzen besteht sonst Rauch- und Brandgefahr.
- ◆ Der Transceiver muss mit Hilfe der beiliegenden Einbauhalterung und Schrauben sicher und so befestigt werden, dass er bei einem Aufprall nicht abkommen und Fahrzeuginsassen gefährden kann.
- ◆ Bei mehreren elektronischen Systemen im Fahrzeug können Störungen auftreten, wenn sie nicht gegen die beim Senden abgestrahlte HF-Energie abgeschirmt sind. Typische Beispiele für solche störungsgefährdeten Systeme sind die Einspritzanlage, das Antiblockiersystem und der Tempomat. Wenn Ihr Fahrzeug mit diesen Systemen ausgerüstet ist, lassen Sie bitte bei einem Vertragshändler feststellen, ob beim Senden die normale Funktion der Systeme gewährleistet ist.

INHALTSVERZEICHNIS

VORBEREITUNG.....	1
MITGELIEFERTES ZUBEHÖR	1
EINBAU IN KFZ	1
STROMKABELANSCHLUSS.....	2
ANTENNENANSCHLUSS	5
FRONTPLATTE UMSETZEN	6
ZUBEHÖRANSCHLÜSSE.....	7
KENNENLERNEN DES GERÄTS	8
FRONTPLATTE	8
DISPLAY.....	10
RÜCKWAND.....	12
UNTERPLATTE	12
MIKROFON (MC-59).....	13
GRUNDLEGENDE BEDIENUNG	14
EIN- UND AUSSCHALTEN	14
EINSTELLEN DER LAUTSTÄRKE	14
EINSTELLEN DER RAUSCHSPERRE	15
BANDWAHL	15
UMSCHALTEN ZWISCHEN DUALBAND UND EINZELBAND...16	
FREQUENZBANDWAHL	17
AUSWAHL DES BETRIEBSMODUS	18
SENDEN	19
MENÜ-MODUS	20
MENÜAUFRUF	20
MENÜKONFIGURATION	20
ZEICHENEINGABE	24
KOMMUNIKATION ÜBER REPEATER	26
REPEATERZUGANG	26
SENDEN EINES 1750 Hz-TONS	30
UMKEHR-FUNKTION (REVERSE)	30
AUTOMATISCHE SIMPLEXPRÜFUNG (ASC).....	30
TONFREQUENZKENNUNG	31
SPEICHERKANÄLE	32

SIMPLEX UND REPEATER ODER ODD-SPLIT-SPEICHERKANAL ?	32
SPEICHERN VON SIMPLEX- UND STANDARD-REPEATERFREQENZEN.....	33
SPEICHERN VON ODD-SPLIT-REPEATERFREQENZEN.....	33
ABRUFEN EINES SPEICHERKANALS.....	34
LÖSCHEN EINES SPEICHERKANALS.....	35
BENENNEN EINES SPEICHERKANALS	35
UMSCHALTEN ZWISCHEN ANZEIGE VON SPEICHERNAME UND FREQUENZ.....	36
ÜBERTRAG VON SPEICHER IN VFO	36
KANALANZEIGE-FUNKTION	36
PROGRAMMIERBARER SPEICHER (PM).....	38
ANWENDUNGSBEISPIELE	39
SPEICHERN VON DATEN IN PM-KANÄLEN	40
AUFRUFEN VON PM-KANÄLEN.....	40
AUTOMATISCHE SPEICHERUNG DES PM-KANALS	41
RÜCKSETZEN DER PM-KANÄLE.....	41
SUCHLAUF.....	42
METHODE FÜR DIE WIEDERAUFNAHME EINES SUCHLAUFS	43
VFO-SUCHLAUF	43
SPEICHERSUCHLAUF	44
GRUPPENSUCHLAUF.....	45
PROGRAMMSUCHLAUF	46
MHZ-SUCHLAUF.....	48
RUFSUCHLAUF	48
CTCSS (CONTINUOUS TONE CODED SQUELCH SYSTEM)	49
AKTIVIEREN VON CTCSS.....	49
CTCSS-FREQUENZKENNUNG	51
DCS (DIGITAL CODED SQUELCH SYSTEM).....	52
AKTIVIEREN VON DCS	52
DCS-CODEKENNUNG	54
DTMF (DUAL TONE MULTI-FREQUENCY)	55
MANUELLE WAHL.....	55
AUTOMATISCHE WAHL.....	56
DTMF-TASTENSPERRE	58

EchoLink®	59
WAS IST EchoLink?	59
SPEICHERN IM EchoLink-SPEICHER	59
EINRICHTEN DES EchoLink Sysop-MODUS	61
ZUSATZFUNKTIONEN	62
EINSCHALTMELDUNG	62
HELLIGKEIT DES DISPLAYS	62
TASTENSPERRE	63
TASTENSIGNALTON	64
PROGRAMMIERBARER VFO	64
EINSTELLEN DER FREQUENZSCHRITTWEITE	65
PROGRAMMIERBARE FUNKTIONSTASTEN	66
DIREKTE FREQUENZEINGABE	67
AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG (APO)	67
RAUSCHSPERRE MIT SIGNALSTÄRKEMESSER	68
AIP (ADVANCED INTERCEPT POINT)	68
UMSCHALTEN ZWISCHEN FM UND AM	69
ÜBERLAGERUNGSVERSCHIEBUNG (BEAT-SHIFT)	69
LAUTSPRECHER-STUMMSCHALTUNG	69
WÄHLEN DER AUSGANGSLEISTUNG	70
SENDEZEITBESCHRÄNKUNG (TOT)	70
KONFIGURIEREN EXTERNER LAUTSPRECHER	71
MASKIEREN EINES BANDS	71
TRENNSTRICH IM DISPLAY	72
WETTERWARNUNG (NUR TYP K)	73
MIKROFONEMPFINDLICHKEIT	74
EINSCHALT-PASSWORT	74
VGS-1 OPTIONALE SPRACHSYNTHESIZER- UND	
RECORDEREINHEIT	75
SPRACHANSAGEN	75
SPRACHRECORDER	78
CROSSBAND-/FESTBAND-BETRIEB	
(NUR TYP K)	81
REPEATER HALTEN	82
REPEATERKENNUNG	82
PAKETBETRIEB	83

DATENBAND.....	83
DATENENDGERÄT-GESCHWINDIGKEIT	83
PC-SCHNITTSTELLEN-GESCHWINDIGKEIT	84
EINRICHTEN DES SQC-AUSGANGS	84
FUNKBEDIENUNG (NUR TYP K)	85
VORBEREITUNG	85
FERNBEDIENUNG	86
TRANSCEIVER-RESET	87
OPTIONEN.....	89
SPEICHERSTEUERUNGSPROGRAMM MCP-2A	89
ANSCHLUSS DER SCHNITTSTELLENKABEL PG-5G UND PG-5H	90
EINBAU DES BLENDENSATZES DFK-3D	90
ANSCHLUSS DES VERLÄNGERUNGSKABELS PG-5F	92
EINBAU DIE VGS-1-EINHEIT	93
WARTUNG.....	94
ALLGEMEINE INFORMATION	94
KUNDENDIENST.....	94
HINWEISE ZUM KUNDENDIENST	94
REINIGUNG	94
FEHLERSUCHE	95
TECHNISCHE DATEN.....	96

VORBEREITUNG

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR

Hinweis: Der Code-typ (K, E oder M4) ist auf einem Aufkleber auf der Verpackung angegeben.

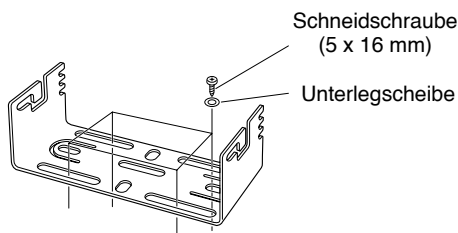
Artikel		Menge
Mikrofon		1
Mikrofonhalter		1
Gleichstromanschlusskabel (mit 20 A-Sicherungen)		1
Einbauhalterung		1
Schraubensatz		1
Garantiekarte	Nur Typen K, E	1
Bedienungsanleitung		1

EINBAU IN KFZ

Wählen Sie als Einbauort einen sicheren, gut erreichbaren Platz im Fahrzeug, an dem von dem Gerät weder für Sie noch für andere Insassen Gefahr ausgehen kann. Oft bietet sich der Raum unter dem Armaturenbrett vor dem Beifahrersitz an, wobei aber wichtig ist, dass bei einem abrupten Bremsmanöver Knie und Unterschenkel nicht anstoßen können. Der Einbauort soll außerdem gut belüftet und vor direktem Sonnenlicht geschützt sein.

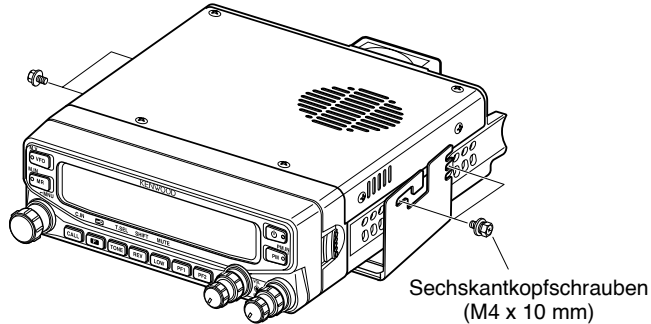
Hinweis: Im Bereich um 438,8 MHz (A-Band) oder 443,8 MHz (B-Band) kann der GPS-Empfang gestört werden. Dem beugen Sie vor, indem Sie den Transceiver vom GPS-Empfänger entfernt einbauen.

- 1 Befestigen Sie die Einbauhalterung mit den beiliegenden Schneidschrauben und Unterlegscheiben (je 4 Stück) im Fahrzeug.
 - Die Halterung kann mit der Einbauöffnung nach unten (zur Montage unter dem Armaturenbrett) oder nach oben angesetzt werden.
 - Wichtig ist in jedem Fall, dass die 3 Schraubenschlitze an den Kanten der Halterung nach hinten zeigen.

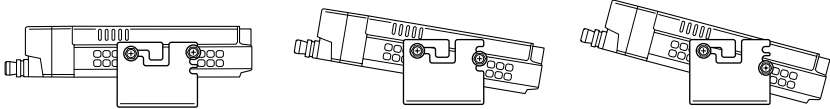


2 Befestigen Sie den Transceiver mit den beiliegenden Sechskantkopfschrauben und Unterlegscheiben (je 4 Stück, d. h. je 2 pro Seite) in der Halterung.

- Wichtig ist, dass alle Befestigungen gut ansitzen und fest angezogen sind, damit sich Halterung und Transceiver nicht „losrütteln“.



- Die 3 Schraubenslitze an den seitlichen Hinterkanten der Halterung dienen Ihnen dazu, das Gerät in einen günstigen Winkel zu setzen.



STROMKABELANSCHLUSS

■ Einbau in Kfz

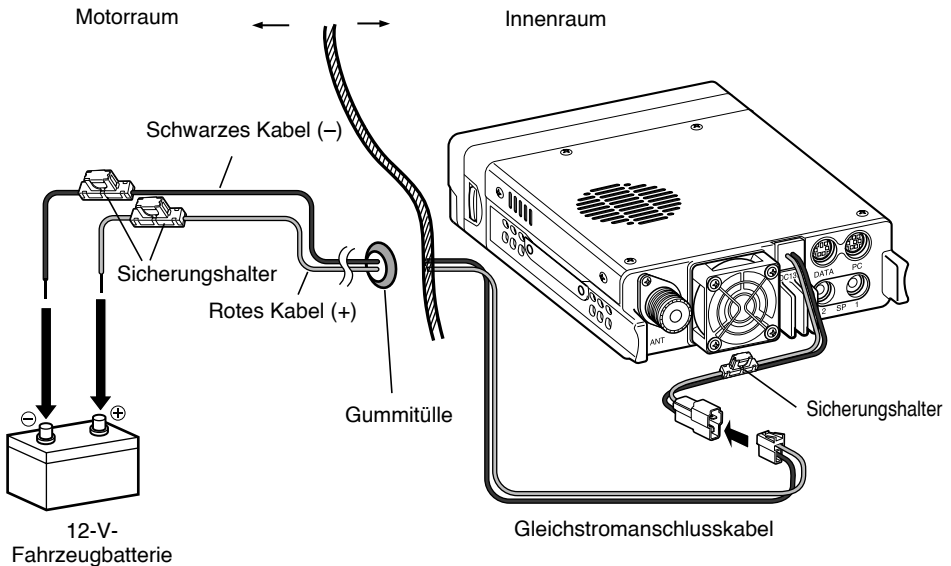
Der Anschluss muss an eine 12-Volt-Fahrzeuggatterie mit ausreichender Stromkapazität erfolgen. Wenn der Transceiver zu wenig Strom hat, kann während der Übertragung das Display dunkel werden oder die Sendeausgangsleistung rapide abfallen. Der Transceiver darf auf keinen Fall mit einer 24-Volt-Batterie verbunden werden.

Hinweis: Wenn der Transceiver längere Zeit bei schwacher Fahrzeuggatterie oder stehendem Motor betrieben wird, kann die Batterie entladen werden, so dass der Motor anschließend nicht mehr gestartet werden kann. Setzen Sie den Transceiver unter solchen Umständen entsprechend sparsam ein.

1 Führen Sie das mit dem Transceiver gelieferte Gleichstromanschlusskabel direkt und auf kürzestem Weg vom Transceiver zur Fahrzeuggatterie.

- Wenn Sie einen Entstörfilter einsetzen, verwenden Sie einen geeigneten Isolierkörper, der den direkten Kontakt mit einer Metallfläche verhindert.
- Die Verwendung einer Zigarettenanzünderbuche wird nicht empfohlen, weil manche dieser Dosen starke Spannungstiefs erzeugen.
- Wenn das Anschlusskabel durch eine Öffnung im Fahrgestell oder der Karosserie (wie z. B. der Motorraumrückwand) geführt werden muss, schützen Sie das Kabel an der betreffenden Stelle mit einer Gummitülle. Zum Durchführen des Kabels können Sie den Sicherungshalter abnehmen.
- Das Kabel muss über seine gesamte Länge so zugerichtet werden, dass es vor Hitze und Feuchtigkeit geschützt und von den (Hochspannungs-)Kabeln der Zündanlage und des Motors isoliert ist.

- 2 Umwickeln Sie den Sicherungshalter am verlegten Kabel zum Schutz vor Feuchtigkeit mit hitzebeständigem Band, und fangen Sie das Kabel über die gesamte Länge an geeigneten Stellen ab.
- 3 Einen gefährlichen Kurzschluss verhindern Sie, indem Sie vor dem Anschluss des Transceivers alle anderen Kabel vom Minuspol (-) der Batterie trennen.
- 4 Sehen Sie nach, wie die Batterie gepolt ist, und verbinden Sie das Anschlusskabel mit den Batteriepolen: Rot mit dem Pluspol (+) und Schwarz mit dem Minuspol (-).
 - Kürzen Sie das Kabel nicht, sondern verwenden Sie die gesamte Kabellänge, auch wenn sie nicht gebraucht wird. Lassen Sie vor allem die Sicherungshalter am Kabel.
- 5 Schließen Sie evtl. zuvor vom Minuspol getrennte Kabel wieder an.
- 6 Schließen Sie das Gleichstromanschlusskabel an den Transceiver an:
 - Drücken Sie die Stecker fest zusammen, so dass die Verbindung hörbar einrastet.



■ Ortsfester Einbau

Für den ortsfesten Einbau dieses Transceivers benötigen Sie eine separate (nicht im Lieferumfang enthaltene) 13,8-Volt-Gleichspannungsquelle. Empfohlen wird ein Netzgerät mit einer Stromkapazität von 13 A.

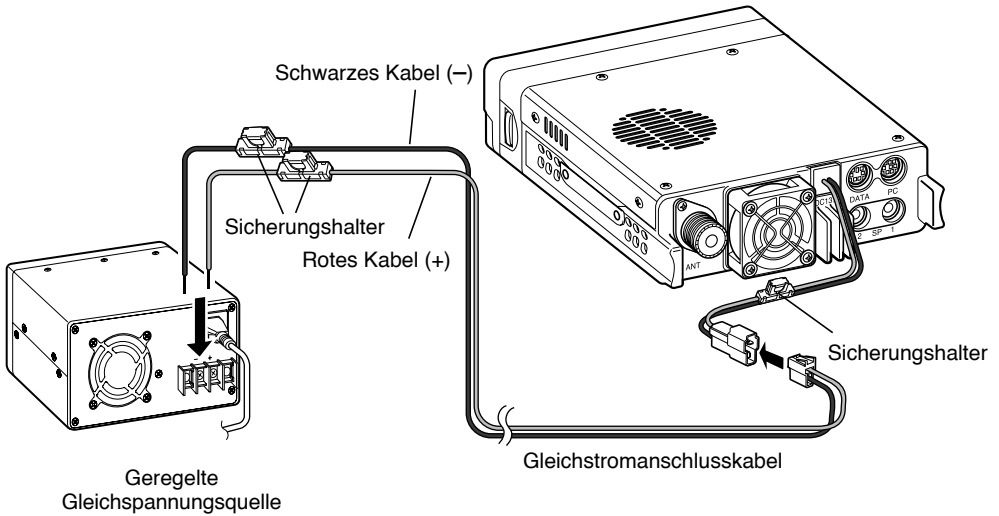
Hinweis: Schließen Sie das Gleichstromnetzgerät erst an eine Wechselstromsteckdose an, nachdem alle anderen Verbindungen hergestellt sind.

- 1 Kontrollieren Sie, dass Transceiver und Gleichstromnetzgerät ausgeschaltet sind.
- 2 Schließen Sie das Gleichstromanschlusskabel an die geregelte Gleichspannungsquelle an (und achten Sie auf die richtige Polarität: Rot = Plus, Schwarz = Minus).
 - Verwenden Sie für den Anschluss des Transceivers an die geregelte Spannungsquelle das mitgelieferte Gleichstromanschlusskabel. Schließen Sie den Transceiver nicht direkt an eine Netzsteckdose (Wechselstrom) an.
 - Ersetzen Sie das Kabel nicht durch Kabel mit dünnerem Querschnitt.

3 Schließen Sie das Gleichstromanschlusskabel an den Transceiver an:

- Drücken Sie die Stecker fest zusammen, so dass die Verbindung hörbar einrastet.

Hinweis: Für die optimale Leistungsentfaltung des Transceivers wird das Netzteil PS-60 (20,5 A, 25 % ED) empfohlen.



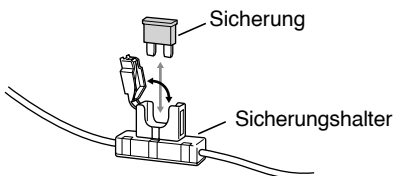
■ Sicherungswechsel

Wenn eine Sicherung auslöst, stellen Sie die Ursache fest, beheben das Problem und ersetzen danach die Sicherung. Wenn die neue Sicherung wieder auslöst, trennen Sie das Stromkabel und wenden sich bitte an Ihren **KENWOOD**-Händler oder einen **KENWOOD**-Vertragskundendienst.

Sicherungsort	Sicherungsennstrom
Transceiver (am Gleichstromstecker)	15 A
Mitgeliefertes Gleichstromanschlusskabel	20A



Verwenden Sie nur passende Sicherungen mit der richtigen Nennstromstärke. Es besteht die Gefahr eines Geräteschadens.



ANTENNENANSCHLUSS

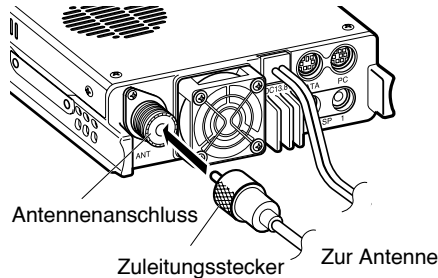
Für diesen Transceiver benötigen Sie eine leistungsfähige, gut abgestimmte Antenne. Von der Antenne und dem richtigen Einbau der Antenne hängt viel ab. Der Transceiver liefert ausgezeichnete Ergebnisse ab, wenn das Antennensystem und die Einbausituation stimmen.

Verwenden Sie als Zuleitung ein verlustarmes Koaxialkabel mit einem Eigenwiderstand von 50Ω , entsprechend der Eingangsimpedanz des Transceivers. Zuleitungen zwischen Antenne und Transceiver mit weniger als 50Ω Widerstand schwächen die Antennenanlage und sind anfällig für Störeinstreuungen von nahen Fernseh- und Radioempfängern und anderen elektronischen Geräten.



VORSICHT

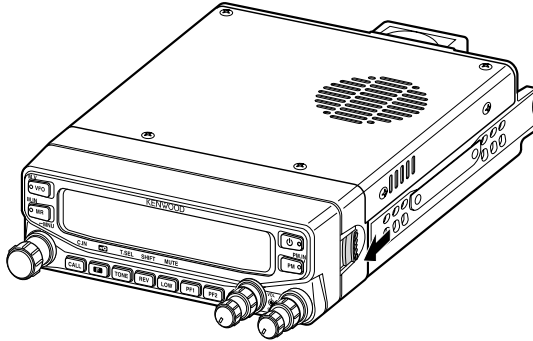
- ◆ Wenn beim Senden keine Antenne oder andere vergleichbare Last angeschlossen ist, kann der Transceiver Schaden nehmen. Schließen Sie vor dem Senden immer die Antenne an.
- ◆ Ortsfeste Stationen sollen zum Schutz vor Feuer- und Berührungsfahr und zum Schutz des Geräts mit einem Überspannungsableiter (Blitzableiter) ausgerüstet werden.



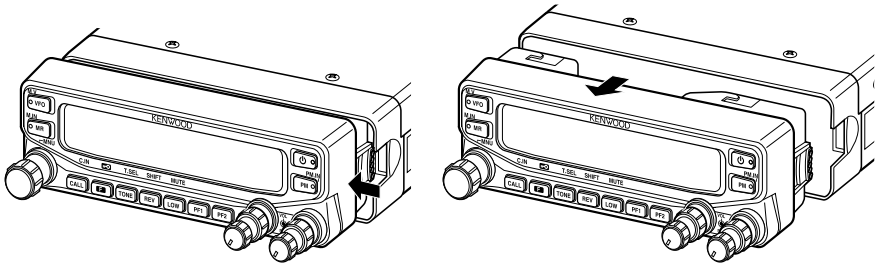
FRONTPLATTE UMSETZEN

Bei diesem Transceiver können Sie die Frontplatte umdrehen und der Einbausituation (stehend oder hängend) anpassen.

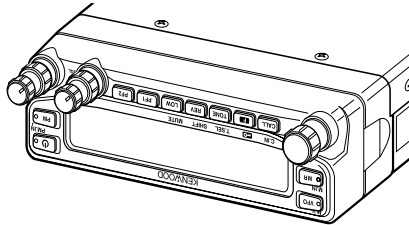
- 1 Ziehen Sie die Klinke rechts an der Frontplatte nach vorn.



- 2 Schieben Sie die Frontplatte nach links, und nehmen Sie die Blende ab.



- 3 Drehen Sie die Frontplatte um, und setzen Sie die Blende wieder an.

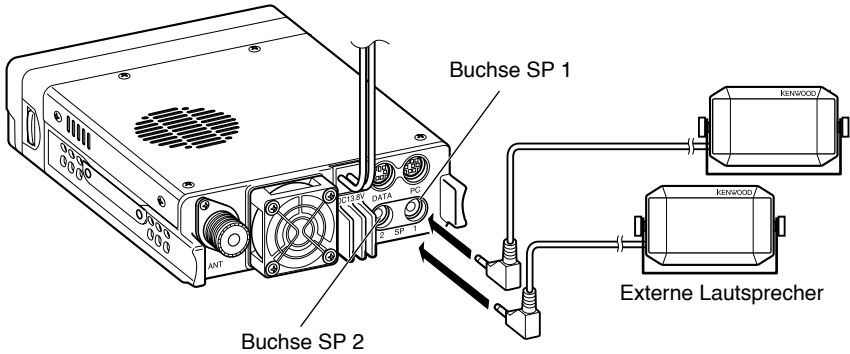


ZUBEHÖRANSCHLÜSSE

■ Externe Lautsprecher

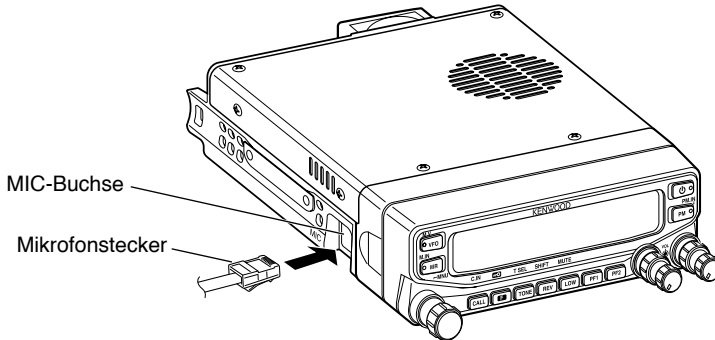
Externe Lautsprecher sollen eine Impedanz von 4 Ω bis 8 Ω (standardmäßig 8 Ω). Die Anschlussbuchsen für externe Lautsprecher nehmen 3,5 mm (1/8")-Monostecker (für zwei Leiter) auf. Wir empfehlen SP-50B-Lautsprecher.

Auf der Rückseite des Transceivers befinden sich 2 Lautsprecherbuchsen: SP 1 und SP 2. Auf der Seite 71 ist beschrieben, wie Sie die Lautsprecher konfigurieren.

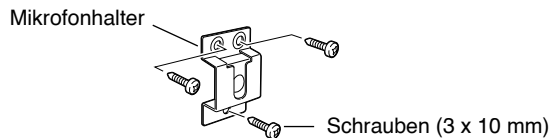


■ Mikrofon

Für die Sprachkommunikation schließen Sie das mitgelieferte Mikrofon an die MIC-Buchse links am Transceiver an. Der Stecker soll hörbar einrasten.

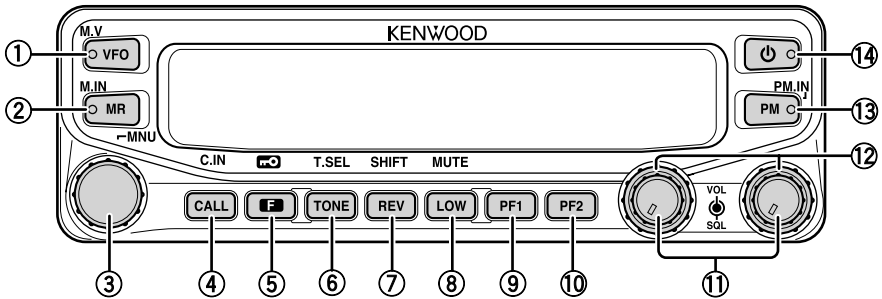


- Befestigen Sie den Mikrofonhalter mit den im Schraubensatz enthaltenen Schrauben an einer geeigneten Position.



KENNENLERNEN DES GERÄTS

FRONTPLATTE



① VFO

Drücken Sie **[VFO]**, um in den VFO-Modus {Seite 18} zu wechseln, und drehen Sie dann den **Tuning**-Regler, um eine Betriebsfrequenz zu wählen. Drücken Sie **[VFO]** (**1 s**), um den VFO-Suchlauf {Seite 43} zu starten. Drücken Sie **[F]**, **[VFO]**, um den aktuellen Speicherkanal oder Rufkanal in den VFO zu kopieren (Speicherübertrag) {Seite 36}.

② MR

Drücken Sie **[MR]**, um in den Speicherkanal-Modus {Seite 18} zu wechseln, und drehen Sie dann den **Tuning**-Regler, um einen Speicherkanal zu wählen. Drücken Sie **[MR]** (**1 s**), um den Speichersuchlauf {Seite 44} zu starten. Wählen Sie einen Speicherkanal, und drücken Sie **[F]**, **[MR]**, um die aktuelle Betriebsfrequenz in diesem Kanal zu speichern {Seite 33}.

③ Tuning-Regler

Drehen Sie den Regler, um eine Betriebsfrequenz oder einen Speicherkanal zu wählen, die Suchlaufrichtung umzukehren, eine Tonfrequenz einzustellen usw. Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um (vom VFO- oder Rufmodus aus) den MHz-Modus aufzurufen bzw. um (vom Speicherkanal-Modus aus) das Display zwischen Kanalnamen- und Frequenzanzeige umzuschalten. Drücken Sie **[F]**, und drücken Sie dann den **Tuning**-Regler, um in den Menü-Modus {Seite 20} zu wechseln. Drücken Sie den **Tuning**-Regler (**1 s**), um den MHz-Suchlauf {Seite 48} oder den Gruppensuchlauf {Seite 45} zu starten.

④ CALL

Drücken Sie **[CALL]**, um den Rufkanal auszuwählen. Drücken Sie **[CALL]** (**1 s**), um den Rufsuchlauf {Seite 48} zu starten. Drücken Sie **[F]**, **[CALL]**, um die aktuelle Betriebsfrequenz in dem Rufkanal zu speichern {Seite 33}.

⑤ F

Drücken Sie **[F]**, um in den Funktionsmodus zu wechseln. Drücken Sie **[F]** (**1 s**), um die Tastensperre des Transceivers {Seite 63} ein- und auszuschalten.

⑥ TONE

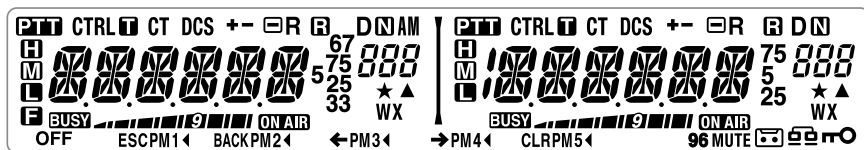
Drücken Sie **[TONE]**, um die Ton-Funktion einzuschalten. Drücken Sie **[TONE]** wiederholt, um durch diese Funktionen zu schalten: Ton EIN >> CTCSS EIN >> DCS EIN >> AUS. Drücken Sie, während Ton, CTCSS oder DCS eingeschaltet ist, **[F]**, **[TONE]**, um in den Einrichtmodus für CTCSS oder DCS zu wechseln.

- ⑦ **REV**
Drücken Sie **[REV]**, um die Umkehr-Funktion {Seite 30} ein- und auszuschalten. Drücken Sie **[REV] (1 s)**, um die Automatische Simplexprüfung {Seite 30} einzuschalten. Drücken Sie **[F]**, **[REV]**, um in den Auswahlmodus für die Offset-Richtung zu wechseln. Drücken Sie **[F]**, **[REV]** wiederholt, um durch diese Offset-Richtungen zu schalten:
Plusrichtung (+) -> Minusrichtung (-) -> -7,6 MHz (nur Typ E) -> AUS.
- ⑧ **LOW**
Drücken Sie **[LOW]**, um durch diese Sendeausgangsleistungen zu schalten: Hohe Leistung (nur Typen K, E) -> Mittlere Leistung -> Niedrige Leistung {Seite 70}. Drücken Sie **[F]**, **[LOW]**, um die Stumm-Funktion {Seite 69} ein- und auszuschalten.
- ⑨ **PF1**
Drücken Sie **[PF1]**, um die für diese Taste programmierte Funktion {Seite 66} aufzurufen. Die Standardfunktion ist „Frequenzbandwahl“.
- ⑩ **PF2**
Drücken Sie **[PF2]**, um die für diese Taste programmierte Funktion {Seite 66} aufzurufen. Die Standardfunktion ist „Betriebsbandwahl“.
- ⑪ **BAND SEL (VOL)-Regler**
Drehen Sie den **[BAND SEL]**-Regler, um die Lautsprecher-Lautstärke {Seite 14} einzustellen. Drücken Sie **[BAND SEL]** links, um das A-Band auszuwählen. Drücken Sie **[BAND SEL]** rechts, um das B-Band auszuwählen. Drücken Sie **[BAND SEL] (1 s)**, um zwischen Einzelband- und Dualband-Modus umzuschalten.
- ⑫ **SQL-Regler**
Drehen Sie den **[SQL]**-Regler, um den Rauschsperrpegel einzustellen, und zwar nach rechts, um die Rauschsperr (Squelch) zu öffnen, und nach links, um die Rauschsperr {Seite 68} zu schließen.
- ⑬ **PM**
Drücken Sie **[PM]**, um in den Auswahlmodus für den PM-Kanal (programmierbaren Speicherkanal) {Seite 40} zu wechseln. Drücken Sie **[F]**, **[PM]**, um in den Registrierungsmodus {Seite 40} für den PM-Kanal zu wechseln.
- ⑭ **⏻**
Drücken Sie **[⏻]**, um den Transceiver ein- und auszuschalten.




DISPLAY

< A-Band >

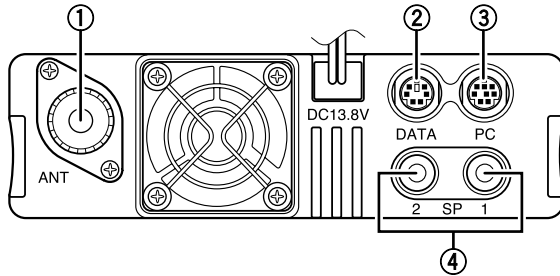
< B-Band >



Anzeige	Beschreibung
	Wird angezeigt, wenn ein Übertragungsband verfügbar ist. Blinkt, wenn der Crossband-Repeater (nur Typ K) eingeschaltet ist.
CTRL	Wird angezeigt, wenn ein Betriebsband verfügbar ist. Blinkt, wenn die Funkfernbedienung (nur Typ K) eingeschaltet ist.
	Wird angezeigt, wenn die Ton-Funktion eingeschaltet ist.
CT	Wird angezeigt, wenn die CTCSS-Funktion eingeschaltet ist.
DCS	Wird angezeigt, wenn die DCS-Funktion eingeschaltet ist.
+	Wird angezeigt, wenn die Verschiebe-Funktion auf „+“ gesetzt ist.
-	Wird angezeigt, wenn die Verschiebe-Funktion auf „-“ gesetzt ist.
R	Wird angezeigt, wenn die Umkehr-Funktion eingeschaltet ist.
	Wird angezeigt, wenn die ASC-Funktion eingeschaltet ist. Blinkt, wenn die ASC-Funktion eine OK-Prüfung durchführt.
AM	Wird im AM-Modus angezeigt.
	Wird im Schmal-FM-Modus angezeigt.
	Wird angezeigt, wenn der gewählte Kanal im Speichereingabe-Modus registriert wird.
000	Zeigt den Speicherkanal und die Menünummer an.
	Wird angezeigt, wenn die Funktion „Speicherkanalsperre“ eingeschaltet ist.
	Wird bei hoher Ausgangsleistung angezeigt. Blinkt, wenn sich die Temperaturschutzschaltung (Sendeleistungssparfunktion) einschaltet. (nur Typen K, E)
	Wird bei mittlerer Ausgangsleistung angezeigt. Blinkt, wenn sich die Temperaturschutzschaltung (Sendeleistungssparfunktion) einschaltet.
	Wird bei niedriger Ausgangsleistung angezeigt.
	Zeigt die Betriebsfrequenz, den Speicherkanalnamen und das Menü an.
BUSY	Wird angezeigt, wenn ein Belegtsignal empfangen wird.
	Dient beim Empfang als Signalstärkemesser und zeigt beim Senden den gewählten Leistungspegel an.

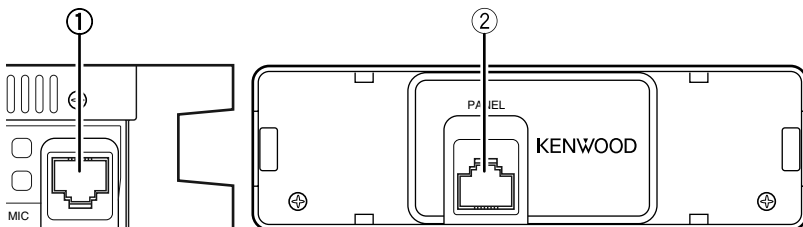
Anzeige	Beschreibung
ON AIR	Wird beim Senden angezeigt.
D	Wird bei Verwendung des Datenbands angezeigt.
96	Wird angezeigt, wenn das Datenendgerät auf 9600 (bps) gesetzt ist.
25	Wird angezeigt, wenn die Frequenz auf ***,***,250 Hz gesetzt ist.
5	Wird angezeigt, wenn die Frequenz auf ***,***,500 Hz gesetzt ist.
75	Wird angezeigt, wenn die Frequenz auf ***,***,750 Hz gesetzt ist.
33	Wird angezeigt, wenn die Frequenz auf ***,***,333 Hz gesetzt ist.
67	Wird angezeigt, wenn die Frequenz auf ***,***,666 Hz gesetzt ist.
F	Wird angezeigt, wenn die F-Taste gedrückt wird.
MUTE	Wird angezeigt, wenn die Stummschaltung eingeschaltet ist.
	Wird während der Daueraufzeichnung angezeigt.
	Wird im EchoLink Sysop-Modus angezeigt.
	Wird angezeigt, wenn die Tastensperre eingeschaltet ist.
OFF	Wird angezeigt, während Sie einen PM-Kanalaruf durchführen.
ESC	Wird im Menü-Modus angezeigt, und wenn Tone/CTCSS/DCS gewählt ist.
PM1◀	Blinkt beim Abruf eines PM-Kanals und beim Schreiben in den Speicher. Während der Aufzeichnung oder Wiedergabe blinkt nur die „1“.
BACK	Wird beim Aufruf des Menüs angezeigt.
PM2◀	Blinkt beim Abruf eines PM-Kanals und beim Schreiben in den Speicher. Während der Aufzeichnung oder Wiedergabe blinkt nur die „2“.
←	Wird bei der Eingabe von Zeichen im Menü-Modus und bei der Codeeingabe angezeigt.
PM3◀	Blinkt beim Abruf eines PM-Kanals und beim Schreiben in den Speicher. Während der Aufzeichnung oder Wiedergabe blinkt nur die „3“.
→	Wird bei der Eingabe von Zeichen im Menü-Modus und bei der Codeeingabe angezeigt.
PM4◀	Blinkt beim Abruf eines PM-Kanals und beim Schreiben in den Speicher. Während der Aufzeichnung oder Wiedergabe blinkt nur die „4“.
CLR	Wird bei der Eingabe von Zeichen im Menü-Modus und bei der Codeeingabe angezeigt.
PM5◀	Blinkt beim Abruf eines PM-Kanals und beim Schreiben in den Speicher.
WX	Wird angezeigt, wenn die Funktion „Wetterwarnung“ eingeschaltet ist. Blinkt, wenn ein Signal empfangen wird. (nur Typ K)

RÜCKWAND



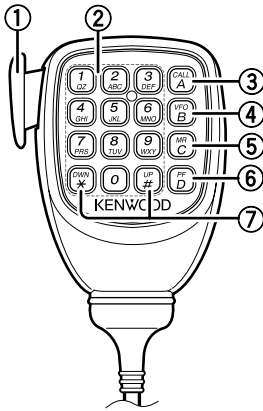
- ① **ANT**
Schließen Sie an diesen Anschluss eine externe M-Antenne (TM-V71A) oder N-Antenne (TM-V71E) {Seite 5} an. Für Übertragungstests schließen Sie anstelle der Antenne eine Blindlast an. Die Antennenanlage bzw. Last soll eine Impedanz von 50 Ω haben.
- ② **DATA**
Schließen Sie an diesen Anschluss mit einem 6-poligen Mini-DIN-Stecker ein TNC-Gerät an.
- ③ **PC**
Schließen Sie an diesen Anschluss mit einem 8-poligen Mini-DIN-Stecker einen Personal Computer an.
- ④ **SP (SP 1/ SP 2)**
Hier können wahlweise 1 oder 2 externe Lautsprecher angeschlossen werden. Die Buchsen nehmen 3,5 mm (1/8")-Durchmesser-2-Leiter-Stecker auf {Seite 7}. Auf der Seite 71 ist beschrieben, wie Sie die Lautsprecher konfigurieren.

UNTERPLATTE

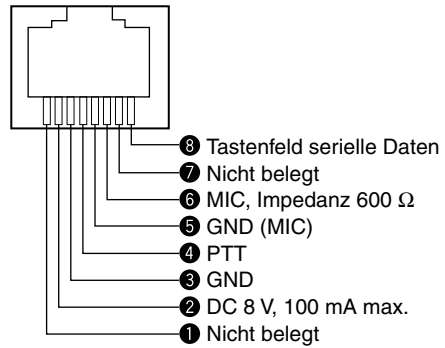


- ① **MIC**
Schließen Sie an diese Buchse das mitgelieferte Mikrofon an {Seite 7}.
- ② **PANEL**
Diese Buchse dient zum Anschluss einer optionalen Blende mit dem im Blendensatz enthaltenen Kabel.

MIKROFON (MC-59)




Mikrofonbuchse



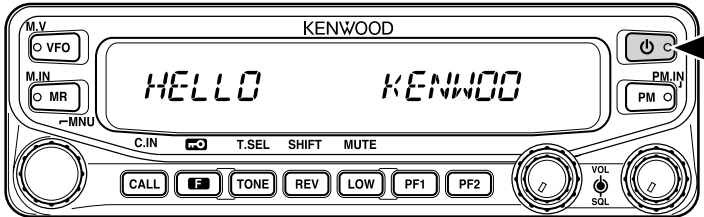
- ① **PTT-Taste**
Zum Senden halten Sie diese Taste gedrückt und sprechen in das Mikrofon.
- ② **DTMF-Tastenfeld**
Diese Tasten dienen Ihnen für DTMF-Gespräche, zur Eingabe von Frequenzen und zur Zeicheneingabe.
- ③ **CALL/ A**
Gleiche Funktion wie die Taste **[CALL]** an der Frontplatte des Transceivers. Die Taste kann außerdem als PF4-Taste mit einer programmierbaren Funktion belegt werden {Seite 66}.
- ④ **VFO/ B**
Gleiche Funktion wie die Taste **[VFO]** an der Frontplatte des Transceivers. Die Taste kann außerdem als PF3-Taste mit einer programmierbaren Funktion belegt werden {Seite 66}.
- ⑤ **MR/ C**
Gleiche Funktion wie die Taste **[MR]** an der Frontplatte des Transceivers. Die Taste kann außerdem als PF2-Taste mit einer programmierbaren Funktion belegt werden {Seite 66}.
- ⑥ **PF/ D**
Zum Umschalten zwischen den Bändern A und B. Die Taste kann außerdem als PF1-Taste mit einer programmierbaren Funktion belegt werden {Seite 66}.
- ⑦ **UP/ DWN**
Gleiche Funktion wie der **Tuning**-Regler an der Frontplatte des Transceivers.


GRUNDLEGENDE BEDIENUNG

EIN- UND AUSSCHALTEN

Drücken Sie die Taste , um den Transceiver einzuschalten.

- Es wird eine kurze Begrüßung angezeigt.
- Wenn das Einschalt-Passwort des Transceivers aktiviert ist (Seite 74), müssen Sie als Nächstes Ihr Passwort eingeben.

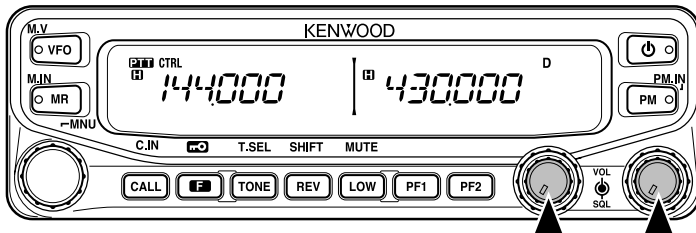


Drücken Sie die Taste  erneut, um den Transceiver auszuschalten.

EINSTELLEN DER LAUTSTÄRKE

Drehen Sie den **[BAND SEL] (VOL)**-Regler des gewählten Bands zum Lautstellen nach rechts und zum Leiserstellen nach links.

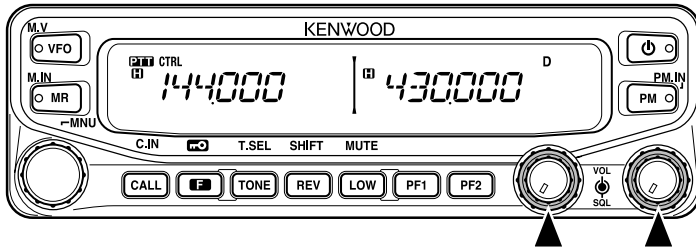
Hinweis: Manche Funktionen dieses Transceivers, wie z. B. der Signalton und Sprachansagen, haben eigene Lautstärkeinstellungen. Richten Sie diese Einstellungen auf die gewünschten Werte ein.



EINSTELLEN DER RAUSCHSPERRE

Die Rauschsperrung (Squelch) schaltet die Lautsprecher stumm, wenn kein Signal anliegt. Bei gut eingestellter Rauschsperrung hören Sie nur dann etwas, wenn tatsächlich ein Signal empfangen wird. Je höher der Squelch-Pegel ist, desto stärker müssen die Signale sein, um gehört zu werden.

Drehen Sie den **[SQL]**-Regler des gewählten Bands während keine Signale anstehen, und stellen Sie den Pegel so ein, dass Hintergrund- oder Störgeräusche gerade eben ausgeblendet werden.

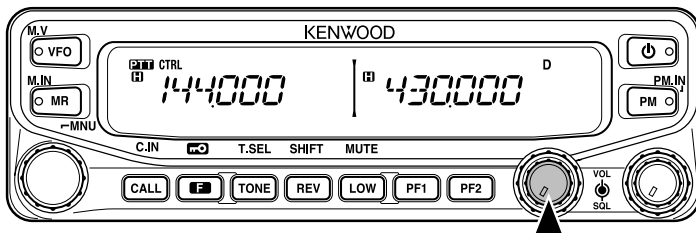


BANDWAHL

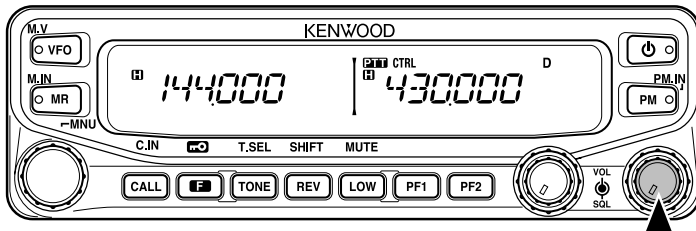
Drücken Sie **[BAND SEL]** links, um das A-Band auszuwählen, und **[BAND SEL]** rechts, um das B-Band auszuwählen.

- Über dem aktuellen Betriebsband steht das Symbol **CTRL**, über dem aktuellen Sendeband das Symbol **D**.

Band A (linker **[BAND SEL]**-Regler):

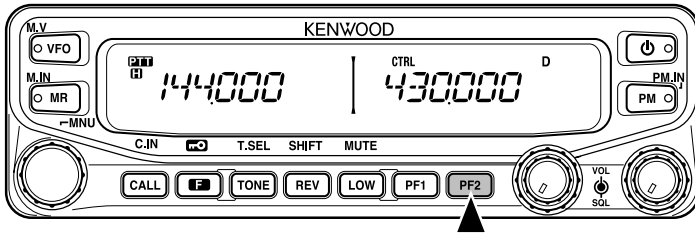


Band B (rechter **[BAND SEL]**-Regler):

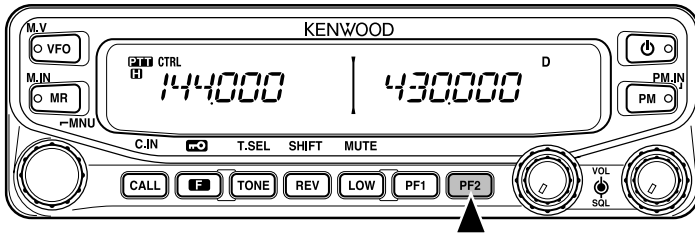


Mit **[PF2]** können Sie das Betriebsband zwischen A und B umschalten und dabei das Originalband als Sendeband beibehalten.

Band A ist das Sendeband und Band B das Betriebsband:



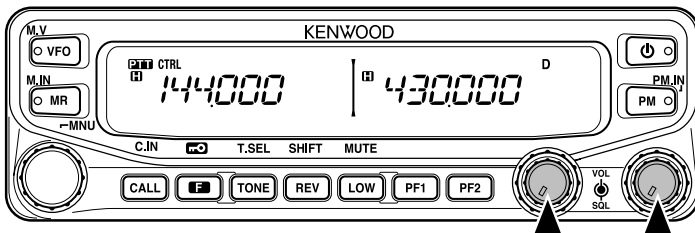
Band A ist sowohl das Sende- als auch das Betriebsband:



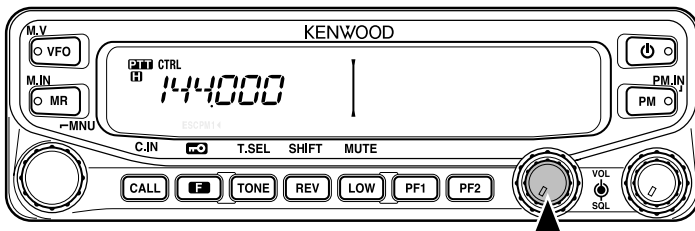
UMSCHALTEN ZWISCHEN DUALBAND UND EINZELBAND

Zum Umschalten des Transceivers zwischen Dualband- und Einzelbandbetrieb drücken Sie **[BAND SEL]** (1 s) des gewählten Bands.

Dualband-Modus:



Einzelband-Modus (nur Band A):



Hinweis: Sie können den Trennstrich in der Mitte auch ausschalten (Seite 72).

FREQUENZBANDWAHL

So ändern Sie die Standard-Frequenzbänder für die Bänder A und B:

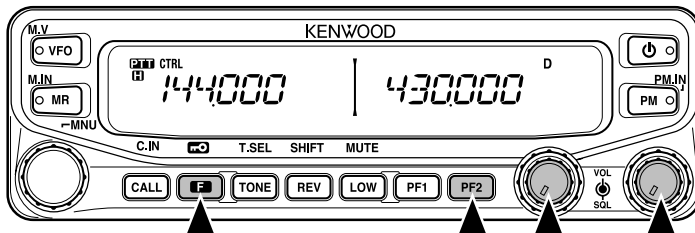
- 1 Drücken Sie den **[BAND SEL]**-Regler oder **[PF2]**, um das Band A oder B auszuwählen.
- 2 Drücken Sie **[F]**, **[BAND SEL]** des gewählten Bands.
 - Jedes Mal, wenn Sie **[F]**, **[BAND SEL]** drücken, wechseln Sie zum nächsten Frequenzband.
 - Außerdem ist **[PF1]** standardmäßig so belegt, dass Sie mit dieser Taste das nächste Frequenzband aufrufen.
 - Wenn ein Band maskiert ist {Seite 71}, kann nur das verfügbare Band genutzt werden.
 - Wenn auf demselben Band 2 Signale empfangen werden, nehmen Bildqualität, Empfindlichkeit, Übertragungsleistung usw. Ab.
 - Band A: 118 >> 144 (Standard) >> 220 >> 300 >> 430/440 (MHz)
 - Band B: 144 >> 220 >> 300 >> 430/440 (Standard) >> 1200 (MHz)

Hinweise:

- ◆ Bei der Typ M4 sind folgende Frequenzbänder nicht verfügbar:
118, 220, 300 und 1200 (MHz)
 - ◆ Die Typen E und M4 verwenden das 430 MHz-Band, die Typ K verwendet das 440 MHz-Band.
-

Frequenzbereich:

- 118 MHz: 118 ~ 135,995 MHz
- 144 MHz: 136 ~ 199,995 MHz
- 220 MHz: 200 ~ 299,995 MHz
- 300 MHz: 300 ~ 399,995 MHz
- 430/440 MHz: 400 ~ 523,995 MHz
- 1200 MHz: 800 ~ 1299,990 MHz (außer Mobilband)



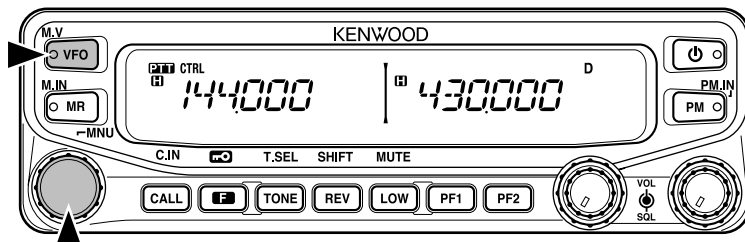
AUSWAHL DES BETRIEBSMODUS

Es stehen 3 Betriebsarten zur Auswahl: VFO-Modus, Speicherkanal-Modus und Rufkanal-Modus

■ VFO-Modus

Im VFO-Modus kann die Betriebsfrequenz manuell umgestellt werden.

- 1 Drücken Sie **[VFO]**, um in den VFO-Modus zu wechseln.



- 2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie die gewünschte Betriebsfrequenz ein.
 - Die Frequenz kann auch mit den Mikrofon-Tasten **[UP]/[DWN]** eingestellt werden.
 - Die Standard-Schrittfrequenz des Tuning-Reglers richtet sich nach der Geräteausführung und dem Betriebsband:

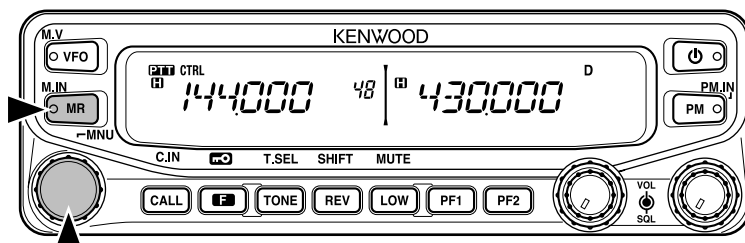
Typ	144 MHz	430/440 MHz
K	5 kHz	25 kHz
E	12,5 kHz	25 kHz
M4	10 kHz	10 kHz

- Um die Einstellung mit einer höheren Schrittfrequenz vorzunehmen, drücken Sie den **Tuning**-Regler, um in den MHz-Modus zu wechseln. Im MHz-Modus können Sie die Frequenz mit dem **Tuning**-Regler in 1 MHz-Schritten einstellen. Um den MHz-Modus zu verlassen, drücken Sie wieder den **Tuning**-Regler. Es gilt wieder die normale Schrittfrequenz. Mit dem MCP-2A (Memory Control Program) können Sie die Schrittfrequenz im MHz-Modus auf 10 MHz setzen. Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um zwischen 10 MHz, 1 MHz und Aus umzuschalten.

■ Speicherkanal-Modus

Im Speicherkanal-Modus wählen Sie häufig genutzte Frequenzen und Daten, die Sie zuvor im Transceiver-Speicher abgelegt haben, direkt an.

- 1 Drücken Sie **[MR]**, um in den Speicherkanal-Modus zu wechseln.

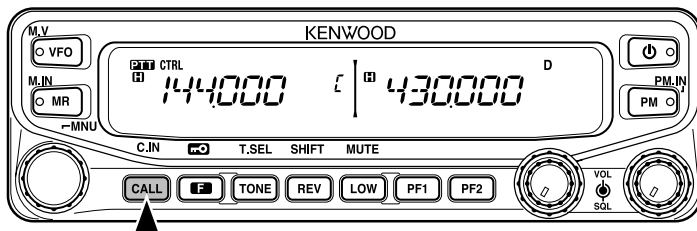


- 2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie den gewünschten Speicherkanal ein.

■ Rufkanal-Modus

Im Rufkanal-Modus wählen Sie direkt einen bestimmten Kanal an, um auf dieser Frequenz zu rufen. Der Rufkanal könnte z. B. als Notkanal innerhalb Ihrer Gruppe dienen.

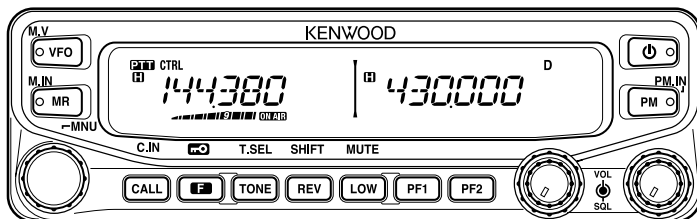
- 1 Wählen Sie das gewünschte Band (A oder B) aus.
 - Der Rufkanal hat eine eigene Frequenz für beide Bänder A und B. Die Standardfrequenz für das Band A ist 144 MHz. Die Standardfrequenz für das Band B ist 430/440 MHz.
- 2 Drücken Sie **[CALL]**, um in den Rufkanal-Modus zu wechseln.
 - Im Display wird „C“ angezeigt.



- 3 Drücken Sie **[CALL]** ein zweites Mal, um zur vorherigen Betriebsfrequenz zurückzukehren.

SENDEN

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band und die gewünschte Frequenz bzw. den gewünschten Kanal aus.
- 2 Zum Senden halten Sie die Taste **[PTT]** gedrückt und sprechen in das Mikrofon.
 - Unter dem gewählten Sendeband werden das Symbol **ON AIR** und der HF-Leistungsmesser angezeigt. Der HF-Leistungsmesser zeigt die relative Übertragungsausgangsleistung.
 - Das Symbol **[S]** / **[M]** / **[L]** zeigen an, welche Ausgangsleistung Sie eingestellt haben (Seite 70).
 - Halten Sie das Mikrofon etwa 5 cm vor den Mund, und sprechen Sie mit normaler Stimme. Wenn Sie das Mikrofon zu nah halten, oder zu laut sprechen, kommt das Signal bei der empfangenden Station verzerrt und schlecht verständlich an.



- 3 Nachdem Sie zu Ende gesprochen haben, lassen Sie die Taste **[PTT]** los.

MENÜ-MODUS

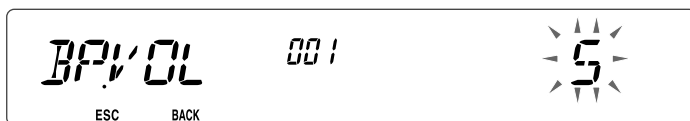
Viele Funktionen dieses Transceivers werden nicht mit zusätzlichen Tasten oder Schaltern gesteuert und konfiguriert, sondern über das Menü. Nachdem Sie sich einmal damit vertraut gemacht haben, werden Sie die Vorteile und die Vielseitigkeit des Menüsystems schätzen.

MENÜAUFRUF

- 1 Drücken Sie **[F]**, **Tuning**-Regler, um das Menü aufzurufen.
 - Im Display werden der Menüname und die Menünummer angezeigt.



- 2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie das gewünschte Menü ein.
- 3 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um in diesem Menü Einstellungen vorzunehmen.



- 4 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie den gewünschten Wert für das ausgewählte Menü ein.
- 5 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um diesen Wert zu speichern.
- 6 Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5, um weitere Menüs einzurichten.
 - Sie können jederzeit **[F]** (**ESC**) drücken, um den Menü-Modus zu verlassen.
 - Sie können jederzeit **[TONE]** (**BACK**) drücken, um den Einstellmodus zu verlassen und zur Menüauswahl zurückzukehren.

MENÜKONFIGURATION

Menü nummer	Anzeige	Beschreibung	Einstellwerte	Standard-einstellung	Siehe Seite
000	BEEP	Signalton	OFF / ON	ON	64
001	BP.VOL	Signalton-Lautstärke	1 ~ 7	5	64
002	EXT.SP	Modus für die Ausgabe über externe Lautsprecher	MODE 1/ MODE 2	MODE 1	71
003 ¹	ANN	Modus für Sprachansagen	OFF/ AUTO/ MANUAL	AUTO	75
004 ¹	ANN.LNG	Sprache für Sprachansagen	ENG/ JPN	ENG	77
005 ¹	ANN.VOL	Lautstärke für Sprachansagen	1 ~ 7	5	77

Menünummer	Anzeige	Beschreibung	Einstellwerte	Standard-einstellung	Siehe Seite
006 ¹	ANN.SPD	Geschwindigkeit für Sprachansagen	0 ~ 4	1	77
007 ¹	PLAY.BK	Wiedergabewiederholung	OFF / ON	OFF	80
008 ¹	P.BK.INT	Wiederholintervall	0 ~ 60 (Sekunden)	10	80
009 ¹	CON.REC	Daueraufzeichnung	OFF / ON	OFF	79
100	PRG.VFO	Einstellungen des programmierbaren VFO	Je nach gewähltem Frequenzband	–	64
101	STEP	Schrittfrequenz	Je nach gewähltem Frequenzband	–	65
102	MODLAT	Modulations-/ Demodulationsmodus	Je nach gewähltem Frequenzband	–	69
103	VHF.AIP	VHF-Band-AIP	OFF / ON	OFF	68
104	UHF.AIP	UHF-Band-AIP	OFF / ON	OFF	68
105	S.SQL	Signalstärkemesser für Rauschsperr	OFF / ON	OFF	68
106	S.SQ.HNG	Zeitverzögerung für signalstärkeabhängige Rauschsperr	OFF / 125 / 250 / 500 (ms)	OFF	68
107	MUT.HNG	Verzögerungszeit für Stummschaltung	OFF / 125 / 250 / 500 / 750 / 1000 (ms)	OFF	70
108	B.SHIFT	Überlagerungsverschiebung (Beat-Shift)	OFF / ON	OFF	69
109	TOT	Sendezeitbeschränkung	3 / 5 / 10 (Minuten)	10	70
110 ²	WX.ALT	Wetterwarnung	OFF / ON	OFF	73
111	M.SENS	Mikrofonempfindlichkeit	HIGH/ MEDIUM/ LOW	HIGH (Typ E) MEDIUM (Typen K/M4)	74
200 ³	M.NAME	Einrichten des Speichernamens	Bis zu 6 Zeichen	–	35
201	RECALL	Methode für den Speicherkanalabruf	ALL / CURRENT	ALL	34
202 ³	L.OUT	Speicherkanalsperre	OFF / ON	OFF	44
203	GR.LINK	Registrieren einer Speichergruppenverknüpfung	Bis zu 10 Ziffern (0 ~ 9)	–	45
204	ELK.MEM	EchoLink-Speichereinstellungen	Bis zu 8 Ziffern für DTMF-Code	–	59
205	ELK.SPD	Übertragungsgeschwindigkeit für EchoLink-Speicher	FAST / SLOW	FAST	60
300	DT.HOLD	DTMF-Übertragung halten	OFF / ON	OFF	55

Menü nummer	Anzeige	Beschreibung	Einstellwerte	Standard-einstellung	Siehe Seite
301	DT.MEM	DTMF-Speicher	Bis zu 16 Ziffern für DTMF-Code	–	56
302	DT.SPD	Übertragungsgeschwindigkeit für DTMF-Speicher	FAST / SLOW	FAST	57
303	DT.PAUS	DTMF-Pausezeit	100 / 250 / 500 / 750 / 1000 / 1500 / 2000 (ms)	500	58
304	DT.LOCK	DTMF-Tastensperre	OFF / ON	OFF	58
400	OFFSET	Offset-Frequenz	Siehe Referenzseite rechts.	–	27
401 ⁴	ARO	Auto-Repeater-Offset	OFF / ON	ON	29
402	1750.HD	Übertragung bei einem 1750 Hz-Ton halten	OFF / ON	OFF	30
403 ²	RPT.MOD	Repeater-Modus	CROSS / A-TX / B-TX	CROSS	81
404 ²	RPT.HLD	Repeater-Übertragung halten	ON / OFF	OFF	82
405 ²	RPT.ID	Registrieren der Repeaterkennung	Bis zu 6 Zeichen	–	82
406 ²	ID.TX	Senden der Repeaterkennung	OFF / MORSE / VOICE	OFF	82
500	P.ON.MSG	Einrichten der Einschaltmeldung	Bis zu 6 Zeichen	HELLO	62
501	BRIGHT	Helligkeit des Displays	OFF / 1 ~ 8	8	62
502	AUTO.BR	Automatische Helligkeitsregelung für Display	OFF / ON	OFF	62
503	COLOR	Farbe der Hintergrundbeleuchtung	AMBER / GREEN	AMBER	63
507	PF1	Wert für programmierbare Funktionstaste PF1	Siehe Referenzseite rechts.	FR.BAND	66
508	PF2	Wert für programmierbare Funktionstaste PF2	Siehe Referenzseite rechts.	CTRL	66
509	MIC.PF1	Wert für programmierbare Mikrofon-Funktionstaste PF1	Siehe Referenzseite rechts.	A / B	66
510	MIC.PF2	Wert für programmierbare Mikrofon-Funktionstaste PF2	Siehe Referenzseite rechts.	MR	66
511	MIC.PF3	Wert für programmierbare Mikrofon-Funktionstaste PF3	Siehe Referenzseite rechts.	VFO	66

Menünummer	Anzeige	Beschreibung	Einstellwerte	Standard-einstellung	Siehe Seite
512	MIC.PF4	Wert für programmierbare Mikrofon-Funktionstaste PF4	Siehe Referenzseite rechts.	CALL (Typen K/M4) 1750 (Typ E)	66
513	MIC.LCK	Mikrofon-Tastensperre	OFF / ON	OFF	63
514	SC.RESM	Methode für Wiederaufnahme des Suchlaufs	TO / CO / SEEK	TO	43
516	APO	Automatische Abschaltzeitime	OFF / 30 / 60 / 90 / 120 / 180 (Minuten)	OFF	67
517	DAT.BND	Datenband-Modus	A / B / ATX.BRX / ARX.BTX	B	83
518	DAT.SPD	Geschwindigkeit für Datenkommunikation	1200 / 9600 (bps)	1200	83
519	PC .SPD	Baudrate für PC-Terminal	9600 / 19200 / 38400 / 57600 (bps)	9600	84
520	SQC.SRC	Einrichten des SQC-Ausgangs	OFF / BUSY / SQL / TX / BUSY.TX / SQL.TX	BUSY.TX	84
521	AUTO.PM	Automatischer PM-Eintrag	OFF / ON	ON	41
522 ²	REM.ID	Persönliche Identifikationsnummer	000 ~ 999	000	85
523 ²	ANS.BK	Rückmeldung	OFF / ON	ON	85
527	DP.BAR	Trennstrich im Display	OFF / ON	ON	72
998	PASSWD	Einschalt-Passwort	OFF / ON	OFF	74
999	RESET	Reset	VFO / PART / PM / FULL	VFO	88

¹ Die Menünummern 03 ~ 09 stehen nur zur Verfügung, wenn die Option VGS-1 installiert ist.

² Die Menünummern 110, 403 ~ 406, 522 und 523 stehen nur bei der Typ K zur Verfügung.

³ Die Menünummern 200 und 202 stehen nur zur Verfügung, wenn ein Speicherkanal im Transceiver gespeichert ist.

⁴ Die Menünummer 401 steht nur bei den Typen K und E zur Verfügung.

ZEICHENEINGABE

In bestimmten Menüs müssen Sie Zeichen eingeben – wie z. B. die Einschaltmeldung oder einen Speichernamen. Wenn eine Zeicheneingabe erwartet wird, erscheint ein Cursor im Display.

1 Drücken Sie den **Tuning**-Regler.

- Der Cursor blinkt.

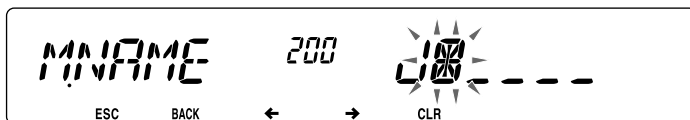


2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und wählen Sie das gewünschte Zeichen aus.

- Diese Zeichen können eingegeben werden:
 - Einschaltmeldung, Speichernamen und Repeaterkennung (nur Typ K): 0 ~ 9, A ~ Z, -, /, @ und Leerzeichen
 - DTMF-Speichercode: 0 ~ 9, A ~ F und Leerzeichen
 - EchoLink-Speichercode: 0 ~ 9, A ~ Z
 - Speichergruppenverknüpfung und Kennung der Funkfernbedienung (nur Typ K): 0 ~ 9

3 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um das ausgewählte Zeichen zu übernehmen.

- Der Cursor springt zur nächsten Stelle.



- Um den Cursor nach links und rechts zu bewegen, drücken Sie **[REV]** (←) bzw. **[LOW]** (→).
- Um ein ausgewähltes Zeichen zu löschen, drücken Sie **[PF1]** (CLR).

4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um weitere Zeichen einzugeben.

- Sie können jederzeit **[F]** (ESC) drücken, um den Menü-Modus zu verlassen.
- Sie können jederzeit **[TONE]** (BACK) drücken, um den Einstellmodus zu verlassen und zur Menüauswahl zurückzukehren.

■ Zeicheneingabe mit dem Mikrofon-Tastenfeld

Sie können zur Zeicheneingabe auch die Mikrofon-Tasten benutzen. Die Tabelle unten zeigt, welche Zeichen welchen Mikrofon-Tasten entsprechen.

Taste	Zeichenanzeige (von links nach rechts jedes Mal, wenn die Taste gedrückt wird)			
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		
*	Nicht belegt			
#	-	/	@	

Den Mikrofon-Tasten **[A] ~ [D]** sind Sonderfunktionen zugewiesen:

[A]: Gleiche Funktion wie **[PF1] (CLR)**

[B]: Gleiche Funktion wie **[REV] (←)**

[C]: Gleiche Funktion wie **[LOW] (→)**

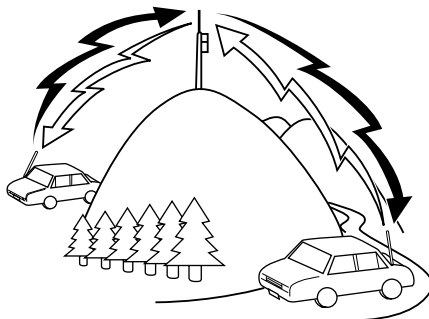
[D]: Gleiche Funktion wie **Tuning-Regler**

KOMMUNIKATION ÜBER REPEATER

Repeater werden oft von Funkvereinen, mitunter in Kooperation mit Kommunikationsunternehmen vor Ort, installiert und unterhalten.

In der Regel können mit einem Repeater wesentlich weitere Übertragungsstrecken überbrückt werden als im Simplexverkehr. Repeater werden üblicherweise auf Bergspitzen oder anderen Erhebungen aufgestellt. Die effektive Strahlungsleistung ist normalerweise höher als die einer typischen Station. Die Kombination aus exponierter Lage und hoher Strahlungsleistung ermöglicht die Kommunikation über große Entfernungen.

TX: 144,725 MHz
TX-Ton: 88,5 Hz
RX: 145,325 MHz



TX: 144,725 MHz
TX-Ton: 88,5 Hz
RX: 145,325 MHz

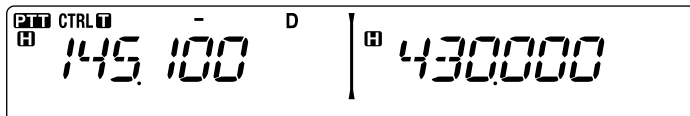
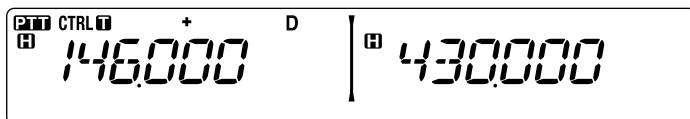
REPEATERZUGANG

Die meisten Repeater verwenden eine Paarung aus Empfangs- und Sendefrequenz mit Standard- oder Nicht-Standard-Offset (so gen. „Odd-Split“). Auch müssen manche Repeater einen Ton vom Transceiver empfangen, um den Zugang freizuschalten. Ausführlich kann Sie hierüber der Betreiber des Repeaters informieren.

■ Auswählen einer Offset-Richtung

Mit der Offset-Richtung legen Sie fest, dass Ihre Sendefrequenz von der Empfangsfrequenz entweder nach oben (+) oder nach unten (-) versetzt ist.

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band (A oder B) aus.
- 2 Drücken Sie **[F]**, **[REV]**, um eine Offset-Richtung zu wählen.
 - Drücken Sie **[F]**, **[REV]** wiederholt, um durch diese Offsets zu schalten:
Simplexbetrieb >> + >> - >> Simplexbetrieb



- Bei einem Transceiver der Typ E und Betrieb im 430 MHz-Band sind diese Offset-Optionen wählbar:

Simplexbetrieb >> + >> - >> = (-7,6 MHz) >> Simplexbetrieb

Wenn die versetzte Sendefrequenz den zulässigen Bereich verlässt, ist keine Übertragung möglich. Sie haben diese Möglichkeiten, die Sendefrequenz in das Band zurückzubringen:

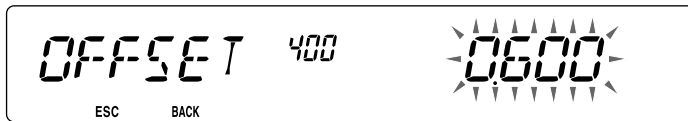
- Verlegen der Empfangsfrequenz weiter in Richtung Bandmitte
- Ändern der Offset-Richtung

Hinweis: Bei einem „odd-split“ (unsymmetrisch aufgeteilten) Speicherkanal und beim Senden kann die Offset-Richtung nicht geändert werden.

■ Auswählen einer Offset-Frequenz

Die Offset-Frequenz ist der Wert, um den die Sendefrequenz von der Empfangsfrequenz versetzt ist. Die Standard-Offset-Frequenz im 144 MHz-Band ist bei allen Typen 600 kHz. Im 430/440 MHz-Band ist der Standardwert 5 MHz.

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band (A oder B) aus.
- 2 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 400 (OFFSET) auf {Seite 20}.



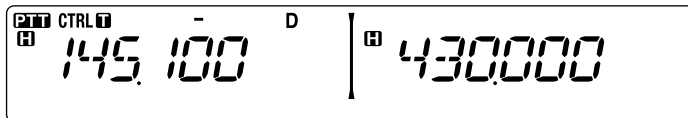
- 3 Wählen Sie eine geeignete Offset-Frequenz aus.
 - Der Wert ist von 00,00 MHz bis 29,95 MHz in Schritten von 50 kHz einstellbar.

Hinweis: Der hier eingestellte Wert wird auch als Automatischer Repeater-Offset {Seite 29} übernommen.

■ Aktivieren der Ton-Funktion

So schalten Sie die Ton-Funktion ein:

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band (A oder B) aus.
- 2 Drücken Sie **[TONE]**, um die Ton-Funktion einzuschalten.
 - Drücken Sie **[TONE]** wiederholt, um durch diese Optionen zu schalten: Kein >> T (Ton) >> CT (CTCSS) >> DCS (DCS) >> Kein
 - Wenn Ton eingeschaltet ist, sehen Sie im Display das Symbol

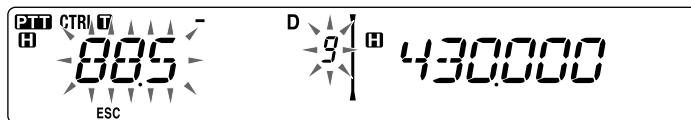


Hinweis: Zur Verbindung mit einem Repeater, der einen 1750 Hz-Ton benötigt, brauchen Sie die Ton-Funktion nicht zu aktivieren. Drücken Sie zum Senden des Tons einfach die dem 1750 Hz-Ton zugeordnete Taste {Seite 66}.

■ Auswählen einer Tonfrequenz

So wählen Sie eine Tonfrequenz für die Verbindung mit dem gewünschten Repeater aus:

- 1 Schalten Sie die Ton-Funktion ein.
- 2 Drücken Sie **[F]**, **[TONE]**.
 - Im Display wird die aktuelle Tonfrequenz angezeigt. Die Standardfrequenz ist 88,5 Hz.



- 3 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie die gewünschte Frequenz ein.
 - Um den Auswahlmodus für die Tonfrequenz zu verlassen, drücken Sie **[F]** (**ESC**).
- 4 Drücken Sie eine beliebige Taste außer dem **Tuning**-Regler und **[F]** (**ESC**), um die gewählte Frequenz zu übernehmen.

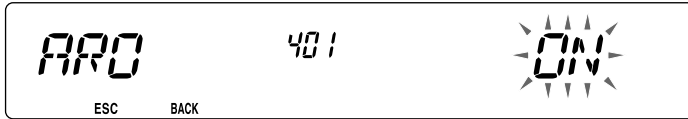
Hinweis: Wenn Sie einen Speicherkanal mit Toneinstellung eingerichtet haben, brauchen Sie die Tonfrequenz nicht jedes Mal neu einzustellen, sondern rufen einfach den entsprechenden Kanal ab.

Nr.	Frequenz (Hz)	Nr.	Frequenz (Hz)	Nr.	Frequenz (Hz)	Nr.	Frequenz (Hz)
01	67,0	12	97,4	23	141,3	34	206,5
02	69,3	13	100,0	24	146,2	35	210,7
03	71,9	14	103,5	25	151,4	36	218,1
04	74,4	15	107,2	26	156,7	37	225,7
05	77,0	16	110,9	27	162,2	38	229,1
06	79,7	17	114,8	28	167,9	39	233,6
07	82,5	18	118,8	29	173,8	40	241,8
08	85,4	19	123,0	30	179,9	41	250,3
09	88,5	20	127,3	31	186,2	42	254,1
10	91,5	21	131,8	32	192,8		
11	94,8	22	136,5	33	203,5		

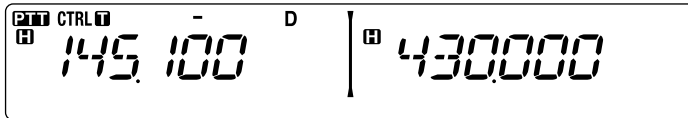
■ Automatischer Repeater-Offset (nur Typen K und E)

Diese Funktion wählt, ausgehend von der von Ihnen gewählten Frequenz, automatisch eine Offset-Richtung aus und aktiviert die Ton-Funktion. Eine aktuelle Bandübersicht für den Repeater-Offset erhalten Sie vom Amateurfunkverband Ihres Landes.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 401 (ARO) auf {Seite 20}.
- 2 Setzen Sie ARO auf „ON“.



- 3 Drücken Sie **[BAND SEL A]**, um das A-Band auszuwählen.
- 4 Drücken Sie **[VFO]**, um in den VFO-Modus zu wechseln.
- 5 Drehen Sie den **Tuning-Regler**, und stellen Sie die gewünschte Frequenz ein.



- 6 Drücken Sie **[PTT]**, um einen Ruf zu starten.
 - Sie senden auf einer Offset-Frequenz, die sich aus dem eingestellten Offset-Wert {Seite 27} und der von der gewählten Frequenz abhängigen Offset-Richtung ergibt. Den Einstellungen sind folgende Offsets zugeordnet:

Typ K:

Unter 145,100 MHz:	Kein Offset (Simplexbetrieb)
145,100 ~ 145,499 MHz:	Minus-Offset (-)
145,500 ~ 145,999 MHz:	Kein Offset (Simplexbetrieb)
146,000 ~ 146,399 MHz:	Plus-Offset (+)
146,400 ~ 146,599 MHz:	Kein Offset (Simplexbetrieb)
146,600 ~ 146,999 MHz:	Minus-Offset (-)
147,000 ~ 147,399 MHz:	Plus-Offset (+)
147,400 ~ 147,599 MHz:	Kein Offset (Simplexbetrieb)
147,600 ~ 147,999 MHz:	Minus-Offset (-)
148,000 MHz und höher:	Kein Offset (Simplexbetrieb)

Typ E:

Unter 145,000 MHz:	Kein Offset (Simplexbetrieb)
145,600 ~ 145,799 MHz:	Minus-Offset (-)
145,800 MHz und höher:	Kein Offset (Simplexbetrieb)

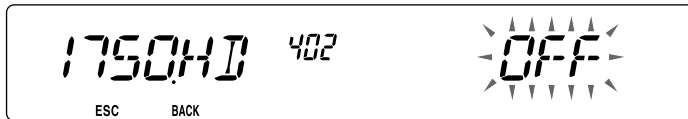
SENDEN EINES 1750 Hz-TONS

Bei den meisten Repeatern in Europa muss der Transceiver einen 1750-Hz-Ton senden. Bei Ausführung E wird der 1750-Hz-Ton durch ein einfaches Drücken von **[CALL]** am Mikrofon gesendet. Es ist auch möglich, [1750] an der Frontplatte als **PF-Taste** zum Senden eines 1750-Hz-Tons zu programmieren.

Hinweis: Der Transceiver sendet fortlaufend einen 1750-Hz-Ton, bis die Taste **[CALL]** am Mikrofon oder die **PF-Taste** (1750) losgelassen wird.

Einige Repeater in Europa müssen nach einem 1750-Hz-Ton über einen bestimmten Zeitraum fortlaufende Signale empfangen. Dieser Transceiver kann auch 2 Sekunden lang nach dem Senden eines 1750-Hz-Tons im Sendemodus bleiben.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 402 (1750.HD) auf {Seite 20}.



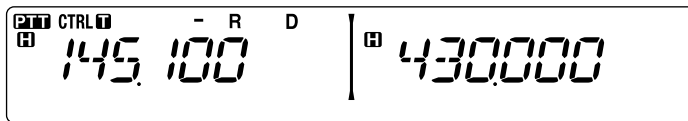
- 2 Setzen Sie den Ton auf „ON“ oder „OFF“.
 - Bei der Einstellung „ON“ wird der 1750 Hz-Ton gesendet. Bei der Einstellung „OFF“ wird der Ton nicht gesendet.

UMKEHR-FUNKTION (REVERSE)

Wenn getrennte Sende- und Empfangsfrequenzen eingestellt sind, können diese mit der Umkehr-Funktion vertauscht werden. So können Sie manuell prüfen, wie stark die von anderen Stationen direkt empfangenen Signale sind. Wenn das Signal der Station stark ist, wechseln Sie auf eine Simplexfrequenz und entlasten den Repeater.

Drücken Sie **[REV]**, um die Umkehr-Funktion ein- und auszuschalten.

- Das Symbol **R** im Display bedeutet, dass die Umkehr-Funktion eingeschaltet ist.



Hinweise:

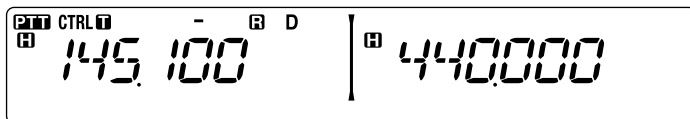
- ◆ Wenn die Sendefrequenz aufgrund der Umkehr-Funktion den zulässigen Sendefrequenzbereich verlässt, hören Sie, wenn Sie **[PTT]** drücken, einen Fehlerton und können nicht senden.
 - ◆ Wenn die Empfangsfrequenz aufgrund der Umkehr-Funktion den zulässigen Empfangsfrequenzbereich verlässt, hören Sie einen Fehlerton und können nicht empfangen.
 - ◆ Wenn die Umkehr-Funktion eingeschaltet ist, ist ARO (Automatischer Repeater-Offset) deaktiviert.
 - ◆ Die Umkehr-Funktion kann nicht während des Sendens ein- oder ausgeschaltet werden.
-


AUTOMATISCHE SIMPLEXPRÜFUNG (ASC)

ASC (Automatic Simplex Checker) prüft in regelmäßigen Abständen automatisch, wie stark die von anderen Stationen direkt empfangenen Signale sind. Wenn das Signal einer Station stark genug für die Kommunikation ohne Repeater ist, blinkt das Symbol **Ⓜ**.


Drücken Sie **[REV]** (1 s), um ASC einzuschalten.

- Das Symbol  im Display bedeutet, dass ASC eingeschaltet ist.





- Wenn der direkte Kontakt ohne Repeater möglich ist, blinkt das Symbol .
- Um ASC zu beenden, drücken Sie **[REV]**.

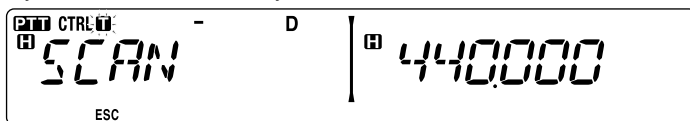
Hinweise:

- ◆ Sobald Sie **[PTT]** drücken, hört das Symbol  auf zu blinken.
- ◆ ASC greift nicht im Simplexbetrieb.
- ◆ ASC greift nicht im Suchlauf.
- ◆ Wenn ASC bei eingeschalteter Umkehr-Funktion aktiviert wird, wird die Umkehr-Funktion ausgeschaltet.
- ◆ Beim Abruf eines Speicher- oder Rufkanals, für den die Umkehr-Funktion eingeschaltet ist, wird ASC ausgeschaltet.
- ◆ ASC führt dazu, dass der Signalempfang alle 3 Sekunden kurzzeitig unterbrochen wird.

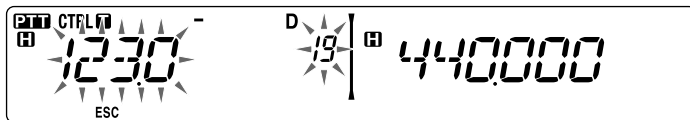
TONFREQUENZKENNUNG

Diese Funktion sucht alle Tonfrequenzen ab, um die Eingangstonfrequenz eines empfangenen Signals zu bestimmen. Mit dieser Funktion können Sie feststellen, welche Tonfrequenz der lokale Repeater fordert.

- 1 Drücken Sie **[TONE]**, um die Ton-Funktion einzuschalten.
 - Im Display sehen Sie das Symbol .
- 2 Drücken Sie **[F]**, **[TONE]** (1 s), um nach der Tonfrequenzkennung zu suchen.
 - Im Display steht „SCAN“, und das Symbol  blinkt.



- Um die Suchrichtung umzukehren, drehen Sie den **Tuning**-Regler nach rechts (Vorwärtssuchlauf) oder nach links (Rückwärtssuchlauf).
- Um die Funktion zu beenden, drücken Sie **[F]** (**ESC**).
- Wenn die Tonfrequenz bestimmt ist, wird die gefundene Frequenz im Display angezeigt und blinkt. Drücken Sie, während die gefundene Frequenz blinkt, eine beliebige Taste außer dem **Tuning**-Regler, um weiterzusuchen.



- 3 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um die gefundene Frequenz anstelle der aktuellen Tonfrequenz zu übernehmen.
 - Die Ton-Funktion bleibt eingeschaltet. Um die Ton-Funktion auszuschalten, drücken Sie **[TONE]**.
 - Drücken Sie **[F]** (**ESC**), wenn Sie die gefundene Frequenz nicht programmieren wollen.

SPEICHERKANÄLE

In Speicherkanälen können Sie Frequenzen und andere Daten speichern, die Sie häufig nutzen. Anstatt die Einstellungen Mal für Mal vorzunehmen, rufen Sie einfach einen programmierten Kanal ab. Für die Bänder A und B stehen insgesamt 1000 Speicherkanäle zur Verfügung.

SIMPLEX UND REPEATER ODER ODD-SPLIT-SPEICHERKANAL?

Jeder Speicherkanal kann als Simplex- und Repeater-Kanal oder als Odd-Split-Kanal genutzt werden. Bei einem Simplex- und Repeater-Kanal speichern Sie nur eine Frequenz, bei einem Odd-Split-Kanal speichern Sie zwei verschiedene Frequenzen. Für welche Alternative Sie sich entscheiden, richtet sich danach, wie Sie den Kanal nutzen wollen.

Der Simplex- und Repeater-Kanal ermöglicht:

- Simplexfrequenzbetrieb
- Repeaterbetrieb mit Standard-Offset (wenn eine Offset-Richtung gespeichert ist)

Der Odd-Split-Kanal ermöglicht:

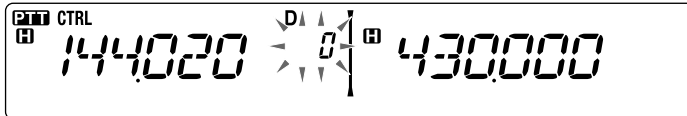
- Repeaterbetrieb mit Nicht-Standard-Offset

Diese Daten können in einem Speicherkanal gespeichert werden:

Parameter	Simplex und Repeater	Odd-split
Empfangsfrequenz	Ja	Ja
Sendefrequenz		Ja
Empfangsfrequenz-Schrittweite	Ja	Ja
Sendefrequenz-Schrittweite		Ja
Offset-Richtung	Ja	Nein
Ton EIN / AUS	Ja	Ja
Tonfrequenz	Ja	Ja
CTCSS EIN / AUS	Ja	Ja
CTCSS-Frequenz	Ja	Ja
DCS EIN / AUS	Ja	Ja
DCS-Code	Ja	Ja
Umkehr EIN / AUS	Ja	Nein
Speicherkanalsperre	Ja	Ja
Speicherkanalname	Ja	Ja
Modulations-/Demodulationsmodus	Ja	Ja

SPEICHERN VON SIMPLEX- UND STANDARD-REPEATERFREQENZEN

- 1 Drücken Sie **[VFO]**, um in den VFO-Modus zu wechseln.
- 2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie die gewünschte Frequenz ein.
 - Die Frequenz kann auch mit den Mikrofon-Tasten **[UP]/[DWN]** eingestellt werden.
- 3 Richten Sie eventuelle weitere Daten ein, die Sie mit der Frequenz speichern wollen:
 - Offset-Richtung, Ton EIN / AUS, Tonfrequenz, CTCSS EIN / AUS, CTCSS-Frequenz, DCS EIN / AUS, DCS-Code usw.
- 4 Drücken Sie **[F]**.
 - Es wird eine Speicherkanalnummer angezeigt.



- 5 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie die gewünschte Kanalnummer ein.
 - Der Kanal kann auch mit den Mikrofon-Tasten **[UP]/[DWN]** eingestellt werden.
- 6 Drücken Sie **[MR]**, um die Daten in den gewählten Speicherkanal zu übernehmen.

Hinweis: Wenn in dem betreffenden Speicherkanal bereits Daten gespeichert sind, werden die vorhandenen Daten mit den neuen Daten überschrieben.

■ Rufkanalspeicher (Simplex)

Der Rufkanal kann mit einer beliebigen Frequenz und entsprechenden Daten belegt werden, die Sie häufig abrufen. Sie könnten den Rufkanal z. B. als Notrufkanal innerhalb Ihrer Gruppe nutzen.

Um eine Simplexfrequenz und die zugehörigen Daten nicht in einem Speicherkanal, sondern als Rufkanal zu speichern, drücken Sie nach dem Schritt 4 (oben) **[CALL]**.

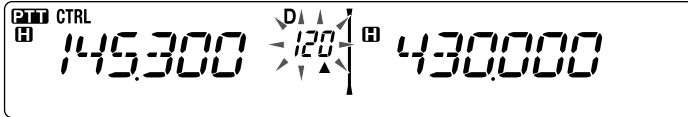
Hinweis: Beim Speichern neuer Daten im Rufkanal werden die alten Daten gelöscht. (Der Rufkanal selbst kann nicht gelöscht werden, wohl aber können die Daten überschrieben werden.)

SPEICHERN VON ODD-SPLIT-REPEATERFREQENZEN

Manche Repeater verwenden ein Empfangs- und Sendefrequenzpaar mit Nicht-Standard-Offset (so gen. „Odd-Split“). Um diese Repeater zu nutzen, legen Sie in einem Speicherkanal zwei getrennte Frequenzen ab. Die im Menü gespeicherte Offset-Frequenz brauchen Sie dann nicht zu ändern.

- 1 Richten Sie wie in den Schritten 1 bis 6 oben unter „SPEICHERN VON SIMPLEX- UND STANDARD-REPEATERFREQENZEN“ beschrieben einen Simplexkanal ein.
- 2 Drücken Sie **[VFO]**, um in den VFO-Modus zu wechseln.
- 3 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie die gewünschte Sendefrequenz ein.
 - Die Frequenz kann auch mit den Mikrofon-Tasten **[UP]/[DWN]** eingestellt werden.

- 4 Richten Sie eventuelle weitere Daten ein, die Sie mit der Sendefrequenz speichern wollen:
 - Ton EIN / AUS, Tonfrequenz, CTCSS EIN / AUS, CTCSS-Frequenz, DCS EIN / AUS, DCS-Code usw.
- 5 Drücken Sie **[F]**.
 - Es wird eine Speicherkanalnummer angezeigt.
- 6 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie die gewünschte Kanalnummer ein.
 - Der Kanal kann auch mit den Mikrofon-Tasten **[UP]/[DWN]** eingestellt werden.



- 7 Drücken Sie **[PTT]**, **[MR]**, um die Daten in den gewählten Speicherkanal zu übernehmen.

Hinweise:

- ◆ Sie können die Sende- und die Empfangsfrequenz nicht auf verschiedene Bänder legen.
- ◆ Sie können für Senden und Empfangen nicht unterschiedliche Frequenzschritte einstellen.

■ Rufkanalspeicher (Odd-Split)

Der Rufkanal kann mit einer beliebigen Frequenz und entsprechenden Daten belegt werden, die Sie häufig abrufen. Sie könnten den Rufkanal z. B. als Notrufkanal innerhalb Ihrer Gruppe nutzen.

Um eine Odd-Split-Frequenz und die zugehörigen Daten nicht in einem Speicherkanal, sondern als Rufkanal zu speichern, drücken Sie nach dem Schritt 6 (oben) **[PTT]**, **[CALL]**.

Hinweis: Sende-Offset und Umkehr können in einem Odd-Split-Rufkanal nicht gespeichert werden.

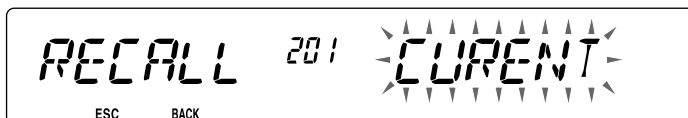
ABRUFEN EINES SPEICHERKANALS

- 1 Drücken Sie **[MR]**, um in den Speicherabruf-Modus zu wechseln.
- 2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie den gewünschten Speicherkanal ein.
 - Der Kanal kann auch mit den Mikrofon-Tasten **[UP]/[DWN]** eingestellt werden, oder Sie können die Kanalnummer mit den Mikrofon-Tasten eingeben.

■ Speicherabruf

Im Menü des Transceivers können Sie festlegen, ob alle Speicherkanäle oder nur Speicherkanäle mit gespeicherten Frequenzen im aktuellen Band abgerufen werden sollen:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 201 (RECALL) auf {Seite 20}.

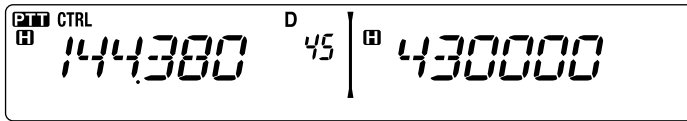


- 2 Setzen Sie die Abrufart auf **CURRENT** (aktuelles Band) oder **ALL** (alle Bänder).

- Bei CURENT können nur die Speicherkanäle abgerufen werden, die Frequenzen innerhalb des aktuellen Bands gespeichert haben {Seite 17}. Bei ALL können alle programmierten Speicherkanäle abgerufen werden.
- Wenn der abgerufene Speicherkanal ein AM-Kanal ist, können Sie keinen Abruf auf dem B-Band durchführen.

LÖSCHEN EINES SPEICHERKANALS

- 1 Drücken Sie **[MR]**, um in den Speicherabruf-Modus zu wechseln.
- 2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie den gewünschten Speicherkanal ein.
 - Der Kanal kann auch mit den Mikrofon-Tasten **[UP]/[DWN]** eingestellt werden, oder Sie können die Kanalnummer mit den Mikrofon-Tasten eingeben.



- 3 Schalten Sie den Transceiver aus.
- 4 Drücken Sie **[MR] + Einschalten**.
 - Sie werden aufgefordert, Ihren Befehl zu bestätigen.



- 5 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um den Speicherkanal zu löschen.
 - Um den Kanal nicht zu löschen, drücken Sie **[F] (ESC)**.

BENENNEN EINES SPEICHERKANALS

Speicherkanäle können mit bis zu 6 alphanumerischen Zeichen benannt werden. Beim Abruf eines benannten Speicherkanals wird anstelle der gespeicherten Frequenz der Name angezeigt. Namen können Rufzeichen, die Namen von Repeatern, Städten, Personen usw. sein.

- 1 Drücken Sie **[MR]**, um in den Speicherabruf-Modus zu wechseln.
- 2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie den gewünschten Speicherkanal ein.
- 3 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 200 (M.NAME) auf {Seite 20}.



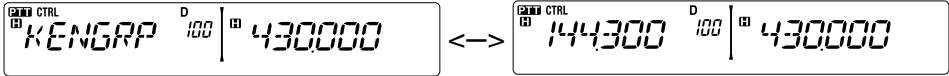
- 4 Geben Sie den gewünschten Kanalnamen ein {Seite 24}.

Hinweis: Genauso wie oben beschrieben können Sie einen Speicherkanal auch umbenennen. Um einen Speicherkanalnamen zu löschen, können Sie auch den Speicherkanal löschen.

UMSCHALTEN ZWISCHEN ANZEIGE VON SPEICHERNAME UND FREQUENZ

Wenn Sie Speichernamen angelegt haben, können Sie wählen, ob der gespeicherte Name oder die gespeicherte Frequenz angezeigt werden soll. Wenn Sie z. B. feststellen wollen, welche Frequenz in einem benannten Speicherkanal gespeichert ist:

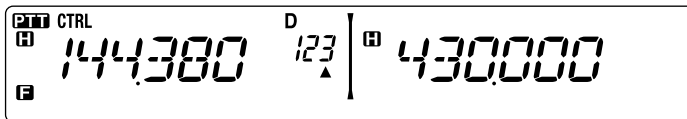
- 1 Drücken Sie **[MR]**, um in den Speicherabruf-Modus zu wechseln.
- 2 Drücken Sie den **Tuning-Regler**, um zwischen Speichername und gespeicherter Frequenz umzuschalten.



ÜBERTRAG VON SPEICHER IN VFO

Das Übertragen des Inhalts eines Speicherkanals oder des Rufkanals in den VFO kann z. B. sinnvoll sein, wenn Sie nach anderen Stationen oder einer freien Frequenz in der Nähe der betreffenden Speicher- oder Rufkanalfrequenz suchen wollen.

- 1 Drücken Sie **[MR]** oder **[CALL]**, um in den Speicherabruf-Modus zu wechseln bzw. den Rufkanal auszuwählen.
- 2 Drehen Sie den Tuning-Regler, und stellen Sie den gewünschten Kanal ein. (Entfällt beim Rufkanal.)
- 3 Drücken Sie **[F]**, **[VFO]**.
 - Der gesamte Inhalt des Speicherkanals bzw. Rufkanals wird in den VFO kopiert und nach dem Übertrag der VFO-Modus aufgerufen.
 - Zum Kopieren einer Sendefrequenz aus einem Odd-Split-Speicher- oder Rufkanal müssen Sie, bevor Sie **[F]**, **[VFO]** drücken, zuerst die Umkehr-Funktion ausschalten.



KANALANZEIGE-FUNKTION

Verwenden Sie diese Funktion, wenn nur Speicherkanäle genutzt werden sollen. Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, zeigt der Transceiver anstelle der Frequenz immer die Speicherkanalnummer an.

- 1 Schalten Sie den Transceiver aus.
- 2 Drücken Sie **[LOW] + Einschalten**, um die Kanalanzeige ein- bzw. auszuschalten.



Hinweise:

- ◆ Wenn in keinem Speicherkanal Daten gespeichert sind, funktioniert die Kanalanzeige nicht.
- ◆ Wenn ein Kanal einen gespeicherten Namen hat, wird anstelle der Kanalnummer der Name angezeigt.
- ◆ Bei aktiver Kanalanzeige kann der Transceiver nicht rückgesetzt werden.

Im Kanalanzeige-Modus haben die Transceiver-Tasten folgende Funktionen:

Tastename	[TASTE]	[F], [TASTE]	[TASTE] (1 s)	Beim Senden	[TASTE] + Einschalten
⏻	Ein-/ Ausschalten	Ein-/ Ausschalten	Ein-/ Ausschalten	Ein-/ Ausschalten	X
PM	–	–	–	–	–
VFO	–	–	–	–	–
MR	MR-Modus	–	Speicher- suchlauf	–	–
CALL	Ruf-Modus	In Rufkanal speichern	Rufsuchlauf	–	–
F	Funktionsmodus	Funktionsmodus verlassen	Tastensperre	–	–
STONE	–	–	–	–	–
REV	Umkehr EIN / AUS	–	–	–	–
LOW	Ausgangsleistung einstellen	Stumm	–	Ausgangsleistung einstellen	Kanalanzeige einstellen
PF1	Wetterkanal wählen (Typ K)	–	–	–	–
PF2	Steuerband einstellen	–	–	–	–
Tuning- Regler	Umschaltung zwischen CH-Nummer und Kanalname	–	Gruppensuchlauf	–	–
BAND SEL A	A-Band	–	Einzel-/ Dualband	–	–
BAND SEL B	B-Band	–	Einzel-/ Dualband	–	–

PROGRAMMIERBARER SPEICHER (PM)

Der Programmierbare Speicher (PM, Programmable Memory) speichert praktisch sämtliche aktuellen Einstellungen des Transceivers. Dieser Transceiver besitzt 5 PM-Kanäle für 5 verschiedene Transceiver-Konfigurationen, die Sie je nach Bedarf oder Betriebsumgebung anlegen können und dann nur abzurufen brauchen.

Die folgenden programmierbaren Einstellungen können nicht gespeichert werden:

- Speichernamen
- Speicherkanalsperre
- Kanalanzeige-Modus
- Festband/Crossband-Repeater EIN/AUS ¹
- Repeater-Modus ¹
- Repeater halten ¹
- Repeater-ID senden ¹
- Registrierte Repeaterkennung ¹
- Funkfernbedienung ¹
- Rückmeldung ¹
- ID für Fernbedienung ¹
- Tastensperre
- Passwort beim Einschalten ²
- Speicherkanal-/Rufkanal-/Programmsuchlaufspeicher
- Wetterkanal ¹
- DTMF-Speicher
- EchoLink-Speicher
- PC-Schnittstellen-Geschwindigkeit
- 10 MHz-Modus ²
- SQC-Datenausgangslogik ²

¹ nur Typ K

² Programmierung nur mit der MCP-2A-Software möglich.

ANWENDUNGSBEISPIELE

Es folgen einige Beispiele, wie Sie den Programmierbaren Speicher einsetzen können. Auch wenn für Sie kein passender Anwendungsfall dabei ist, wird doch deutlich, wie flexibel diese Funktion einsetzbar ist.

Situation: Sie teilen sich den Transceiver mit anderen Familien- oder Vereinsmitgliedern, die für die verschiedenen Funktionen unterschiedliche Einstellungen bevorzugen, was wiederum bedeutet, dass jedes Mal zahlreiche Einstellungen geändert werden.

Lösung: Da 5 PM-Kanäle zur Verfügung stehen, können 5 Personen den Transceiver für sich programmieren und ihre persönliche Umgebung speichern. Um mit den eigenen Einstellungen zu arbeiten, wird einfach der jeweilige PM-Kanal abgerufen. Da sich kaum jemand die Mühe macht, den Transceiver immer wieder umzuprogrammieren, nachdem er anderweitig in Gebrauch war, wird so verhindert, dass zahlreiche sinnvolle Funktionen des Transceivers im Endeffekt nicht genutzt werden.

Situation: Sie wollen auf dem Weg zur Arbeit nicht, dass der Transceiver Ihre Morgenruhe stört. Außerdem finden Sie es zwecklos, dass das Display beleuchtet ist, wenn die Sonne scheint. Abends bei der Heimfahrt hingegen finden Sie den Signalton sinnvoll und haben das Display lieber hell.

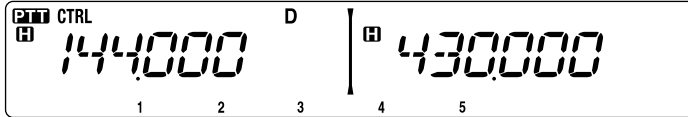
Lösung: Sie speichern dieselben Betriebsdaten wie Frequenz, Offset, Ton usw. mit unterschiedlichen Einstellungen für Display-Helligkeit und Signalton-Funktion in 2 PM-Kanälen, die Sie dann jeweils am Tag und in der Nacht aufrufen.

Situation: Es gelingt Ihnen nicht, den aktuellen Transceiver-Modus zu verlassen.

Lösung: Sie rufen einfach dem PM-Kanal 1 ab, der eine exakte Kopie der Standardumgebung des Transceivers enthält. Es gehen keine Speicherkanalinhalt verloren.

SPEICHERN VON DATEN IN PM-KANÄLEN

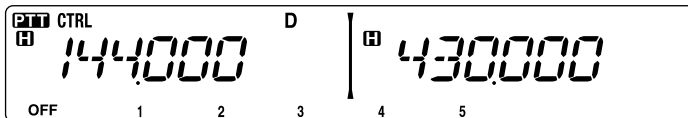
- 1 Kontrollieren Sie, dass folgende Bedingungen gegeben sind:
 - Der Transceiver ist im Empfangsmodus.
 - Es wird kein Suchlauf durchgeführt.
 - Mikrofon-Steuerung ist ausgeschaltet.
- 2 Konfigurieren Sie den Transceiver mit Ihren bevorzugten Einstellungen.
- 3 Drücken Sie **[F]**, **[PM]**.
 - Unten im Display werden die PM-Kanalnummern 1 bis 5 angezeigt und blinken.



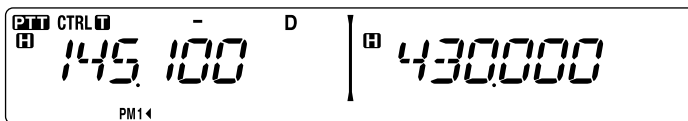
- 4 Geben Sie eine Kanalnummer (**[1]** bis **[5]**) entsprechend dem gewünschten PM-Kanal ein.
 - Die Einstellungen werden in dem PM-Kanal gespeichert.

AUFRUFEN VON PM-KANÄLEN

- 1 Drücken Sie **[PM]**.
 - Unten im Display werden die PM-Kanalnummern 1 bis 5 und „OFF“ angezeigt.



- 2 Geben Sie eine Kanalnummer (**[1]** bis **[5]**) entsprechend dem gewünschten PM-Kanal ein.
 - Die in dem PM-Kanal gespeicherten Einstellungen werden abgerufen.
 - Im Display wird die gewählte Kanalnummer angezeigt.
 - Mit **[OFF]** schalten Sie die PM-Kanäle aus.



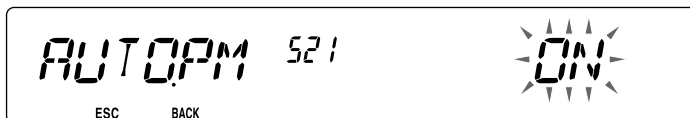
AUTOMATISCHE SPEICHERUNG DES PM-KANALS

Nachdem Sie einen PM-Kanal abgerufen haben überschreibt diese Funktion den aktuellen PM-Kanal automatisch mit der aktuellen Betriebsumgebung, wenn

- Sie einen anderen PM-Kanal abrufen.
- Sie **[PM]** drücken.
- Sie den Transceiver ausschalten.

So erreichen Sie, dass der PM-Kanal automatisch aktualisiert wird:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 521 (AUTO.PM) auf {Seite 20}.



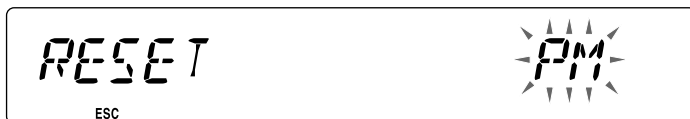
- 2 Setzen Sie AUTO.PM auf „ON“.

Hinweis: Wenn Sie keinen PM-Kanal (1–5) abrufen, wird Menü Nr. 521 nicht im Display angezeigt.

RÜCKSETZEN DER PM-KANÄLE

So setzen Sie die PM-Kanäle auf ihre Standardeinstellungen zurück:

- 1 Schalten Sie den Transceiver aus.
- 2 Drücken Sie **[F] + Einschalten**.
- 3 Lassen Sie **[F]** los.
- 4 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und wählen Sie „PM“.



- 5 Drücken Sie den **Tuning**-Regler.
 - Sie werden aufgefordert, Ihren Befehl zu bestätigen.



- 6 Drücken Sie den **Tuning**-Regler noch einmal, um die PM-Kanäle zurückzusetzen.
 - Drücken Sie **[TONE] (BACK)**, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren.
 - Um die PM-Kanäle nicht zurückzusetzen, drücken Sie **[F] (ESC)**.

SUCHLAUF

Mit dem Suchlauf („Scan“) können Sie jederzeit bequem Ihre Lieblingsfrequenzen finden. Wenn Sie sich mit den Suchlauffunktionen einmal auskennen, sparen Sie sich viel Zeit und Mühe.

Der Transceiver führt diese Suchläufe aus:

Suchart	Suchbereich
VFO-Suchlauf	Sucht alle Frequenzen des aktuellen Bands ab.
Speichersuchlauf	Sucht alle in Speicherkanälen gespeicherten Frequenzen ab.
Gruppensuchlauf	Sucht Frequenzen in Speicherkanälen ab, die zu einer bestimmten Gruppe gehören.
Programmsuchlauf	Sucht alle Frequenzen des aktuellen Bands im programmierten Bereich ab.
MHz-Suchlauf	Sucht alle Frequenzen im 1 MHz-Bereich von der Ausgangsfrequenz ab.
Rufsuchlauf	Sucht den Rufkanal sowie die aktuell gewählte VFO-Frequenz oder den gewählten Speicherkanal ab.

Hinweise:

- ◆ Justieren Sie vor dem Suchlauf die Rauschsperrung (SQL). Wenn der Rauschsperrpegel zu niedrig gewählt ist, kann es sein, dass der Suchlauf sofort abbricht.
- ◆ Wenn CTCSS oder DCS eingeschaltet ist, hält der Suchlauf bei jedem empfangenen Signal an – Sie hören aber nur mit, wenn das Signal genau den CTCSS-Ton bzw. DCS-Code enthält, den Sie ausgewählt haben.
- ◆ Bei der Rauschsperrung mit Signalstärkemesser hält der Suchlauf an, wenn die Stärke des empfangenen Signals mindestens der Einstellung des Signalstärkemessers entspricht. 2 Sekunden nachdem der Signalpegel unter die Einstellung des Signalstärkemessers fällt, wird der Suchlauf fortgesetzt.
- ◆ Wenn Sie **[PTT]** gedrückt halten, hält der Suchlauf kurzzeitig an, wenn ein Nicht-TX-Band bearbeitet wird.
- ◆ Beim Start eines Suchlaufs wird die Automatische Simplexprüfung ausgeschaltet.

METHODE FÜR DIE WIEDERAUFNAHME EINES SUCHLAUFS

Der Transceiver hält an einer Frequenz oder einem Speicherkanal an, an dem ein Signal erfasst wird. Unter welchen Umständen der Suchlauf fortgesetzt wird, können Sie festlegen. Die möglichen Optionen sind unten aufgeführt. Die Standardeinstellung ist „Zeitgesteuert“.

- **Zeitgesteuert**

Der Transceiver bleibt für ca. 5 Sekunden auf einer bedienten Frequenz oder einem Speicherkanal und sucht dann weiter, auch wenn das Signal noch vorhanden ist.

- **Trägergesteuert**

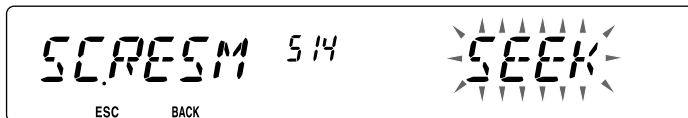
Der Transceiver bleibt auf einer bedienten Frequenz oder einem Speicherkanal, bis das Signal ausfällt. Zwischen Signalausfall und Wiederaufnahme des Suchlaufs wird eine Verzögerungszeit von 2 Sekunden eingehalten.

- **Nur Suche**

Der Transceiver bleibt auf einer bedienten Frequenz oder einem Speicherkanal, auch wenn das Signal ausfällt. Der Suchlauf wird nicht automatisch fortgesetzt.

Hinweis: Um den Suchlauf vorübergehend zu unterbrechen und schwächere Signale zu überwachen, drücken Sie die der Monitor-Funktion (Seite 66) zugeordnete PF-Taste am Mikrofon. Um den Suchlauf dann wieder aufzunehmen, drücken Sie wieder die PF-Taste.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 514 (SC.RESM) auf (Seite 20).



- 2 Setzen Sie die Methode für die Wiederaufnahme des Suchlaufs auf TO (Zeitgesteuert), CO (Trägergesteuert) oder SEEK (nur Suche).

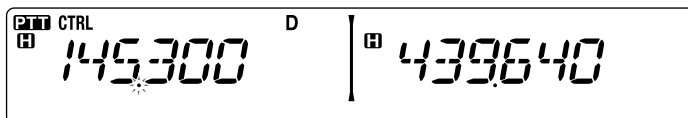
VFO-SUCHLAUF

Beim VFO-Suchlauf werden alle abstimmbaren Frequenzen des Bands mit der aktuellen Frequenzschrittweite überwacht.

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band.

- 2 Drücken Sie **[VFO]** (1 s).

- Der Suchlauf wird an der aktuellen Frequenz gestartet.
- Während des Suchlaufs blinkt das 1 MHz-Dezimalzeichen.
- Um die Suchrichtung umzukehren, drehen Sie den **Tuning**-Regler nach rechts (Vorwärtssuchlauf) oder nach links (Rückwärtssuchlauf). Sie können auch **[UP]/[DWN]** am Mikrofon drücken.



- 3 Um den VFO-Suchlauf zu beenden, drücken Sie wieder **[VFO]**.

SPEICHERSUCHLAUF

Verwenden Sie den Speichersuchlauf, um alle mit Frequenzinformationen programmierten Speicherkanäle zu überwachen.

1 Wählen Sie das gewünschte Band.

2 Drücken Sie **[MR]** (1 s).

- Der Suchlauf wird an der aktuellen Frequenz gestartet.
- Während des Suchlaufs blinkt das 1 MHz-Dezimalzeichen.
- Um die Suchrichtung umzukehren, drehen Sie den **Tuning**-Regler nach rechts (Vorwärtssuchlauf) oder nach links (Rückwärtssuchlauf). Sie können auch **[UP]/[DWN]** am Mikrofon drücken.

3 Um den Speichersuchlauf zu beenden, drücken Sie wieder **[MR]**.

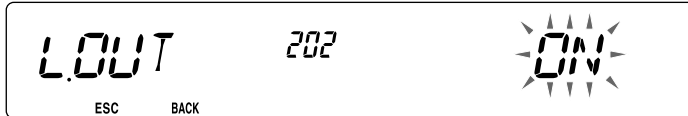
Hinweise:

- ◆ Mindestens 2 Speicherkanäle müssen Daten enthalten und dürfen nicht für den Suchlauf gesperrt („ausgeschlossen“) sein.
- ◆ Die Speicherkanäle L0/U0 bis L9/U9 werden nicht abgefragt.
- ◆ Der Speichersuchlauf kann auch im Kanalanzeige-Modus gestartet werden. Während der Suchlauf an einem Kanal stehen bleibt, blinkt die Kanalnummer.

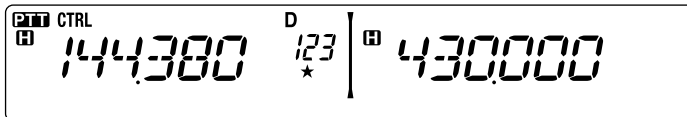
■ Ausschließen eines Speicherkanals

So schließen Sie Speicherkanäle aus, die beim Suchlauf nicht erfasst werden sollen:

- 1 Drücken Sie **[MR]**, und drehen Sie dann den **Tuning**-Regler, um den gewünschten Kanal einzustellen.
- 2 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 202 (L.OUT) auf {Seite 20}.



- 3 Setzen Sie die Sperre auf „ON“, um den Kanal aus dem Suchlauf auszuschließen.
 - Um die Sperre aufzuheben, setzen Sie die Einstellung auf „OFF“.
 - Ein ausgeschlossener Kanal ist im Display mit dem Symbol ★ gekennzeichnet.



Hinweis: Die Speicherkanäle L0/U0 bis L9/U9 können nicht ausgeschlossen werden.

GRUPPENSUCHLAUF

Für den Gruppensuchlauf sind die 1000 Speicherkanäle in 10 Gruppen à 100 Kanälen unterteilt. Beim Gruppensuchlauf werden nur die 100 Kanäle der abgesehenen Gruppe überwacht. Diese Kanalgruppen sind eingerichtet:

Speichergruppe	Kanalbereich	Speichergruppe	Kanalbereich
0	0 ~ 99	5	500 ~ 599
1	100 ~ 199	6	600 ~ 699
2	200 ~ 299	7	700 ~ 799
3	300 ~ 399	8	800 ~ 899
4	400 ~ 499	9	900 ~ 999

- 1 Drücken Sie **[MR]**, und drehen Sie dann den **Tuning-Regler**, um einen Kanal in der gewünschten Gruppe einzustellen.
- 2 Drücken Sie den **Tuning-Regler (1 s)**.
 - Der Suchlauf wird an dem aktuellen Kanal gestartet.
 - Während des Suchlaufs blinkt das 1 MHz-Dezimalzeichen.
 - Um die Suchrichtung umzukehren, drehen Sie den **Tuning-Regler** nach rechts (Vorwärtssuchlauf) oder nach links (Rückwärtssuchlauf). Sie können auch **[UP]/[DWN]** am Mikrofon drücken.
- 3 Um den Gruppensuchlauf zu beenden, drücken Sie wieder den **Tuning-Regler**.

Hinweise:

- ◆ Mindestens 2 Speicherkanäle der gewählten Gruppe müssen Daten enthalten und dürfen nicht für den Suchlauf gesperrt („ausgeschlossen“) sein.
- ◆ Der Speichersuchlauf kann auch im Kanalanzeige-Modus gestartet werden. Während der Suchlauf an einem Kanal stehen bleibt, blinkt die Kanalnummer.

■ Speichergruppenverknüpfung

Durch das Verknüpfen von Speichergruppen haben Sie die Möglichkeit, beim Suchlauf 2 oder mehr Speicherkanalgruppen zu einer Gruppe zusammenzufassen. Sie können bis zu 6 Einzelgruppen verknüpfen, wobei dieselbe Gruppe auch mehrmals in die Verknüpfung aufgenommen werden kann, so dass sie öfter gescannt wird.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 203 (GR.LINK) auf {Seite 20}.
- 2 Drücken Sie den **Tuning-Regler**.
 - Der Cursor blinkt.



- 3 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und wählen Sie eine zu verknüpfende Gruppe aus.
- 4 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um diese Gruppe zu übernehmen. Der Cursor bewegt sich nach rechts.
 - Drücken Sie **[REV]** (←), um den Cursor zurück zu bewegen, oder **[LOW]** (→), um den Cursor weiter zu bewegen.
- 5 Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, um Gruppen zu verknüpfen.



- 6 Nachdem Sie die gewünschten Gruppen angegeben haben, drücken Sie **[LOW]** (→) (der Cursor bewegt sich nach rechts) und drücken dann den **Tuning**-Regler, um den Eintrag zu speichern und den Menü-Modus zu verlassen.
 - Wenn Sie die maximale Anzahl von 6 Gruppen verknüpft haben, brauchen Sie nur den **Tuning**-Regler zu drücken, um den Eintrag zu speichern und den Menü-Modus zu verlassen.

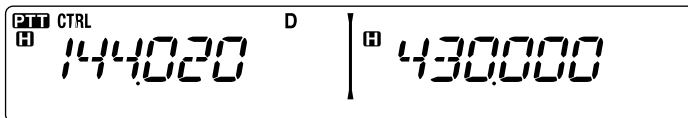
PROGRAMMSUCHLAUF

Der Programmsuchlauf ist identisch mit dem VFO-Suchlauf, nur dass Sie für die Abfrage einen Frequenzbereich auswählen.

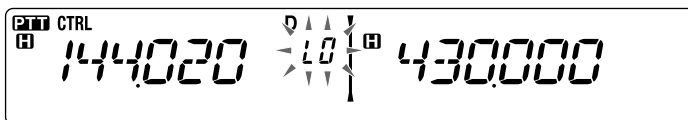
■ Festlegen von Frequenzbereichen für den Suchlauf

In den Speicherkanälen L0/U0 bis L9/U9 können bis zu 10 Suchlaufbereiche festgelegt werden.

- 1 Drücken Sie **[VFO]**.
- 2 Wählen Sie das gewünschte Band.
- 3 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie die niedrigste Frequenz für den Frequenzbereich ein.



- 4 Drücken Sie **[F]**.
 - Es wird eine Speicherkanalnummer angezeigt und blinkt.
- 5 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und wählen Sie einen Kanal von L0 bis L9 aus.



- 6 Drücken Sie **[MR]**, um die Kanalnummer zu übernehmen.
 - Die untere Grenzfrequenz wird in dem Kanal gespeichert.
- 7 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie die höchste Frequenz für den Frequenzbereich ein.

- 8 Drücken Sie **[F]**.
 - 9 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie die entsprechende Kanalnummer von U0 bis U9 ein.
 - Wenn Sie im Schritt 5 also den Kanal L3 gewählt haben, wählen Sie hier den Kanal U3.
 - 10 Drücken Sie **[MR]**, um die Kanalnummer zu übernehmen.
 - Die obere Grenzfrequenz wird in dem Kanal gespeichert.
 - Um zu sehen, welche Grenzfrequenzen gespeichert sind, drücken Sie **[MR]** und wählen dann den L- bzw. U-Kanal aus.
-

Hinweise:

- ◆ Die untere Grenzfrequenz muss niedriger als die obere Grenzfrequenz sein.
 - ◆ Die Schrittweite muss für untere und obere Grenzfrequenz gleich sein.
 - ◆ Untere und obere Grenzfrequenz müssen im selben Band liegen.
-

■ Starten eines Programmsuchlaufs

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band.
 - 2 Drücken Sie **[VFO]**.
 - 3 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie eine Frequenz im gewünschten Scanbereich ein.
 - 4 Drücken Sie **[VFO] (1 s)**.
 - Der Suchlauf wird an der aktuellen Frequenz gestartet.
 - Während des Suchlaufs blinkt das 1 MHz-Dezimalzeichen.
 - Um die Suchrichtung umzukehren, drehen Sie den **Tuning**-Regler nach rechts (Vorwärtssuchlauf) oder nach links (Rückwärtssuchlauf). Sie können auch **[UP]/[DWN]** am Mikrofon drücken.
 - 5 Um den Programmsuchlauf zu beenden, drücken Sie wieder **[VFO]**.
-

Hinweise:

- ◆ Wenn untere und obere Grenzfrequenz unterschiedliche Schrittweiten haben, wird anstelle des Programmsuchlaufs ein VFO-Suchlauf gestartet.
 - ◆ Wenn die aktuelle VFO-Frequenz in mehr als einem Scanbereich für den Programmsuchlauf liegt, wird der in dem Kanal mit der niedrigeren Nummer gespeicherte Bereich verwendet.
-

MHz-SUCHLAUF

Beim MHz-Suchlauf wird ein 1 MHz-Ausschnitt des Bands mit der aktuellen Frequenzschrittweite überwacht. Die aktuelle 1 MHz-Stelle bestimmt den Scanbereich für den Suchlauf. Wenn also die aktuelle Frequenz 145,400 MHz ist, dann reicht der Scanbereich von 145,000 MHz bis 145,995 MHz (wobei die genaue obere Grenzfrequenz von der Frequenzschrittweite abhängt).

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band.
- 2 Drücken Sie **[VFO]**.
- 3 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie eine Frequenz im gewünschten 1 MHz-Bereich ein.
- 4 Halten Sie den **Tuning**-Regler 1 Sekunde gedrückt, um den Suchlauf zu starten.
 - Der Suchlauf wird an der aktuellen Frequenz gestartet.
 - Während des Suchlaufs blinkt das 1 MHz-Dezimalzeichen.
 - Um die Suchrichtung umzukehren, drehen Sie den **Tuning**-Regler nach rechts (Vorwärtssuchlauf) oder nach links (Rückwärtssuchlauf). Sie können auch **[UP]/[DWN]** am Mikrofon drücken.
- 5 Um den MHz-Suchlauf zu beenden, drücken Sie wieder den **Tuning**-Regler.

RUFsuchLAUF

Beim Rufsuchlauf werden sowohl der Rufkanal als auch entweder die aktuell gewählte VFO-Frequenz oder der aktuell gewählte Speicherkanal überwacht.

- 1 Wählen Sie die gewünschte VFO-Frequenz bzw. den gewünschten Speicherkanal aus.
- 2 Drücken Sie **[CALL] (1 s)**, um einen Rufsuchlauf zu starten.
 - Während des Suchlaufs blinkt das 1 MHz-Dezimalzeichen.
 - Beim Scannen eines Speicherkanals wird der Rufkanal auf demselben Band wie der gewählte Speicherkanals abgesucht.
- 3 Um den Rufsuchlauf zu beenden, drücken Sie wieder **[CALL]**.

Hinweis: Der gewählte Speicherkanal wird auch dann abgesucht, wenn er laut Einstellung für den Suchlauf gesperrt ist.

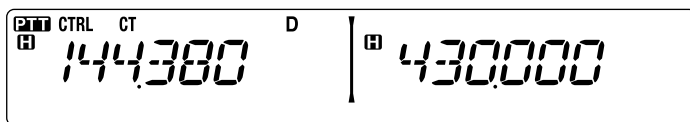
CTCSS (CONTINUOUS TONE CODED SQUELCH SYSTEM)

Mitunter wollen Sie Rufe nur von bestimmten Personen hören. CTCSS ist eine selektive Rauschsperrung, die es Ihnen ermöglicht, unerwünschte Rufe von anderen Personen, die dieselbe Frequenz nutzen, zu ignorieren (nicht zu hören). Dazu wählen Sie denselben CTCSS-Ton wie die anderen Personen in Ihrer Gruppe. Der CTCSS-Ton ist nicht hörbar und kann aus 42 Tonfrequenzen gewählt werden.

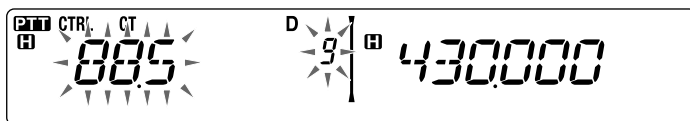
Hinweis: CTCSS bedeutet nicht, dass Ihr Gespräch nicht mitgehört werden kann, sondern lediglich, dass Sie keine unerwünschten Gespräche mithören.

AKTIVIEREN VON CTCSS

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band.
- 2 Drücken Sie **[TONE]** 2 Mal, um die CTCSS-Funktion zu aktivieren.
 - Wenn CTCSS eingeschaltet ist, sehen Sie im Display das Symbol **CT**.
 - Drücken Sie **[TONE]** wiederholt, um durch diese Optionen zu schalten:
Ton (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Aus (keine Anzeige).



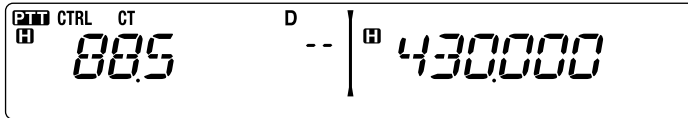
- 3 Drücken Sie **[F]**, **[TONE]**.
 - Im Display wird die aktuelle CTCSS-Frequenz angezeigt und blinkt.



- 4 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie die gewünschte CTCSS-Frequenz ein.
 - Die Tabelle unten nennt die verfügbaren Frequenzen.
 - Um den Auswahlmodus für die CTCSS-Frequenz zu verlassen, drücken Sie **[F] (ESC)**.
- 5 Drücken Sie eine beliebige Taste außer dem **Tuning**-Regler und **[F] (ESC)**, um die Einstellung abzuschließen.
- 6 **Wenn Sie gerufen werden:** Der Transceiver öffnet die Rauschsperrung nur, wenn der gewählte CTCSS-Ton empfangen wird.
Wenn Sie rufen: Halten Sie **[PTT]** gedrückt, und sprechen Sie ins Mikrofon.
 - Um CTCSS auszuschalten, drücken Sie **[TONE]**, bis „CT“ nicht mehr angezeigt wird.

Sie können eine CTCSS-Frequenz auch mit dem Mikrofon auswählen:

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band.
- 2 Drücken Sie **[TONE]** 2 Mal, um die CTCSS-Funktion zu aktivieren.
 - Wenn CTCSS eingeschaltet ist, sehen Sie im Display das Symbol **CT**.
 - Drücken Sie **[TONE]** wiederholt, um durch diese Optionen zu schalten:
Ton (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Aus (keine Anzeige).
- 3 Drücken Sie **[F]**, **[TONE]**.
 - Im Display wird die aktuelle CTCSS-Frequenz angezeigt und blinkt.
- 4 Drücken Sie die als **[ENTER]** (Eingabetaste) programmierte Taste.



- 5 Geben Sie mit den Mikrofon-Tasten eine Frequenz-Referenznummer (01 ~ 42) ein.
 - Die Tabelle nennt die Referenznummern der Frequenzen.

Nr.	Frequenz (Hz)	Nr.	Frequenz (Hz)	Nr.	Frequenz (Hz)	Nr.	Frequenz (Hz)
01	67,0	12	97,4	23	141,3	34	206,5
02	69,3	13	100,0	24	146,2	35	210,7
03	71,9	14	103,5	25	151,4	36	218,1
04	74,4	15	107,2	26	156,7	37	225,7
05	77,0	16	110,9	27	162,2	38	229,1
06	79,7	17	114,8	28	167,9	39	233,6
07	82,5	18	118,8	29	173,8	40	241,8
08	85,4	19	123,0	30	179,9	41	250,3
09	88,5	20	127,3	31	186,2	42	254,1
10	91,5	21	131,8	32	192,8		
11	94,8	22	136,5	33	203,5		

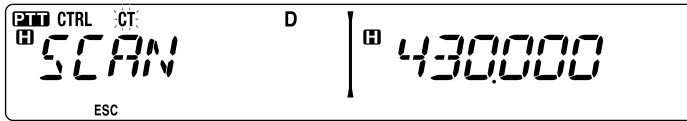
CTCSS-FREQUENZKENNUNG

Diese Funktion sucht alle CTCSS-Frequenzen ab, um die CTCSS-Eingangsfrequenz eines empfangenen Signals zu bestimmen. Sie können die Funktion z. B. einsetzen, wenn Sie nicht mehr wissen, welche CTCSS-Frequenz die anderen Mitglieder Ihrer Gruppe nutzen.

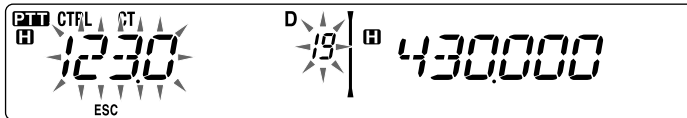
- 1 Drücken Sie **[TONE]** 2 Mal, um die CTCSS-Funktion zu aktivieren.
 - Wenn CTCSS eingeschaltet ist, sehen Sie im Display das Symbol **CT**.
 - Drücken Sie **[TONE]** wiederholt, um durch diese Optionen zu schalten:
Ton (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Aus (keine Anzeige).

- 2 Drücken Sie **[F]**, **[TONE]** (1 s).

- Im Display steht „SCAN“, und das Symbol **CT** blinkt.
- Der Suchlauf wird gestartet, sobald ein Signal empfangen wird.



- Um die Suchrichtung umzukehren, drehen Sie den **Tuning**-Regler nach rechts (Vorwärtssuchlauf) oder nach links (Rückwärtssuchlauf). Sie können auch **[UP]/[DWN]** am Mikrofon drücken.
- Um den Suchlauf zu beenden, drücken Sie **[F]** (**ESC**).
- Wenn die CTCSS-Frequenz bestimmt ist, wird die gefundene Frequenz im Display angezeigt und blinkt.



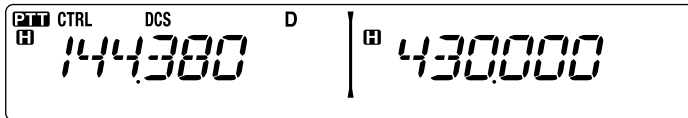
- 3 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um die gefundene Frequenz anstelle der aktuellen CTCSS-Frequenz zu übernehmen.
 - Die CTCSS-Funktion bleibt eingeschaltet. Um CTCSS auszuschalten, drücken Sie **[TONE]**, bis „CT“ nicht mehr angezeigt wird.
 - Drücken Sie **[F]** (**ESC**), wenn Sie die gefundene Frequenz nicht programmieren wollen.
 - Drehen Sie, während die gefundene Frequenz blinkt, den **Tuning**-Regler, um weiterzusuchen.

DCS (DIGITAL CODED SQUELCH SYSTEM)

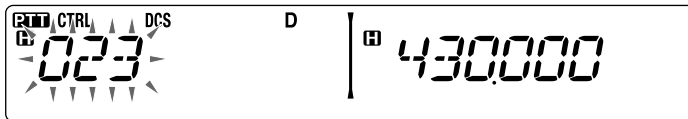
Auch DCS dient Ihnen dazu, unerwünschte Rufe zu ignorieren (nicht zu hören). Das Funktionsprinzip ist gleich wie bei CTCSS. Der einzige Unterschied besteht in der Verschlüsselung und Entschlüsselung und in der Anzahl wählbarer Codes („Schlüssel“). Für DCS stehen 104 verschiedene Codes zur Verfügung:

AKTIVIEREN VON DCS

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band.
- 2 Drücken Sie **[TONE]** 3 Mal, um die DCS-Funktion zu aktivieren.
 - Wenn DCS eingeschaltet ist, sehen Sie im Display das Symbol **DCS**.
 - Drücken Sie **[TONE]** wiederholt, um durch diese Optionen zu schalten:
Ton (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Aus (keine Anzeige).



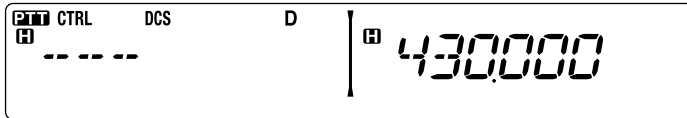
- 3 Drücken Sie **[F]**, **[TONE]**.
 - Im Display wird der aktuelle DCS-Code angezeigt und blinkt.



- 4 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie den gewünschten DCS-Code ein.
 - Die Tabelle unten nennt die verfügbaren Codes.
 - Um den Auswahlmodus für den DCS-Code zu verlassen, drücken Sie **[F] (ESC)**.
- 5 Drücken Sie eine beliebige Taste außer dem **Tuning**-Regler und **[F] (ESC)**, um die Einstellung abzuschließen.
- 6 **Wenn Sie gerufen werden:** Der Transceiver öffnet die Rauschsperrung nur, wenn der gewählte DCS-Code empfangen wird.
Wenn Sie rufen: Halten Sie **[PTT]** gedrückt, und sprechen Sie ins Mikrofon.
 - Um DCS auszuschalten, drücken Sie **[TONE]**, bis „DCS“ nicht mehr angezeigt wird.

Sie können einen DCS-Code auch mit dem Mikrofon auswählen:

- 1 Wählen Sie das gewünschte Band.
- 2 Drücken Sie **[TONE]** 3 Mal, um die DCS-Funktion zu aktivieren.
 - Wenn DCS eingeschaltet ist, sehen Sie im Display das Symbol **DCS**.
 - Drücken Sie **[TONE]** wiederholt, um durch diese Optionen zu schalten:
Ton (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Aus (keine Anzeige).
- 3 Drücken Sie **[F]**, **[TONE]**.
 - Im Display wird der aktuelle DCS-Code angezeigt und blinkt.
- 4 Drücken Sie die als **[ENTER]** (Eingabetaste) programmierte Taste.



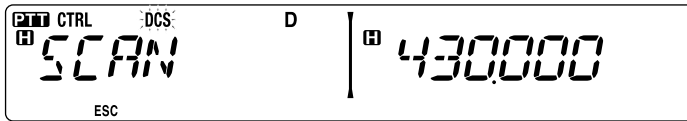
- 5 Geben Sie den gewünschten DCS-Code mit den Mikrofon-Tasten ein.
 - Die Tabelle unten enthält die DCS-Codes.

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

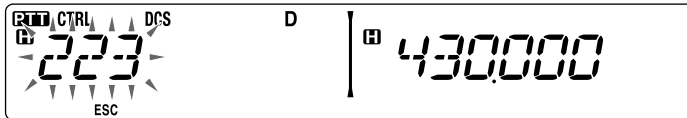
DCS-CODEKENNUNG

Diese Funktion sucht alle DCS-Codes ab, um den DCS-Eingangscodcode eines empfangenen Signals zu bestimmen. Sie können die Funktion z. B. einsetzen, wenn Sie nicht mehr wissen, welchen DCS-Code die anderen Mitglieder Ihrer Gruppe verwenden.

- 1 Drücken Sie **[TONE]** 3 Mal, um die DCS-Funktion zu aktivieren.
 - Wenn DCS eingeschaltet ist, sehen Sie im Display das Symbol **DCS**.
 - Drücken Sie **[TONE]** wiederholt, um durch diese Optionen zu schalten:
Ton (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Aus (keine Anzeige).
- 2 Drücken Sie **[F]**, **[TONE]** (1 s).



- Um die Suchrichtung umzukehren, drehen Sie den **Tuning**-Regler nach rechts (Vorwärtssuchlauf) oder nach links (Rückwärtssuchlauf). Sie können auch **[UP]/[DWN]** am Mikrofon drücken.
- Um den Suchlauf zu beenden, drücken Sie **[F]** (**ESC**).
- Wenn der DCS-Code bestimmt ist, wird der gefundene Code im Display angezeigt und blinkt.



- 3 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um den gefundenen Codes anstelle des aktuellen DCS-Codes zu übernehmen.
 - Die DCS-Funktion bleibt eingeschaltet. Um DCS auszuschalten, drücken Sie **[TONE]**, bis „DCS“ nicht mehr angezeigt wird.
 - Drücken Sie **[F]** (**ESC**), wenn Sie den gefundenen Code nicht programmieren wollen.
 - Drehen Sie, während der gefundene Code blinkt, den **Tuning**-Regler, um weiterzusuchen.

DTMF (DUAL TONE MULTI-FREQUENCY)

Für dieses Mehrfrequenzwahlverfahren werden die Tasten des Mikrofon-Tastenfelds benutzt. Als DTMF-Tasten dienen 12 Tasten wie bei der Telefontastatur plus 4 weitere Tasten (A, B, C, D). Dieser Transceiver besitzt 10 spezielle Speicherkanäle, in denen Sie bis zu 16-stellige DTMF-Code zusammen.

Manche Repeater in den USA und Kanada bieten das so genannte „Autopatch“ an. Mit diesem Dienst können Sie per DTMF-Ton über den Repeater ins Festnetz telefonieren. Ausführlich kann Sie hierüber der Betreiber des Repeaters informieren.

MANUELLE WAHL

Beim manuellen Wählen können Sie DTMF-Töne in nur zwei Schritten senden:

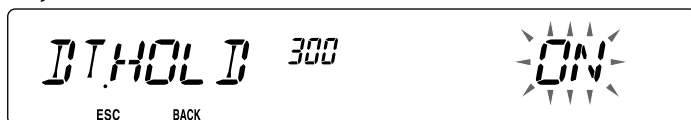
- 1 Halten Sie **[PTT]** am Mikrofon gedrückt.
- 2 Drücken Sie nacheinander die Tasten des Tastaturfelds, um DTMF-Töne zu senden.
 - Die entsprechenden DTMF-Töne werden übertragen.
 - Wenn die Funktion „DTMF halten“ aktiviert ist, brauchen Sie zum Betätigen der Tasten **[PTT]** nicht gedrückt zu halten. Nachdem Sie (indem Sie **[PTT]** und die erste Taste drücken) den ersten Ton gesendet haben, bleibt der Transceiver für 2 Sekunden automatisch auf Sendung.

Frequenz (Hz)	1209	1336	1447	1633
697	[1]	[2]	[3]	[A]
770	[4]	[5]	[6]	[B]
852	[7]	[8]	[9]	[C]
941	[*]	[0]	[#]	[D]

■ DTMF Halten

Aktivieren Sie diese Funktion, damit der Transceiver auf Sendung bleibt während Sie die Rufnummer eingeben.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 300 (DT.HOLD) auf (Seite 20).



- 2 Setzen Sie „DTMF Hold“ auf „ON“, damit der Transceiver weiter sendet während Sie das Tastenfeld bedienen.
 - Setzen Sie die Option auf „OFF“, wenn die Übertragung nicht für 2 Sekunden gehalten werden soll.

AUTOMATISCHE WAHL

Zum Speichern von DTMF-Code stehen 10 eigene DTMF-Speicherkanäle zur Verfügung. Pro Kanal können bis zu 16 Ziffern gespeichert werden.

■ Speichern einer DTMF-Code

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 301 (DT.MEM) auf {Seite 20}.



- 2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie eine Kanalnummer ein.
- 3 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um die gewählte Kanalnummer zu übernehmen.
 - Als Nächstes können Sie einen Namen eingeben:



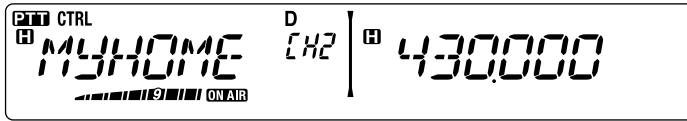
- 4 Geben Sie einen Namen für den Kanal ein {Seite 24}, und drücken Sie den **Tuning**-Regler, um den Namen zu speichern.
 - Als Nächstes können Sie eine Code eingeben:



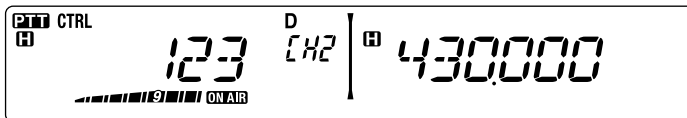
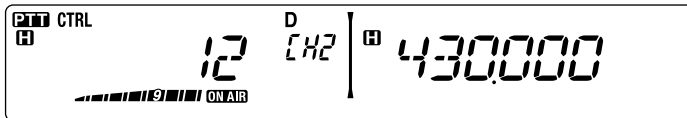
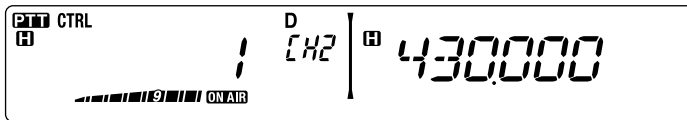
- 5 Geben Sie eine DTMF-Code für den Kanal ein {Seite 24}, und drücken Sie den **Tuning**-Regler, um die Code zu speichern.

■ Senden gespeicherter DTMF-Code

- 1 Halten Sie [PTT] am Mikrofon gedrückt.
- 2 Drücken Sie im Sendemodus den **Tuning**-Regler.
 - Im Display werden der Name und die Nummer des zuletzt gerufenen DTMF-Speicherkanals angezeigt. Wenn für den Kanal kein Name gespeichert ist, wird der DTMF-Code angezeigt.



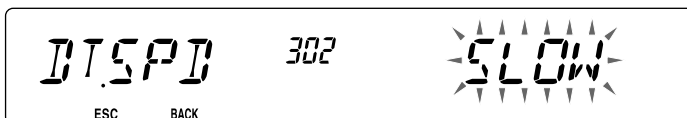
- 3 Drehen Sie, immer noch im Sendemodus, den **Tuning**-Regler, um den gewünschten DTMF-Speicherkanal auszuwählen, und drücken Sie den **Tuning**-Regler dann, um den Kanal zu übernehmen.
 - Alternativ können Sie die dem gewünschten Kanal ([0] ~ [9]) zugeordnete DTMF-Taste drücken, um den Kanal auszuwählen und die Übertragung aufzunehmen.
 - Die gespeicherte DTMF-Code läuft über das Display und wird gefunkt.
 - Die Der Code wird auch dann übertragen, wenn Sie [PTT] loslassen, bevor die komplette Code im Display angezeigt wurde.
 - Wenn der gewählte Kanal keine DTMF-Code enthält, wird wieder die Frequenz angezeigt.



■ Auswählen der Übertragungsgeschwindigkeit

Manche Repeater antworten nicht richtig, wenn die DTMF-Code zu schnell übertragen wird. In dem Fall setzen Sie die Übertragungsgeschwindigkeit für die DTMF-Code von SCHNELL (Standard) auf LANGSAM herunter.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 302 (DT.SPD) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Geschwindigkeit auf „FAST“ (schnell) oder „SLOW“ (langsam).

■ Auswählen einer Pausedauer

Anstelle der Standardzeit von 500 ms können Sie in den DTMF-Speicherkanälen auch eine andere Pausedauer speichern:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 303 (DT.PAUS) auf {Seite 20}.

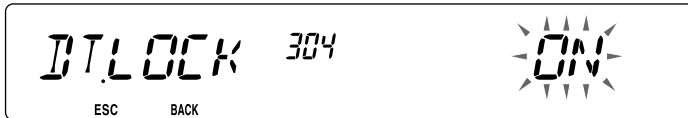


- 2 Wählen Sie einen Wert (in ms) aus der Liste aus: 100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000.

DTMF-TASTENSPERRE

Mit dieser Funktion sperren Sie die DTMF-Sendetasten, damit beim versehentlichen Betätigen keine Übertragung ausgelöst wird. Zum Einschalten der DTMF-Tastensperre setzen Sie die Funktion auf „ON“.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 304 (DT.LOCK) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Tastensperre auf „ON“ oder „OFF“.

WAS IST EchoLink?

EchoLink ermöglicht Ihnen den Funkverkehr mit anderen Amateurfunkstationen über das Internet mit der VoIP-Technologie (Voice over IP). Die EchoLink-Software ermöglicht den Aufbau weltweiter Verbindungen zwischen mehreren Funkstationen oder zwischen Computern und Funkstationen und bietet so eine beträchtliche Erweiterung Ihrer Kommunikationsmöglichkeiten.

Um EchoLink einsetzen zu können, müssen Sie sich mit Ihrem Rufzeichen auf der EchoLink-Website registrieren und die EchoLink-Software herunterladen (kostenlos). Informationen zur benötigten PC-Hardware und zu den sonstigen Anforderungen finden Sie auf der Website.

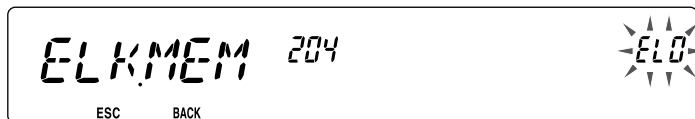
Offizielle EchoLink Website: <http://www.echolink.org>

Hinweis: EchoLink ist eine eingetragene Marke von Synergenics, LLC.

SPEICHERN IM EchoLink-SPEICHER

Zum Speichern von DTMF-Code stehen 10 eigene EchoLink DTMF-Speicherkanäle zur Verfügung. Für jeden Kanal kann auch ein zugehöriger/s Name/Rufzeichen/Titel mit bis zu 8 alphanumerischen Zeichen gespeichert werden.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 204 (ELK.MEM) auf {Seite 20}.



- 2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie eine EchoLink-Kanalnummer von EL0 ~ EL9 ein.
- 3 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um die gewählte Kanalnummer zu übernehmen.
 - Als Nächstes können Sie einen Namen eingeben.



- 4 Geben Sie einen Namen für den Kanal ein {Seite 24}, und drücken Sie den **Tuning**-Regler, um den Namen zu speichern.
 - Das Rufzeichen und der Konferenzname (für Konferenzräume mit Round-QSO-Fähigkeit) der anderen Station, die über EchoLink verbunden ist, oder der Steuerbefehlsname usw. werden in den EchoLink-Speichernamen eingegeben.
 - Als Nächstes können Sie einen Code eingeben.

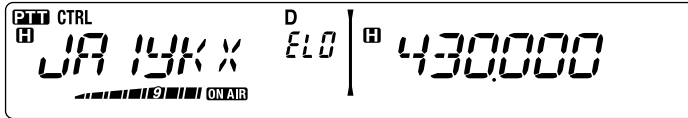


- 5 Geben Sie einen DTMF-Code für den Kanal ein {Seite 24}, und drücken Sie den **Tuning**-Regler, um den Code zu speichern.

- Die Knotennummer der anderen Station und Konferenz, die über EchoLink verbunden sind, oder der DTMF-Code des Steuerbefehls usw. werden in den EchoLink-Code eingegeben.

■ Senden aus dem EchoLink-Speicher

- 1 Halten Sie **[PTT]** am Mikrofon gedrückt.
- 2 Drücken Sie im Sendemodus den **Tuning**-Regler.
 - Im Display werden der Name und die Nummer des zuletzt gerufenen EchoLink DTMF Speicherkanals angezeigt.



- 3 Drehen Sie, immer noch im Sendemodus, den **Tuning**-Regler, um den gewünschten EchoLink-Speicherkanal auszuwählen, und drücken Sie den **Tuning**-Regler dann, um den Kanal zu übernehmen.
 - Der gespeicherte Code läuft über das Display und wird gefunkt.

Hinweise:

- ◆ In Schritt 2 drücken Sie die Mikrofontaste **[C]**, bevor Sie den Tuning-Regler drücken, um den konvertierten DTMF-Code der EchoLink-Funktion „Connect by Call“ zu übertragen. (Beispiel: JA1YKX) „C“ „51 21 10 93 52 92 #“ (# wird automatisch am Ende des DTMF-Codes hinzugefügt.)
- ◆ In Schritt 2 drücken Sie die Mikrofontasten **[0] [7]**, bevor Sie den Tuning-Regler drücken, um den konvertierten DTMF-Code der EchoLink-Funktion „Query by Call“ zu übertragen. (Beispiel: JA1YKX) „0“ „7“ „51 21 10 93 52 92 #“ (# wird automatisch am Ende des DTMF-Codes hinzugefügt.)
- ◆ Wenn nur der EchoLink-Speichername registriert wurde, überträgt die EchoLink-Funktion „Connect Call“ den konvertierten DTMF-Code. (Beispiel: JA1YKX) „C 51 21 10 93 52 92 #“ (C wird automatisch am Anfang des DTMF-Codes und # am Ende des DTMF-Codes hinzugefügt.)
- ◆ **Rufzeichen/DTMF-Code-Konvertierungstabelle**
Wenn ein nicht-alphanumerisches Zeichen verwendet wird (z. B. „-“ oder „/“), wird die DTMF-Konvertierung bei dem Zeichen vor dem Sonderzeichen angehalten.

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

■ Auswählen der Übertragungsgeschwindigkeit

Manche Repeater antworten nicht richtig, wenn der Code zu schnell übertragen wird. In dem Fall setzen Sie die Übertragungsgeschwindigkeit für EchoLink von SCHNELL (Standard) auf LANGSAM herunter.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 205 (ELK.SPD) auf {Seite 20}.



2 Setzen Sie die Geschwindigkeit auf „FAST“ (schnell) oder „SLOW“ (langsam).

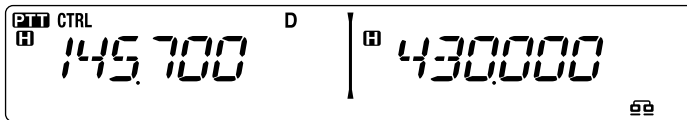
EINRICHTEN DES EchoLink Sysop-MODUS

Schließen Sie den TM-V71 an einen PC an, um das System als Knotenstation für eine EchoLink-Übertragung zu verwenden. Bei Verbindung mit einem PC und bei Verwendung des EchoLink Sysop-Modus übernehmen die Computeranschlüsse RTS und CTS für Datenflusssteuerung die Funktion der Datenanschlüsse SQC (Ausgang des Steuersignals für die Rauschsperrung an den Computer) und PKS (Eingang des Übertragungssteuersignals vom Computer) und ersetzen diese.

Das in Menü 517 gewählte Datenband wird zum aktuellen Band, unabhängig vom Übertragungsband und vom Betriebsband.

Verwenden Sie den Schnittstellenkabelsatz PG-5H zum Anschluss an einen PC.

- Schalten Sie den Transceiver aus.
- Drücken Sie **[PF2] + Einschalten**, um EchoLink Sysop-Modus einzuschalten.
 - Das Symbol im Display bedeutet, dass EchoLink Sysop-Modus eingeschaltet ist.
 - Wenn das Audiosignal zur PC-Seite ausgegeben wird, blinkt das Symbol .



- Um EchoLink auszuschalten, drücken Sie wieder **[PF2] + Einschalten**.

EchoLink Sysop-Modus eingeschaltet		
PC Anschluss		PC
TxD	→	RxD
RxD	←	TxD
SQC	→	CTS
PKS	←	RTS
GND	↔	GND

EchoLink Sysop-Modus ausgeschaltet		
PC Anschluss		PC
TxD	→	RxD
RxD	←	TxD
RTS	→	CTS
CTS	←	RTS
GND	↔	GND

Hinweise:

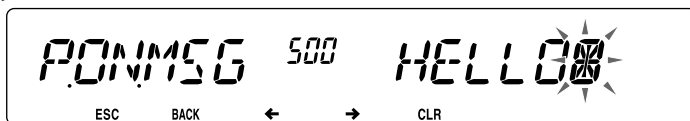
- Wir empfehlen, bei der Verwendung des EchoLink Sysop-Modus im Menü 520 für den SQC-Ausgang die Einstellung SQL zu wählen.
- Bei Verwendung von CTCSS oder DCS stellen Sie die EchoLink-Funktion „RX Monitor“ auf „Busy only“ (kann nur mit dem MCP-2A eingestellt werden), um den Verwendungszustand der Betriebsfrequenz zu überprüfen. Durch diese Einstellung werden bei aktiviertem EchoLink Sysop-Modus alle empfangenen Signale auf der Datenbandseite an den Lautsprecher ausgegeben, unabhängig davon, ob eine schlechte Abstimmung von CTCSS und DCS vorliegt. (Nur wenn CTCSS oder DCS abgestimmt ist, wird das Sprachsignal vom Datenanschluss ausgegeben.)
- Wenn der EchoLink Sysop-Modus aktiviert ist, so ist keine Kommunikation mit dem MCP-2A möglich. Achten Sie bei Verwendung des MCP-2A darauf, den EchoLink Sysop-Modus auszuschalten.

ZUSATZFUNKTIONEN

EINSCHALTMELDUNG

Beim Einschalten des Transceivers werden Sie standardmäßig mit „HELLO“ begrüßt. Die Anzeige bleibt 2 Sekunden im Display. So können Sie anstelle der Standardformel eigenen Text anzeigen lassen:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 500 (P.ON.MSG) auf {Seite 20}.

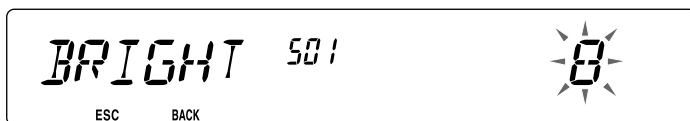


- 2 Geben Sie die gewünschte Meldung ein {Seite 24}.
 - Drücken Sie bei Bedarf [PF1] (CLR), um die gesamte Meldung zu löschen.

HELLIGKEIT DES DISPLAYS

So passen Sie die Beleuchtung des Displays manuell den aktuellen Lichtverhältnissen an:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 501 (BRIGHT) auf {Seite 20}.

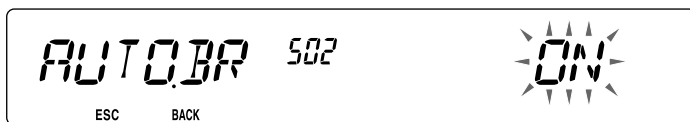


- 2 Wählen Sie eine Helligkeitsstufe von 1 bis 8 oder „AUS“.

■ Automatische Helligkeitsregelung des Displays

Wenn „Automatische Helligkeitsregelung“ aktiviert ist, wird das Display jedes Mal hell, wenn eine Taste gedrückt wird.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 502 (AUTO.BR) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Funktion auf „ON“ oder „OFF“.

■ Farbe der Hintergrundbeleuchtung

So passen Sie die Beleuchtung des Displays manuell den aktuellen Lichtverhältnissen an:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 503 (COLOR) auf {Seite 20}.




- 2 Setzen Sie die Hintergrundfarbe auf „AMBER“ (gelb) oder „GREEN“ (grün).

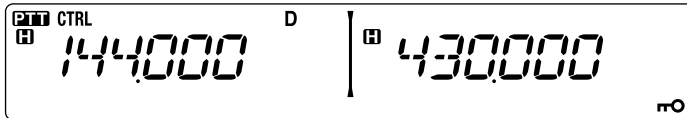
TASTENSPERRE

Mit der Tastensperre stellen Sie sicher, dass Sie keine Einstellungen des Transceivers verändern, wenn Sie eine Taste versehentlich berühren. Bei aktivierter Tastensperre sind folgende Funktionen trotzdem ansprechbar:

- [P] (Power)
- [PTT] (Push-to-Talk)

Zum Ein- und Ausschalten der Tastensperre drücken Sie [F] (1 s).

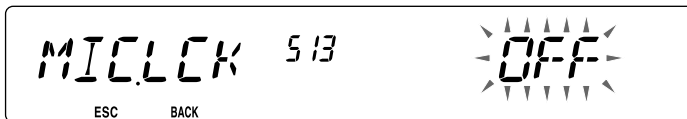
- Das Symbol  im Display bedeutet, dass die Tastensperre aktiviert ist.



■ Mikrofon-Tastensperre

Mit der Mikrofon-Tastensperre sperren Sie die PF-Tasten (programmierbaren Funktionstasten) des Mikrofons.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 513 (MIC.LCK) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Mikrofon-Tastensperre auf „ON“ oder „OFF“.

TASTENSIGNALTON

Schalten Sie die Signalton-Funktion des Transceivers nach Bedarf ein oder aus:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 000 (BEEP) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie den Signalton auf „ON“ oder „OFF“.

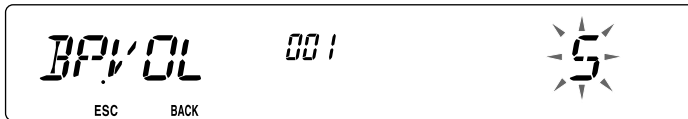
- Auch wenn die Signalton-Funktion ausgeschaltet (auf „OFF“ gesetzt) ist, gibt der Transceiver in folgenden Fällen einen Signalton aus:

- 1) Wenn „Automatische Abschaltung“ aktiviert ist, piept der Transceiver 1 Minute vor der Abschaltung.
- 2) Der Transceiver piept, wenn die als Sendezeitbeschränkung eingerichtete Zeit erreicht ist.

■ Signalton-Lautstärke

Jede Tastenbetätigung wird von einem Signalton quittiert. Wenn Sie die Signalton-Funktion angelassen haben, können Sie den Ton so lauter oder leiser stellen:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 001 (BEEP.VOL) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Signalton-Lautstärke auf einen Wert von 1 bis 7.

- Der Standardwert ist 5.

PROGRAMMIERBARER VFO

Wenn Sie regelmäßig Frequenzen in einem bestimmten Bereich hören, können Sie einen festen Bereich für anwählbare Frequenzen festlegen. Wenn Sie den Bereich beispielsweise mit 144 MHz als untere Grenzfrequenz und 145 MHz als obere Grenzfrequenz definieren, sind Frequenzen zwischen 145,000 MHz und 146,995 MHz einstellbar.

- 1 Drücken Sie **[BAND SEL]** links oder rechts, um das Band A oder B als Betriebsband auszuwählen, und drücken Sie dann **[VFO]**.
- 2 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 100 (PRG.VFO) auf {Seite 20}.

(Beispiel: Typ E)



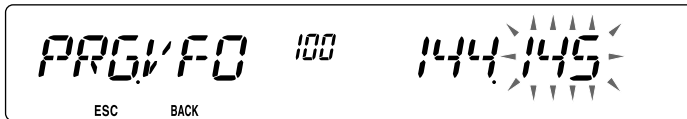
3 Drücken Sie den **Tuning**-Regler.

- Die untere Grenzfrequenz blinkt.

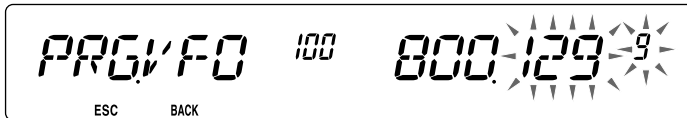


4 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, um die gewünschte untere Grenzfrequenz einzustellen, und drücken Sie den **Tuning**-Regler, um diesen Wert zu speichern.

- Die obere Grenzfrequenz blinkt.



- Beim Einstellen der Grenzfrequenz für das 1200 MHz-Band wird in der 7-Segment-Anzeige rechts neben der Hauptanzeige die 1 MHz-Stelle angezeigt.



5 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, um die gewünschte obere Grenzfrequenz einzustellen, und drücken Sie den **Tuning**-Regler, um diesen Wert zu speichern.

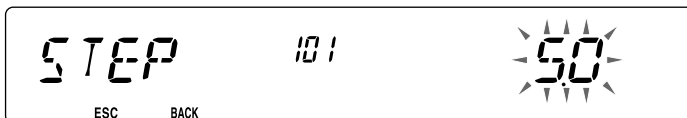
6 Drücken Sie **[CALL] (ESC)**, um den Menü-Modus zu verlassen.

Hinweis: Die 100 kHz-Stelle und die nachfolgenden Stellen können nicht programmiert werden. Beim oberen Grenzwert hängt der genaue Wert der 100 kHz-Stelle und der nachfolgenden Stellen von der verwendeten Frequenzschrittweite ab.

EINSTELLEN DER FREQUENZSCHRITTWEITE

Die richtige Frequenzschrittweite ist wichtig für die genaue Frequenzwahl. Die Standard-Schrittweite ist im 144 MHz-Band 5 kHz (Typ K) oder 12,5 kHz (Typen E, M4). Im 430/440 MHz-Band ist der Standardwert 25 kHz. Bei der Typ K ist der Standardwert im 118-, 220- und 300 MHz-Band 12,5 kHz und im 1200 MHz-Band 25 kHz.

- 1** Drücken Sie **[BAND SEL]** links oder rechts, um das Band A oder B auszuwählen, und drücken Sie dann **[VFO]**.
- 2** Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 101 (STEP) auf (Seite 20).



- 3** Setzen Sie die Schrittweite auf 5,0*, 6,25* oder 8,33 kHz (nur 118 MHz-Band) oder auf 10,0, 12,5, 15,0*, 20,0, 25,0, 30,0, 50,0 oder 100,0 kHz.

* Diese Schrittweiten sind beim 1200 MHz-Band nicht verfügbar.

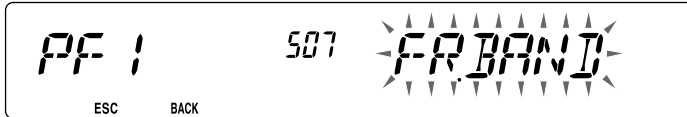
Hinweis: Durch das Umstellen der Schrittweite kann sich die angezeigte Frequenz ändern. Beispiel: Wenn bei einer Schrittweite von 5 kHz als Frequenz 144,995 MHz angezeigt wird, kann dieser Wert nach der Umstellung auf eine Schrittweite von 12,5 kHz auf 144,9875 MHz korrigiert werden.

PROGRAMMIERBARE FUNKTIONSTASTEN

■ Transceiver-Frontplatte

An der Frontplatte des Transceivers befinden sich zwei 2 PF-Tasten (programmierbare Funktionstasten): PF1 und PF2. So weisen Sie diesen 2 Tasten die von Ihnen gewünschten Funktionen zu:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 507 (PF1) bzw. 508 (PF2) auf {Seite 20}.

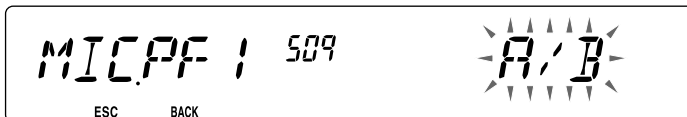


- 2 Wählen Sie die Funktion aus, mit der Sie die Taste belegen wollen. Programmierbare Funktionen sind: WX CH (Wetterkanal)/ FR.BAND (Frequenzbänder)/ CTRL (Steuerung)/ MONI (Monitor)/ VGS (Sprachrecorder)/ VOICE (Sprachansagen)/ GRP.UP (Speichergruppe nach oben)/ MENU (Menü-Modus)/ MUTE (Lautsprecher stumm)/ SHIFT (Verschiebung)/ DUAL (Dual-Modus)/ M>V (Speicher in VFO kopieren)/ 1750 (1750 Hz-Ton).

■ Mikrofon-Tasten

Es gibt 4 programmierbare Mikrofon-Funktionstasten: [PF] (PF1), [MR] (PF2), [VF0] (PF3) und [CALL] (PF4). So weisen Sie diesen 4 Tasten die von Ihnen gewünschten Funktionen zu:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 509 (MIC.PF1) bzw. 510 (MIC.PF2) bzw. 511 (MIC. PF3) bzw. 512 (MIC. PF4) auf {Seite 20}.

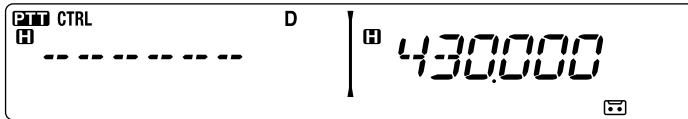


- 2 Wählen Sie die Funktion aus, mit der Sie die Taste belegen wollen. Programmierbare Funktionen sind: WX CH (Wetterkanal)/ FR.BAND (Frequenzbänder)/ CTRL (Steuerung)/ MONI (Monitor)/ VGS (Sprachrecorder)/ VOICE (Sprachansagen)/ GRP.UP (Speichergruppe nach oben)/ MENU (Menü-Modus)/ MUTE (Lautsprecher stumm)/ SHIFT (Verschiebung)/ DUAL (Dual-Modus)/ M>V (Speicher in VFO kopieren)/ VFO/ MR/ CALL/ MHz/ TONE/ REV (Umkehr)/ LOW/ LOCK/ A/B (Bandwahl A/ Bandwahl B)/ ENTER/ 1750 (1750 Hz-Ton).

DIREKTE FREQUENZEINGABE

Wenn die gewünschte Betriebsfrequenz weit von der aktuellen Frequenz entfernt ist, geben Sie die Zielfrequenz am schnellsten mit dem Mikrofon-Tastenfeld ein. Dazu muss eine der PF-Tasten am Mikrofon als ENTER (Eingabe-)Taste programmiert sein {Seite 66}.

- 1 Drücken Sie **[BAND SEL]** links oder rechts, um das Band A oder B auszuwählen, und dann **[VFO]** oder **[CALL]**.
- 2 Drücken Sie die als **[ENTER]** (Eingabetaste) programmierte Taste.
 - Jetzt können Sie die Frequenz direkt eingeben:

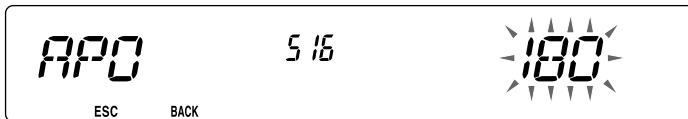


- 3 Geben Sie die gewünschte Frequenz mit den Mikrofon-Tasten (**[0]** ~ **[9]**) ein.
- 4 Um die eingegebene Frequenz zu übernehmen, drücken Sie **[ENTER]** oder **[VFO]**.
 - Wenn Sie **[ENTER]** drücken, bevor Sie alle Stellen beschrieben haben, werden die restlichen Ziffern auf 0 gesetzt.
 - Wenn Sie **[VFO]** drücken, bevor Sie alle Stellen beschrieben haben, behalten die restlichen Ziffern ihren ursprünglichen Wert.
 - Wenn Sie alle Stellen einer Frequenz beschreiben, wird die Frequenz automatisch übernommen. **[ENTER]** und **[VFO]** entfallen dann.
 - Wenn nur die MHz-Stelle zu ändern ist, drücken Sie den Tuning-Regler und geben den neuen Wert ein.

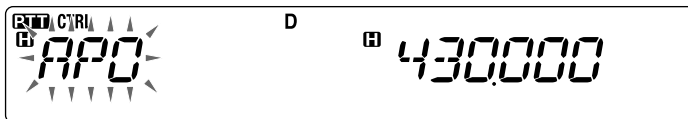
AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG (APO)

Die Funktion „Automatische Abschaltung“ (APO, Automatic Power-off) überwacht im Hintergrund, ob Vorgänge ausgeführt werden oder nicht (Tasten gedrückt werden, der **Tuning**-Regler gedreht wird usw.) und schaltet den Transceiver aus, wenn er nicht mehr genutzt wird.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 516 (APO) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die APO-Abschaltzeit auf 30, 60, 90, 120, 180 Minuten oder „OFF“.
 - Nach dieser Zeit (standardmäßig 180 Minuten) schaltet die Funktion den Transceiver automatisch aus. 1 Minute vor der Abschaltung blinkt im Display „APO“, und der Transceiver gibt einen Warnton aus.

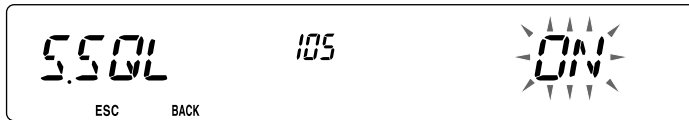


Hinweis: Wenn bei aktivierter APO-Funktion Einstellungen geändert werden, wird der Zeitzähler zurückgesetzt, d. h. fängt anschließend wieder bei 0 an.

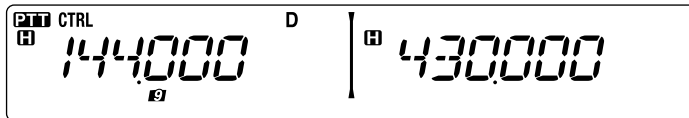
RAUSCHSPERRE MIT SIGNALSTÄRKMESSE

Bei dieser Funktion („S-Meter Squelch“) wird die Rauschsperrung nur dann geöffnet, wenn ein Signal gleicher oder größerer Stärke als der für den Signalstärkemesser eingestellte Wert empfangen wird. So brauchen Sie die Rauschsperrung nicht laufend nachzuregulieren, wenn schwächere Stationen, die Sie nicht interessieren, empfangen werden.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 105 (S.SQL) auf {Seite 20}.



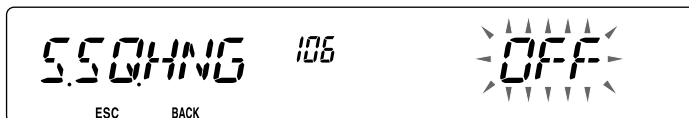
- 2 Setzen Sie den Signalstärkemesser für die Rauschsperrung auf „ON“ oder „OFF“.
- 3 Zum Einstellen des Schwellenwerts für die signalstärkeabhängige Rauschsperrung drehen Sie je nach gewähltem Band den linken SQL-Regler (Band A) oder den rechten SQL-Regler (Band B).
 - Die Rauschsperrung öffnet nur ab dem gewählten Pegel (z. B. 9).



■ Zeitverzögerung für signalstärkeabhängige Rauschsperrung

Wenn Sie die Rauschsperrung mit Signalstärkemesser einsetzen, kann die Rauschsperrung auf Wunsch verzögert schließen, wenn ein Signal abfällt:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 106 (S.SQ.HNG) auf {Seite 20}.

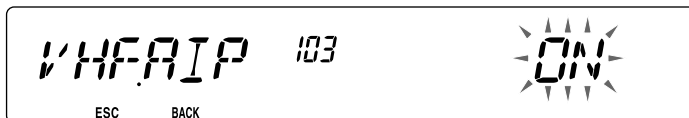


- 2 Setzen Sie die Verzögerungszeit auf 125, 250 oder 500 ms oder „OFF“.

AIP (ADVANCED INTERCEPT POINT)

In Ballungsräumen ist das VHF/UHF-Band oft überfüllt. Die AIP-Funktion unterbindet Störeinflüsse und reduziert die durch Intermodulation hervorgerufene Klangverzerrung. Diese Funktion greift nur beim VHF/UHF-Band.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 103 (VHF.AIP) bzw. 104 (UHF.AIP) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie AIP auf „ON“ oder „OFF“.

UMSCHALTEN ZWISCHEN FM UND AM

Dieser Transceiver kann auf dem Band A auch in AM empfangen (nicht senden). Der Standardmodus im 118 MHz-Band ist AM, im 144-, 220-, 300- und 430/440 MHz-Band FM.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 102 (MODLAT) auf {Seite 20}.



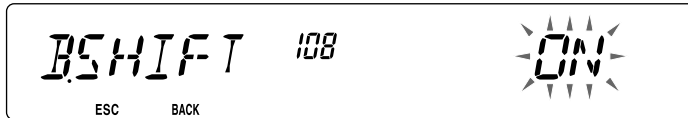
- 2 Setzen Sie den Modus auf AM, FM oder NFM.

Hinweis: Auf dem Band B können Sie den Empfang nicht zwischen FM und AM umstellen.

ÜBERLAGERUNGSVERSCHIEBUNG (BEAT-SHIFT)

Da der Transceiver zur Steuerung verschiedener Funktionen einen Mikroprozessor verwendet, können die Oberschwingungen oder das Abbild des CPU-Taktgebers an manchen Stellen der Empfangsfrequenzen erscheinen. In dem Fall sollten Sie die Überlagerungsverschiebung einschalten (auf „ON“ setzen).

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 108 (B.SHIFT) auf {Seite 20}.



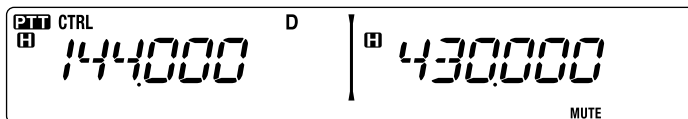
- 2 Setzen Sie Beat-Shift auf „ON“ oder „OFF“.

LAUTSPRECHER-STUMMSCHALTUNG

Um beim Senden oder Empfangen auf dem TX-Band die auf dem anderen Band empfangenen Signale nicht zu hören, schalten Sie mit dieser Funktion den Lautsprecher des anderen Bands stumm.

Drücken Sie während des Empfangs [F], [LOW], um die Stummschaltung ein- und auszuschalten.

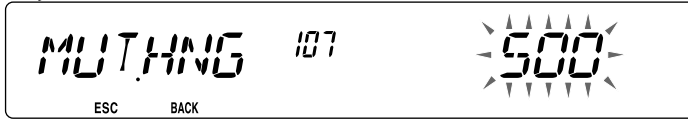
- Wenn die Funktion eingeschaltet ist, sehen Sie im Display das Symbol MUTE.



■ Zeitverzögerung für Stummschaltung

Sie können festlegen, dass der Lautsprecher erst einige Zeit nach dem Eingang eines Signals stumm geschaltet wird:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 107 (MUT.HNG) auf {Seite 20}.



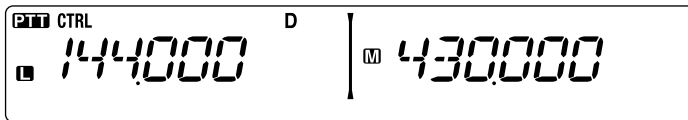
- 2 Setzen Sie die Verzögerungszeit auf 125, 250, 500, 750 oder 1000 ms.

WÄHLEN DER AUSGANGSLEISTUNG

Solange die Kommunikation zuverlässig und stabil ist, sollten Sie eine niedrige Übertragungsleistung wählen, weil dann die Gefahr, dass man sich auf demselben Band gegenseitig stört, geringer ist. Im Batteriebetrieb wird außerdem Batteriestrom gespart.

Drücken Sie **[LOW]** um hohe (H) (nur Typen K, E), mittlere (M), oder niedrige (L) Leistung einzustellen.

- Die Leistung kann für die Bänder A und B getrennt eingestellt werden.



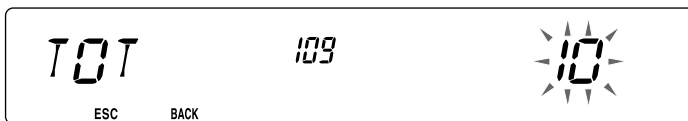
Hinweis: Wenn der Transceiver wegen zu hoher Umgebungstemperatur oder im Dauerbetrieb überhitzt und die Schutzschaltung greift, kann die Übertragungsausgangsleistung sinken.

SENDEZEITBESCHRÄNKUNG (TOT)

Mitunter ist es notwendig oder erwünscht, eine einzelne Sitzung auf eine bestimmte Zeit zu begrenzen. Die Funktion hilft z. B. Repeater-Zeitüberschreitungen zu verhindern, oder die Batterie zu schonen.

Wenn die Sendezeit (nach standardmäßig 10 Minuten) überschritten wird, gibt der Transceiver einen Signalton aus und kehrt automatisch in den Empfangsmodus zurück. Um weiter senden zu können, lassen Sie **[PTT]** am Mikrofon los und drücken die Taste wieder.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 109 (TOT) auf {Seite 20}.

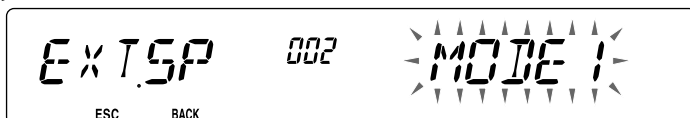


- 2 Setzen Sie den Zeitzähler auf 3, 5 oder 10 Minuten.

KONFIGURIEREN EXTERNER LAUTSPRECHER

Dieser Transceiver verfügt über zwei Lautsprecherbuchsen zum Anschluss externer Lautsprecher sowie einen eingebauten Lautsprecher. Mit einem oder zwei zusätzlichen Lautsprechern sind diverse Konfigurationen möglich. So legen Sie fest, wie die auf den Bändern A und B empfangenen Signale über den internen und/oder externe Lautsprecher ausgegeben werden sollen:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 002 (EXT.SP) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie den Lautsprecher-Modus auf MODE 1 oder MODE 2.

- Die Tabelle unten zeigt, welche Konfigurationen sich ergeben.

Modus	Lautsprecher- ausstattung	Bandausgabe		
		Eingebauter Lautsprecher	Externer SP1	Externer SP2
MODE 1	Keine	A, B	–	–
	Nur SP1	x	A, B	–
	Nur SP2	A	–	B
	SP1, SP2	x	A	B
MODE 2	Keine	A, B	–	–
	Nur SP1	x	A, B	–
	Nur SP2	B	–	A
	SP1, SP2	x	B	A

MASKIEREN EINES BANDS

Wenn Sie entweder das Band A oder das Band B nicht nutzen, können Sie die Frequenzanzeige für das jeweils andere Band ausblenden. Das spart Strom und ist übersichtlicher.

- 1 Schalten Sie den Transceiver aus.
- 2 Drücken Sie links oder rechts **[BAND SEL] + Einschalten**.

- Als Nächstes können Sie ein Band maskieren:



- 3 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und wählen Sie das Band aus, das Sie ausblenden (oder wieder einblenden) wollen.

- 4 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um das ausgewählte Band zu übernehmen.
- 5 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie für das Band entweder „USE“ (verwenden) oder „MASK“ (maskieren) ein.
 - „USE“ bedeutet, dass Sie das Band normal sehen und verwenden können. Bei „MASK“ wird das Band im Display nicht angezeigt.



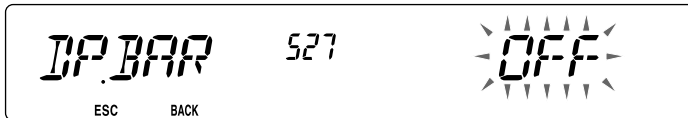
- 6 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um die Auswahl zu speichern.
- 7 Drücken Sie **[CALL] (ESC)**, um das Menü zu verlassen.

Hinweis: Ein maskiertes Band kann weder eingestellt noch zum Senden oder Empfangen benutzt werden.

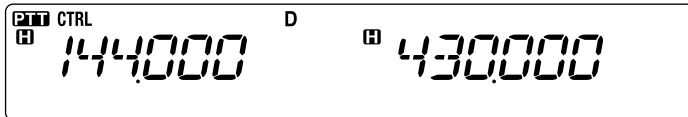
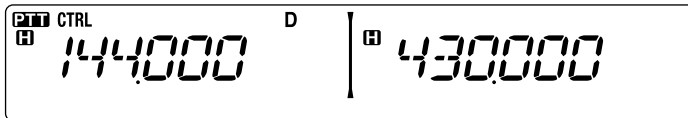
TRENNSTRICH IM DISPLAY

Den in der Mitte zwischen den Bändern A und B angezeigten Trennstrich können Sie wahlweise ein- und ausblenden:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 527 (DP.BAR) auf {Seite 20}.



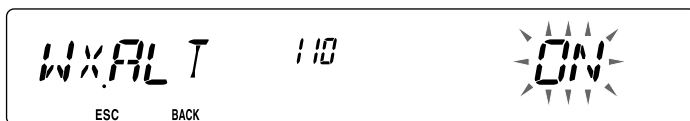
- 2 Setzen Sie den Trennstrich auf „ON“ oder „OFF“.



WETTERWARNUNG (NUR TYP K)

Die Wetterwarnung ist nur in den USA und Kanada verfügbar. Die aktivierte Funktion hört auf einen NOAA 1050 Hz-Ton. Wenn der Ton empfangen wird, wird ein Wetterwarnton ausgegeben.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 110 (WX.ALT) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Wetterwarnung auf „ON“ oder „OFF“.
 - Bei aktivierter Funktion sehen Sie im Display das Symbol **WX**.
 - Während ein Signal empfangen wird, blinkt das Symbol **WX**.

■ Wetterkanal

Unabhängig davon, ob die Funktion „Wetterwarnung“ aktiviert ist oder nicht, können Sie natürlich trotzdem Wetterkanäle hören. Die „Wetterwarnung“ macht Sie lediglich darauf aufmerksam, dass auf den Wetterkanälen Aktivität stattfindet.

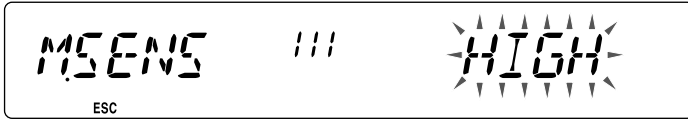
- 1 Drücken Sie die mit der **WX**-Funktion programmierte Taste.
- 2 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie den gewünschten Kanal ein.

Kanalnummer	Frequenz (MHz)	Speichername	Ort
A1	162,550	WX 1	NOAA / Kanada
A2	162,400	WX 2	NOAA / Kanada
A3	162,475	WX 3	NOAA / Kanada
A4	162,425	WX 4	NOAA
A5	162,450	WX 5	NOAA
A6	162,500	WX 6	NOAA
A7	162,525	WX 7	NOAA
A8	161,650	WX 8	Kanada
A9	161,775	WX 9	Kanada
A10	163,275	WX 10	–

MIKROFONEMPFFINDLICHKEIT

Der Eingangspegel in das Mikrofon ist konfigurierbar.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 111 (M.SENS) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Mikrofonempfindlichkeit auf HIGH, MEDIUM oder LOW.

Hinweis: Je höher der Eingangspegel in das Mikrofon, desto leichter werden Umgebungsgeräusche mitgenommen.

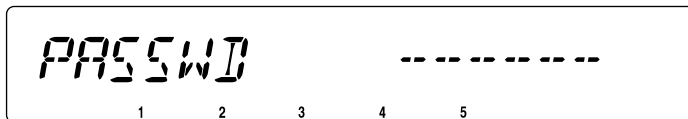
EINSCHALT-PASSWORT

Wenn das Einschalt-Passwort aktiviert ist, müssen Sie nach dem Einschalten des Transceivers zunächst Ihr Passwort eingeben. Das Passwort kann mit der MCP-2A-Software geändert werden und darf bis zu 6 Stellen lang sein.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 998 (PASSWD) auf {Seite 20}.

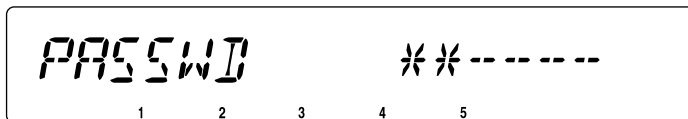


- 2 Setzen Sie den Einschalt-Passwort auf „ON“ oder „OFF“.
 - Bei aktivierter Funktion wird im Display „PASSWD“ angezeigt.



- 3 Geben Sie Ihr Passwort.

- [F]: 1
- [TONE]: 2
- [REV]: 3
- [LOW]: 4
- [PF1]: 5



- 4 Drücken Sie, nachdem Sie bis zu 6 Zeichen eingegeben haben, den **Tuning**-Regler, um das Passwort zu übernehmen.

Hinweis: Auch wenn in Menu 998 ON gewählt ist, wird der Einschalt-Passwortschutz erst aktiviert, wenn Sie zum ersten Mal mit der MCP-2A-Software ein Passwort programmieren.

VGS-1 OPTIONALE SPRACHSYNTHESIZER- UND RECORDEREINHEIT

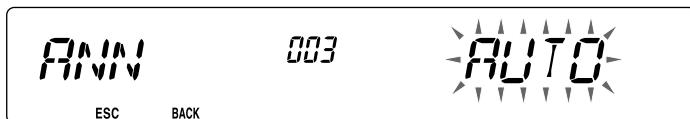
Die optionale Sprachsynthesizer- und Recordereinheit VGS-1 stellt die Funktionen „Sprachaufzeichnung“ und „Sprachansage“ zur Verfügung.

SPRACHANSAGEN

Damit Ihnen beim Ändern von Modus, Frequenzen, Einstellungen usw. die neuen Werte angesagt werden:

- Sprachansagen werden von der PTT-Band-Seite ausgegeben.

1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 003 (ANN) auf {Seite 20}.



2 Setzen Sie die Ansagefunktion auf „MANUAL“, „AUTO“ oder „OFF“.

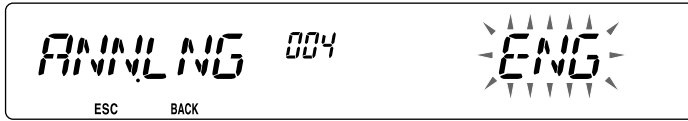
- Die Tabelle unten zeigt, welche Ansagen mit den Einstellungen verbunden sind.

Vorgang	Ansage
Im VFO-Modus	[VOICE] drücken: Betriebsbandfrequenz
Im MR-Modus	[VOICE] drücken: „Kanal“ + Kanalnummer + Betriebsbandfrequenz
Im Ruf-Modus	[VOICE] drücken: „Rufkanal“ + Betriebsbandfrequenz
Im Menü-Modus	[VOICE] drücken: Menünummer oder Einstellwert (manche Optionen ohne Sprachansage)
Tonfrequenz einrichten	[VOICE] drücken: „Tone frequency“ + Frequenzwert
CTCSS-Frequenz einrichten	[VOICE] drücken: „CTCSS frequency“ + Frequenzwert
DCS-Code einrichten	[VOICE] drücken: „DCS“ + Codewert

AUTO: Die Ansagen erfolgen automatisch, wenn der Modus, die Frequenz oder eine Einstellung geändert wurde.	
Vorgang	Ansage
[VFO] drücken	„VFO“
[MR] drücken	„MR“
[CALL] drücken	„Call“
[F] drücken	„Function“
[MENU] drücken	„Menu“ + Menünummer
[PM] drücken	„PM“
[ENT] drücken	„Enter“
Betriebsband wechseln / Einschalten	„A“/„B“ + „Channel“ (nur bei MR) + „Call“/ Kanalnummer + „Channel“ (nur bei CALL) + Betriebsbandfrequenz + Ausgangsleistungspegel
Frequenzband einstellen	Neue Empfangsfrequenz
Direkte Frequenzeingabe	Eingegebene Ziffer
Direkte Speichereingabe	Kanalnummer
[F] im VFO-Modus drücken	„Memory in“ + Kanalnummer + Frequenz
[F], [M.IN] im VFO-Modus drücken	„Memory in“ + Kanalnummer + „Blank“
[A/B] im VFO-Modus drücken	„A“/„B“ + Frequenz + Ausgangsleistungspegel
[F] und dann Tuning-Regler im VFO-Modus drücken	„Menu“ + Menünummer
Tuning-Regler im Menü-Modus drücken	Einstellwert
Vollständiges Reset	„Full reset?“
Teilweises Reset	„Partial reset?“
VFO-Reset	„VFO reset?“
PM-Reset	„PM reset?“
[LOCK] drücken (zum Einschalten der Sperre)	„Lock on“
[LOCK] drücken (zum Ausschalten der Sperre)	„Lock off“
Tonfrequenz einrichten	„Tone frequency“ + Frequenzwert
CTCSS-Frequenz einrichten	„CTCSS frequency“ + Frequenzwert
DCS-Code einrichten	„DCS“ + Codewert
MHz-Schrittfrequenz einrichten	„MHz Step“ + Frequenzwert
10 MHz einrichten	„10“ + „MHz setup“ + Frequenzwert
Ausgangsleistung einrichten	„TX Power“ + Leistungspegel

■ Sprache für Sprachansagen

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 004 (ANN.LNG) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Sprache auf ENG (Englisch) oder JPN (Japanisch).

■ Lautstärke für Sprachansagen

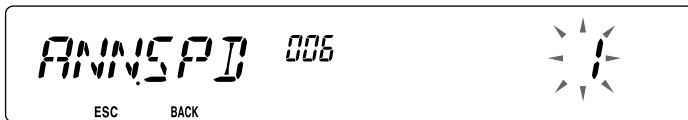
- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 005 (ANN.VOL) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Lautstärke für Sprachansagen auf einen Wert von 1 bis 7.
 - Um die Lautstärke ganz wegzunehmen, schalten Sie die Ansage-Funktion aus.

■ Geschwindigkeit für Sprachansagen

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 006 (ANN.SPD) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Geschwindigkeit für Sprachansagen auf einen Wert von 0 bis 4.
 - Folgende Einstellungen sind möglich:
 - 0: 0,85-fache normale Geschwindigkeit
 - 1: Normale Geschwindigkeit
 - 2: 1,15-fache normale Geschwindigkeit
 - 3: 1,30-fache normale Geschwindigkeit
 - 4: 1,45-fache normale Geschwindigkeit

SPRACHRECORDER

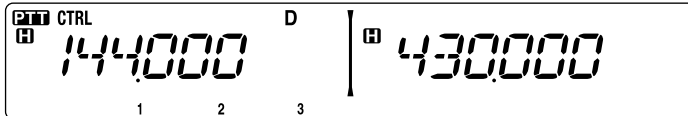
Der Sprachrecorder bietet Ihnen 3 VGS-Kanäle zur Aufzeichnung von Notizen oder Nachrichten sowie einen VGS-Kanal zur Daueraufzeichnung. Ebenso können Sie automatische Antwortnachrichten für eingehende Rufe verfassen.

Eine Aufzeichnung kann bis zu 30 Sekunden lang sein.

■ Sprachnotizen

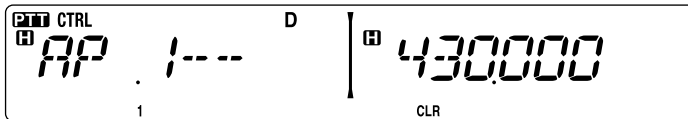
Sprachnotiz zur späteren Wiedergabe aufzeichnen:

- 1 Drücken Sie die als **[VGS]** programmierte PF-Taste.



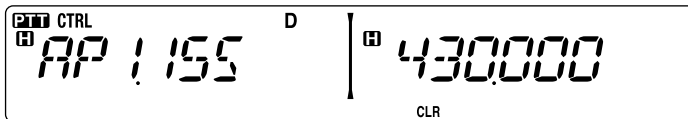
- 2 Halten Sie die Taste für die Nummer des VGS-Kanals, in dem Sie die Notiz speichern wollen, gedrückt: **[F]** (1), **[TONE]** (2) oder **[REV]** (3).

- Sie hören einen Signalton, und der Transceiver geht in den Aufzeichnungs-Modus.



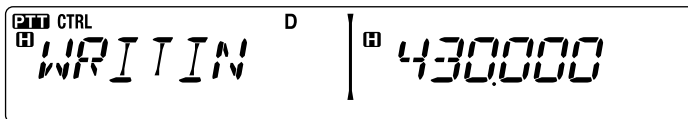
- 3 Halten Sie die Taste der VGS-Kanalnummer (dieselbe Taste wie im letzten Schritt) wieder gedrückt, und sprechen Sie die aufzuzeichnende Notiz in das Mikrofon.

- Die Aufzeichnung beginnt, sobald Sie die Taste für die VGS-Kanalnummer drücken. Im Display wird jetzt eine Zeituhr angezeigt.
- Wenn Sie zugleich **PTT** am Mikrofon drücken, wird Ihre Nachricht nicht nur aufgezeichnet, sondern auch gesendet. Drücken Sie nicht **PTT** am Mikrofon, wenn Sie nicht auch senden wollen.



- 4 Drücken Sie die Taste der VGS-Kanalnummer, um die Aufzeichnung jederzeit zu beenden und die Nachricht in dem gewählten VGS-Kanal abzulegen.

- Wenn der Speicher voll ist, wird die Aufnahme automatisch beendet und die Sprachnotiz im Speicher abgelegt.
- Während des Speichervorgangs wird im Display „WRITING“ angezeigt.



- Um die Funktion zu beenden, drücken Sie wieder **[VGS]**.

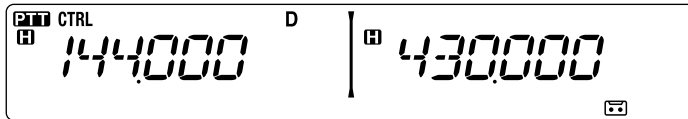
■ Daueraufzeichnung

Die auf dem Steuerband empfangenen Signale werden fortlaufend aufgezeichnet, wobei der Speicher die Signale der letzten 30 Sekunden enthält.

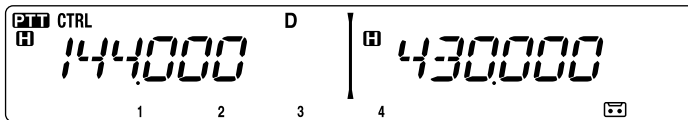
- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 009 (CON.REC) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen sie die Daueraufzeichnung auf „ON“ (oder „OFF“).
 - Die Einstellung „ON“ schaltet Daueraufzeichnung ein. Wenn die Rauschsperrung des Steuerbands öffnet, erscheint im Display das -Symbol, und die empfangenen Signale werden aufgezeichnet.
 - Die Empfangssignale werden im SRAM-Speicher gespeichert.

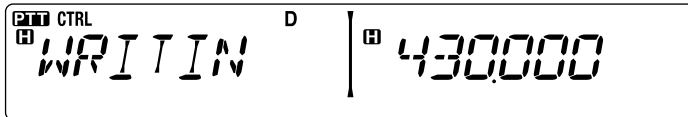


- 3 Drücken Sie die als [VGS] programmierte PF-Taste.



- 4 Drücken Sie [LOW] (4) (1s).

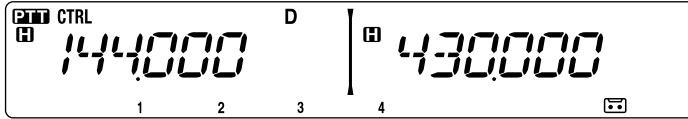
- In Kanal 4 werden bis zu 30 Sekunden Empfangssignalaufzeichnungen aus dem SRAM-Speicher geschrieben.



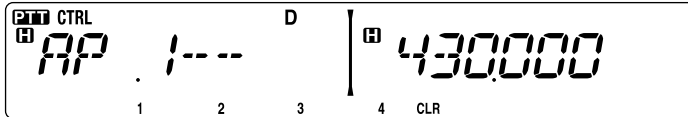
Hinweis: Das Symbol wird nicht während der Wiedergabe, im Repeater-Modus oder im Fernbedienungs-Modus angezeigt.

■ Wiedergabe (Playback)

- 1 Drücken Sie die als **[VGS]** programmierte PF-Taste.



- Bei der Vorbereitung des Sendens drücken Sie die **[PTT]**-Taste, bevor Sie die Taste für die Kanalnummer (1 – 3) drücken.
- 2 Drücken Sie die Taste für die Nummer des VGS-Kanals, der wiedergegeben werden soll: **[F]** (1), **[TONE]** (2), **[REV]** (3) oder **[LOW]** (4). (bei aktivierter Daueraufzeichnung.)
- Die in dem gewählten Kanal gespeicherte Aufzeichnung wird wiedergegeben.

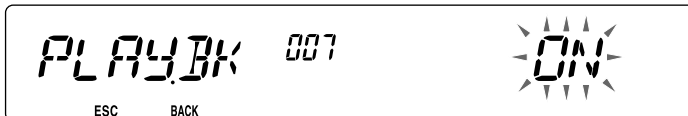


- Um die Wiedergabe jederzeit abubrechen, drücken Sie **[PF1] (CLR)**.
- Um die Funktion zu beenden, drücken Sie wieder **[VGS]**.
- Wiedergabesignale werden von der PTT-Band-Seite ausgegeben. Verwenden Sie zum Einstellen der Lautstärke die Einstellung **[BAND SEL]** des PTT-Bands.
- Während der Wiedergabe können Sie mit den zugehörigen Tasten zwischen den Aufnahmen 1, 2, 3 und 4 wechseln.

■ Wiedergabewiederholung

Sie können einstellen, dass eine Nachricht öfter wiederholt wird.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 007 (PLAY.BK) auf {Seite 20}.

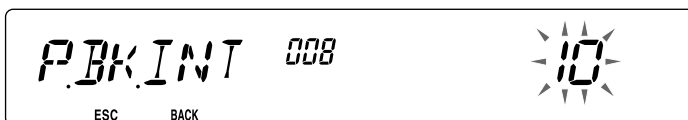


- 2 Setzen Sie die Funktion „Wiedergabewiederholung“ auf „ON“ oder „OFF“.

■ Wiederholintervall

Wenn Wiedergabewiederholung aktiviert ist, stellen Sie mit einer Zeit ein, wie oft die Notiz oder Nachricht wiedergegeben werden soll:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 008 (P.BK.INT) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie das Intervall auf einen Wert von 0 bis 60 Sekunden.

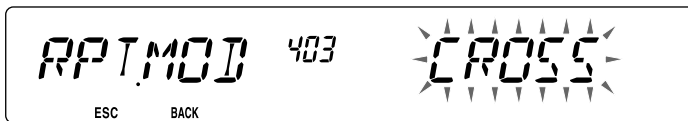
CROSSBAND-/FESTBAND-BETRIEB (NUR TYP K)

Der Transceiver kann Signale auf einem Band empfangen und auf dem anderen Band weitersenden. Diese Funktion gibt also die Signale eines Bands auf dem anderen Band weiter: Ein Signal, das auf dem Band A (VHF) eingeht, wird auf dem Band B (UHF) weitergeleitet. Umgekehrt wird ein Signal das auf dem Band B (UHF) eingeht, auf dem Band A (VHF) weitergeleitet.

Festband-Repeater: Der Transceiver nutzt zum Empfangen und Senden eines Signals dasselbe Band. Als Übertragungsband kann entweder das Band A (A-TX) oder das Band B (B-TX) eingestellt werden.

Crossband-Repeater: Wenn auf dem TX-Band ein Signal empfangen wird, stellt der Transceiver das aktuelle ausschließliche RX-Band auf das TX-Band um. Nützlich ist dies z. B. in einer Gesprächsrunde. Die Teilnehmer der Runde müssen ihre Empfangs- und Sendefrequenzen auf unterschiedlichen Bändern einrichten, damit ihnen keine Teile des Gesprächs entgehen.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 403 (RPT.MOD) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Repeater-Betriebsart auf CROSS (Crossband), A-TX (A-Band) oder B-TX (B-Band).
- 3 Schalten Sie den Transceiver aus.
- 4 Drücken Sie **[TONE] + Einschalten**.
 - Der Repeater-Modus ist eingeschaltet, und im Display blinken die Symbole **[PTT]** und **RO**.
 - Im Repeater-Modus kann der Transceiver keine anderen Funktionen ausführen.
 - Um zum Normalbetrieb zurückzukehren, schalten Sie den Transceiver aus und drücken dann **[TONE] + Einschalten**.

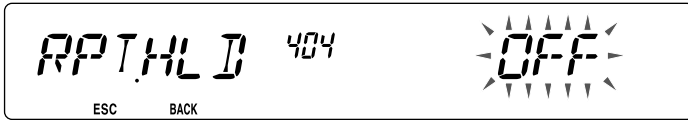
Hinweise:

- ◆ Im Einzelband- und im Wetterkanal-Modus kann die Repeater-Funktion nicht aktiviert werden.
 - ◆ Beim Aktivieren der Repeater-Funktion wird die Automatische Simplexprüfung (ASC) ausgeschaltet.
 - ◆ Die Zeitbegrenzung ist fest auf 3 Minuten eingestellt.
 - ◆ Durch das Rücksetzen des Receivers {Seite 88} wird der Repeater-Modus nicht aufgehoben.
-

REPEATER HALTEN

Bei Bedarf können Sie den Transceiver so einstellen, dass er nach dem Signal noch 500 ms im Sendemodus bleibt:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 404 (RPT.HLD) auf {Seite 20}.

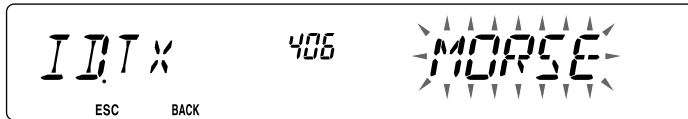


- 2 Setzen Sie die Funktion „Repeater halten“ auf „ON“ oder „OFF“.

REPEATERKENNUNG

Sie können den Transceiver bei Bedarf so einstellen, dass er alle 10 Minuten Ihr Rufzeichen sendet:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 406 (ID.TX) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie die Funktion „ID senden“ auf „OFF“, „MORSE“ oder „VOICE“.
 - Für eine gesprochene Kennung (VOICE) benötigen Sie die Option VGS-1. In Verbindung mit der Option VGS-1 verwendet die Funktion den VGS-Kanal 3 als Rufzeichen {Seite 78}.
 - Bei der Option MORSE wird das im Menü 405 {siehe unten} gespeicherte Rufzeichen mit 20 wpm (Wörtern pro Minute) gesendet.

■ Eingeben der Repeaterkennung

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 405 (RPT.ID) auf {Seite 20}.



- 2 Geben Sie Ihr Rufzeichen ein {Seite 24}.

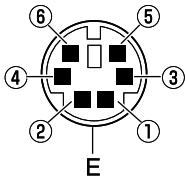
PAKETBETRIEB

Schließen Sie den Transceiver über einen TNC (Terminal Node Controller) an Ihren PC an. In dieser Zusammensetzung können Sie Nachrichten und Befehle an weit entfernte Stationen senden, über Ihr lokales Forum eine Vielzahl von Informationen beziehen und andere Paketanwendungen nutzen. Informationsmaterial über den Paketbetrieb erhalten Sie im Armateurfunk-Fachhandel.

Hinweise:

- ◆ Wenn der Abstand zwischen Funkantenne und Ihrem PC zu gering ist, können Störungen auftreten.
- ◆ Transceiver und TNC sollen nicht vom selben Stromkreis versorgt werden. Wenn der Abstand zwischen dem TNC-Gerät und Ihrem PC zu gering ist, können Störungen auftreten.

Datenanschlussstifte:

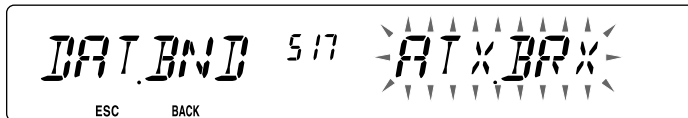


Nr.	Name	E / A	Funktion
①	PKD	Eingang	Audiosignal für Paketübertragung
②	DE	—	Masse für PKD-Anschluss
③	PKS	Eingang	Senden von „L“ und Mikrofon-Stummschaltung
④	PR9	Ausgang	9600 (bps)-Wiederholersignal
⑤	PR1	Ausgang	1200 (bps)-Wiederholersignal
⑥	SQC	Ausgang	Steuersignal für Rauschsperrung, geschlossen: L, offen: H (Die Standardeinstellungen können in Menü 520 geändert werden.)
	E	—	Gemeinsame Masse

DATENBAND

Wählen Sie, wie die Daten vom Transceiver empfangen und gesendet werden:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 517 (DAT.BND) auf {Seite 20}.



- 2 Setzen Sie das Datenband auf A (Band A empfängt und sendet), B (Band B empfängt und sendet), ATX.BRX (Band A sendet und Band B empfängt) oder ARX.BTX (Band A empfängt und Band B sendet).

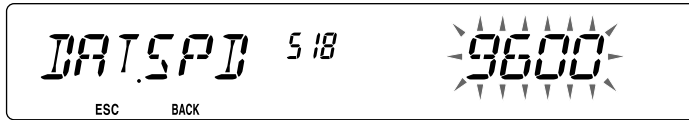
DATENENDGERÄT-GESCHWINDIGKEIT

Setzen Sie die Datenübertragungsgeschwindigkeit je nach TNC auf 1200 oder 9600 bps.

1200 bps: Die Empfindlichkeit des Dateneingangs (PKD) beträgt 40 mVp-p, die Eingangsimpedanz 10 kΩ.

9600 bps: Die Empfindlichkeit des Dateneingangs (PKD) beträgt 2 Vp-p, die Eingangsimpedanz 10 kΩ.

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 518 (DAT.SPD) auf {Seite 20}.

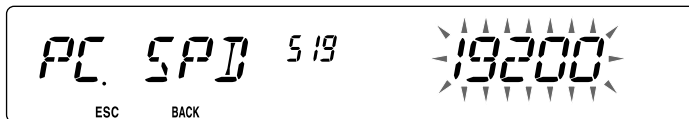


- 2 Setzen Sie die Datengeschwindigkeit auf 1200 oder 9600 bps.

PC-SCHNITTSTELLEN-GESCHWINDIGKEIT

So stellen Sie beim Anschluss des Transceivers an Ihren Computer die Geschwindigkeit ein, mit der beide Geräte Daten untereinander austauschen:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 519 (PC .SPD) auf {Seite 20}.

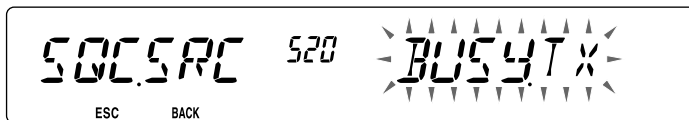


- 2 Setzen Sie die PC-Schnittstellen-Geschwindigkeit auf 9600, 19200, 38400 oder 57600 bps.
 - Beim Ein-/Ausschalten des Geräts wird die Schnittstellengeschwindigkeit geändert.

EINRICHTEN DES SQC-AUSGANGS

Legen Sie fest, unter welchen Bedingungen der SQC-Ausgang aktiv wird:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 520 (SQC.SRC) auf {Seite xx}.



- 2 Legen Sie eine der folgenden Optionen für die Ansteuerung des SQC-Ausgangs fest:
 - OFF: Der SQC-Ausgang bleibt inaktiv.
 - BUSY: Der SQC-Ausgang wird aktiv, wenn auf dem Datenband ein Signal eingeht.
 - SQL: Der SQC-Ausgang wird aktiv, wenn CTCSS/DCS eingeschaltet ist und ein entsprechendes Signal eingeht. Der SQC-Ausgang wird aktiv, wenn CTCSS/DCS ausgeschaltet ist und ein Belegtsignal eingeht.
 - TX: Der SQC-Ausgang wird beim Senden aktiv.
 - BUSY.TX: Der SQC-Ausgang wird aktiv, wenn die Bedingungen für BUSY und TX (oben) erfüllt sind.
 - SQL.TX: Der SQC-Ausgang wird aktiv, wenn die Bedingungen für SQL und TX (oben) erfüllt sind.

Hinweis: Die Aktivierungsart (Logik) kann mit der MCP-2A-Software geändert werden.

FUNKBEDIENUNG (NUR AUSFÜHRUNG K)

Wenn Sie außerdem einen passenden **KENWOOD**-Handy-Transceiver besitzen, können Sie den Handy-Transceiver als Fernbedienung für diesen Transceiver benutzen. Mit DTMF-Tönen, die Sie mit dem Handgerät auf dem einen Band senden, steuern Sie das andere Band des angesprochenen Transceivers. So können Sie beispielsweise einen im Kfz eingebauten Transceiver von außerhalb bedienen.

Hinweise:

- ◆ Für die Fernbedienung können Sie auch einen Handy-Transceiver verwenden, der zwar keine Fernbedienungsfunktion, aber eine DTMF-Funktion (für Mehrfrequenzwahl) besitzt. Die DTMF-Töne als Steuercodefolgen müssen dann allerdings manuell gesendet werden. Übergehen Sie die Schritte 1 und 3 unter „VORBEREITUNG“.
- ◆ Laut FCC dürfen Steuercodes nur auf dem 440 MHz-Band gesendet werden.

VORBEREITUNG

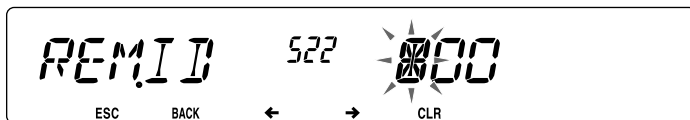
Angenommen, es soll das Band A (VHF) des Transceivers im Kfz angesteuert werden:

Am Handy-Transceiver:

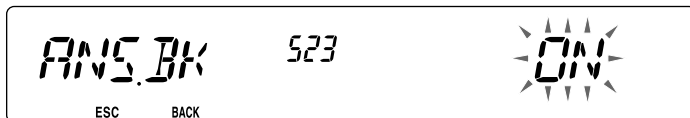
- 1 Programmieren Sie eine 3-stellige Geheimnummer.
 - Die Programmierung ist in der Bedienungsanleitung des Handgeräts beschrieben.
- 2 Wählen Sie eine Sendefrequenz auf dem UHF-Band.
- 3 Stellen Sie das Handgerät in den Fernbedienungs-Modus.
 - Dieser Vorgang ist in der Bedienungsanleitung des Handgeräts beschrieben. Wenn nicht, fragen Sie Ihren Händler.

Am Transceiver im Kfz:

- 4 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 522 (REM.ID) auf {Seite 20}.



- 5 Richten Sie als Kenncode dieselbe Geheimnummer ein, die Sie am Handy-Transceiver eingerichtet haben.
- 6 Wählen Sie eine Empfangsfrequenz auf dem B-Band (UHF).
 - Stimmen Sie diese Frequenz auf die Sendefrequenz des Handgeräts ab.
- 7 Wählen Sie das Band A (VHF) als das TX-Band oder „Steuerband“.
- 8 Damit der Transceiver im Kfz eine Bestätigung an das Handgerät schickt, rufen Sie das Menü 523 (ANS.BK) auf und setzen die Funktion auf „ON“.
 - Als Bestätigung werden der Geheimnummer entsprechende DTMF-Töne gesendet.



- 9 Schalten Sie den Transceiver aus.

10 Drücken Sie **[REV] + Einschalten**, um in den Fernbedienungs-Modus zu wechseln.

- Im Display sehen Sie die Symbole **CTRL** und **☐**.
- Um den Fernbedienungs-Modus zu verlassen, schalten Sie den Transceiver aus und drücken dann **[REV] + Einschalten**.

FERNBEDIENUNG

Im Fernbedienungs-Modus haben die DTMF-Tasten des Handgeräts die in der Tabelle gezeigten Funktionen. Immer, wenn Sie eine Taste drücken, schaltet das Handgerät automatisch in den Sendemodus und schickt den entsprechenden Befehl an das Hauptgerät.

Vorgang	DTMF-Befehl
Hauptgerät vom Handgerät aus ansprechen (wobei *** Ihre 3-stellige Geheimnummer ist)	A *** #
Zugriff auf das Hauptgerät vom Handgerät aus beenden	A #
DCS EIN	1
Ton EIN	2
CTCSS EIN	3
DCS AUS (alle Signale AUS)	4
Ton AUS (alle Signale AUS)	5
CTCSS AUS (alle Signale AUS)	6
Ruf-Modus EIN	7
VFO-Modus EIN	8
Speicher-Modus EIN	9
Sendeleistung (zum Umschalten zwischen Hoch, Mittel und Niedrig drücken)	0
Direkte Frequenzeingabe (im VFO-Modus) oder Speicherkanal (im Speicher-Modus)	A XXXXXXXX
DCS-Code (wenn DCS eingeschaltet ist), Tonfrequenz (wenn Ton eingeschaltet ist) oder CTCSS-Frequenz (wenn CTCSS eingeschaltet ist) einrichten	B XXX
Repeater (Crossband oder Festband) EIN	C
Repeater AUS	D
Frequenz oder Speicherkanal nach unten	*
Frequenz oder Speicherkanal nach oben	#

TRANSCIEVER-RESET

Der Transceiver kann auf 4 verschiedenen Arten rückgesetzt werden:

VFO-Reset

Zum Initialisieren des VFO und der zugehörigen Einstellungen

Teilweises Reset (PART)

Zum Initialisieren aller Einstellungen außer den Speicherkanälen, dem DTMF-Speicher und den PM-Kanälen

PM-Reset

Zum Rücksetzen nur der PM-Kanäle auf ihre Standardwerte.

Vollständiges Reset (FULL)

Zum Initialisieren aller Transceiver-Einstellungen, die verändert wurden.

Für das Reset gibt es 2 Möglichkeiten: entweder mit Tasten oder im Menü-Modus.

Tasten:

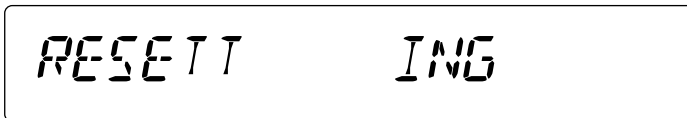
- 1 Schalten Sie den Transceiver aus.
- 2 Drücken Sie **[F] + Einschalten**.
- 3 Drehen Sie den **Tuning**-Regler, und stellen Sie das gewünschte Reset ein: VFO, PART, PM oder FULL.



- 4 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um das betreffende Reset zu übernehmen.
 - Sie werden aufgefordert, Ihren Befehl zu bestätigen.



- Drücken Sie **[TONE] (BACK)**, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren, oder **[F] (ESC)**, um das Reset nicht durchzuführen.
- 5 Drücken Sie den **Tuning**-Regler noch einmal, um das Reset auszuführen.



Hinweis: Im Fernbedienungs- und im Repeater-Modus kann der Transceiver nicht mit den Tasten rückgesetzt werden.

Menü-Modus:

- 1 Wechseln Sie in den Menü-Modus, und rufen Sie das Menü 999 (RESET) auf {Seite 20}.



- 2 Stellen Sie als Reset-Typ VFO, PART, PM oder FULL ein.
- 3 Drücken Sie den **Tuning**-Regler, um das betreffende Reset zu übernehmen.
 - Sie werden aufgefordert, Ihren Befehl zu bestätigen.



- Drücken Sie **[TONE] (BACK)**, um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren, oder **[F] (ESC)**, um das Reset nicht durchzuführen.
- 4 Drücken Sie den **Tuning**-Regler noch einmal, um das Reset auszuführen.



Hinweis: Wenn die Kanalanzeige-Funktion oder die Tastensperre eingeschaltet sind, kann der Transceiver nicht rückgesetzt werden.

OPTIONEN

Für diesen Transceiver sind die folgenden Optionen lieferbar:

- | | | | |
|----------|---|----------|--|
| • DFK-3D | Abnehmbare Frontplatte (3 m) | • PG-3B | Entstörfilter |
| • MC-45 | Mikrofon | • PG-5A | Datenkabel |
| • MC-59 | Mikrofon mit Tastenfeld | • PG-5G | Programmierschnittstellenkabel (2 m) |
| • MCP-2A | Speichersteuerungsprogramm (Memory Control Program) (Web-Download-Software) | • PG-5H | PC-Schnittstellenkabelsatz (2 m) |
| • MJ-88 | Mikrofonsteckeradapter | • PG-5F | Verlängerungskabelsatz (4 m) |
| • MJ-89 | Mikrofonschalter mit Modularstecker | • PS-60 | Gleichstrom-Netzteil |
| • PG-2N | Gleichstromkabel (2 m) | • KES-3S | Externer Lautsprecher |
| | | • VGS-1 | Sprachsynthesizer- und Recordereinheit |

Hinweis: Das Zubehörprogramm für diesen Transceiver kann sich ändern. (Es können neue Optionen hinzukommen oder derzeitige Artikel aus dem Programm genommen werden.) Ziehen Sie bitte auch den aktuellen Zubehörkatalog hinzu.

SPEICHERSTEUERUNGSPROGRAMM MCP-2A

Die folgenden Funktionen lassen sich nur mit der MCP-2A-Software einstellen:

- SQC-Aktivierungszustand
- 10-MHz-Modusauswahl
- Einschalt-Passwort

Mit der MCP-2A-Software können Sie:

- Speicherkanal-Gruppen anzeigen lassen
- Speichergruppen benennen
- PM-Kanäle benennen
- Einstellungen speichern/laden
- Von der ARRL herausgegebene exportierte TravelPlus for Repeaters™-Dateien lesen
- Den Speicherinhalt und verschiedene Einstellungen drucken / als HTML exportieren

(TravelPlus for Repeaters ist eine Marke von ARRL.)

Sie können die MCP-2A-Software von der folgenden Adresse herunterladen:
http://www.kenwood.com/i/products/info/amateur/software_download.html

Hinweis: Diese URL kann sich ohne Ankündigung ändern.

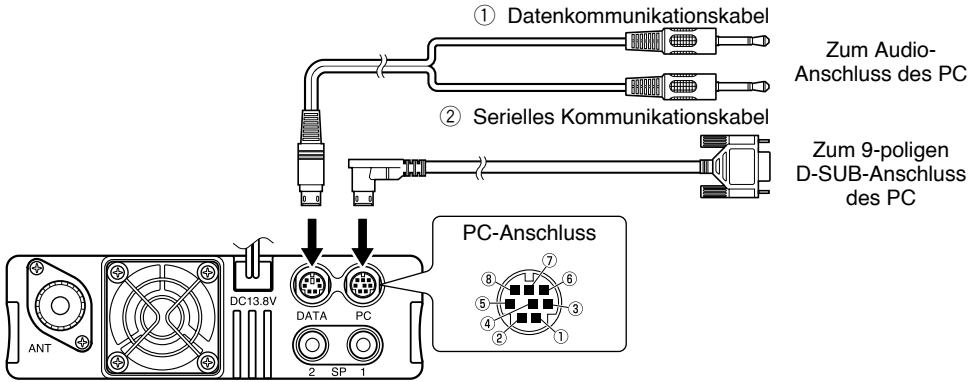
■ Verwendung der MCP-2A-Software

- 1 Führen Sie die Installation der Software gemäß den Anweisungen des Installationsprogramms durch.
- 2 Nehmen Sie am PC die Einstellungen für den COM-Anschluss und die Baudrate vor.
- 3 Die MCP-2A-Software liest die Transceiver-Daten aus.
- 4 Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor, und schreiben Sie dann die Daten zum Transceiver.

ANSCHLUSS DER SCHNITTSTELLENKABEL PG-5G UND PG-5H

Die Option PG-5G wird mit dem Kabel ② (unten) geliefert.

Die Option PG-5H wird mit den Kabeln ① und ② (unten) geliefert.

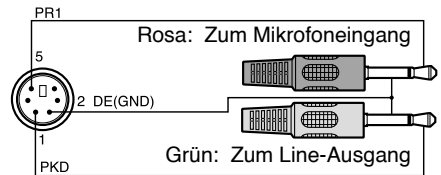


PC-Anschlussstifte:

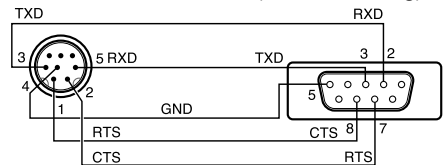
Nr.	Name	I/O	Funktion
①	RTS	O	Sendeaufforderung
②	CTS	I	Sendebereitschaft
③	TXD	O	Daten senden
④	GND	-	Masse
⑤	RXD	I	Daten empfangen
⑥	NC	-	-
⑦	NC	-	-
⑧	NC	-	-

- Datenendgerät siehe Seite 83.

Anschlussbelegung des Datenkommunikationskabels



Anschlussbelegung des seriellen Kommunikationskabels (Querverbindung)

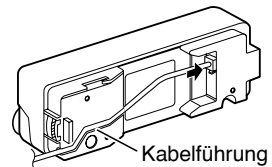
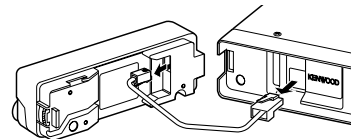


Hinweis: Beim Anschließen des regulären Kabels in Ihrem Fahrzeug kann sich dieser Anschluss durch Vibrationen lösen. Sichern Sie das Kabel immer in der richtigen Position.

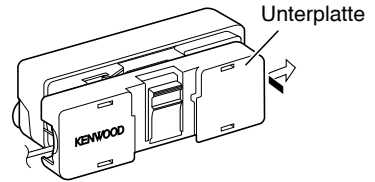
EINBAU DES BLENDENSATZES DFK-3D

■ Einbau der Unterplatte

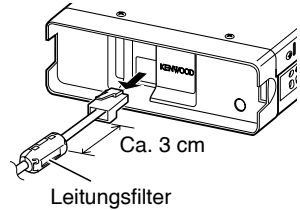
- 1 Nehmen Sie die Frontbedienplatte vom Grundgerät ab, und trennen Sie dann das Modulkabel an beiden Enden.
- 2 Schließen Sie den 4-poligen Stecker des mitgelieferten Modulkabels an die Bedienplatte an.
 - Legen Sie das Kabel in die Kabelführung.



- 3 Setzen Sie die enthaltene Unterplatte an die Bedienplatte.
- Setzen Sie die Unterplatte so an, dass das Kabel nicht behindert wird.



- 4 Schließen Sie den 8-poligen Stecker des mitgelieferten Modulkabels an das Grundgerät an.
- Der Leitungsfiter ist am Kabel vorkonfektioniert.



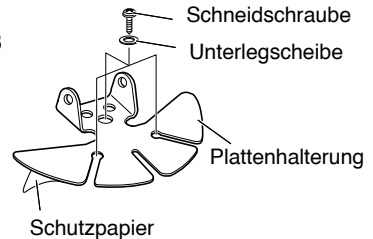
■ Einbau der Plattenhalterung

- 1 Reinigen und trocknen Sie die Einbaufläche.

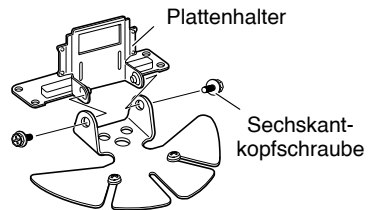


Die Halterung darf nicht in der Nähe eines Airbags montiert werden.

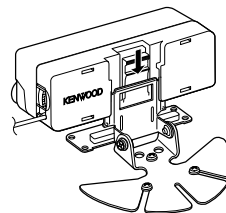
- 2 Ziehen Sie die Schutzfolie von der Unterseite der Halterung, und bauen Sie die Halterung mit den 3 mitgelieferten Schrauben an.
- Lassen Sie die Platte eine Zeit ruhen, damit sie sich setzt und später nicht vibriert.
 - Die abgezogene Schutzfolie kann nicht wieder verwendet werden.



- 3 Setzen Sie den Plattenhalter mit den 2 mitgelieferten Sechskantskopfschrauben an die Grundhalterung.



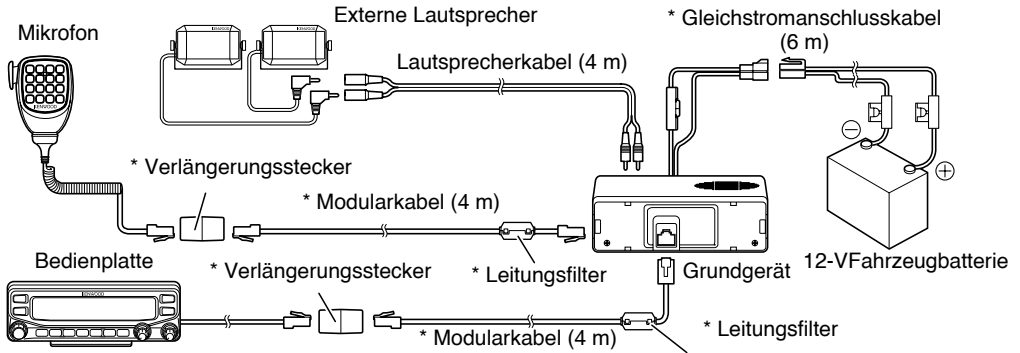
- 4 Rasten Sie die Bedienplatte in den Plattenhalter ein.



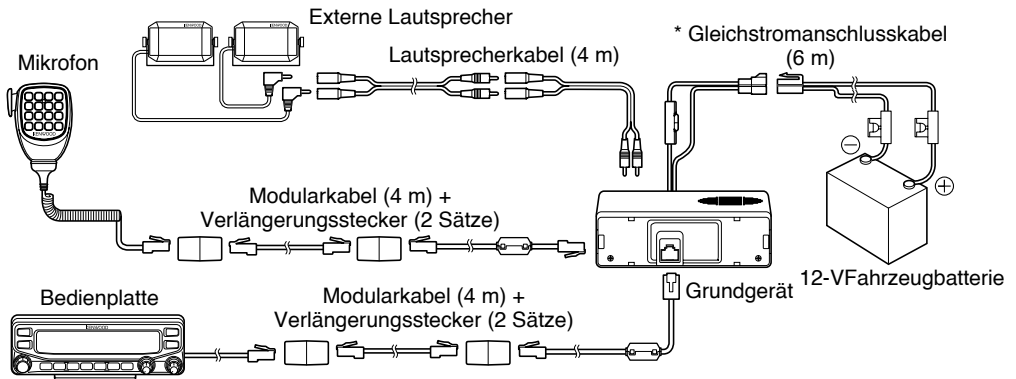
ANSCHLUSS DES VERLÄNGERUNGSKABELS PG-5F

Bei Bedarf kann der Blendsatz DFK-3D mit dem Verlängerungskabel PG-5F kombiniert werden. Es können bis zu zwei PG-5F-Kabel zusammengeschlossen werden. (Mit einem * gekennzeichnete Bauteile sind im Kabelsatz PG-5F enthalten.)

■ Anschluss mit einem Verlängerungskabel

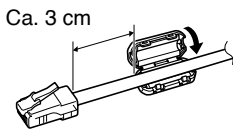


■ Anschluss mit zwei Verlängerungskabeln



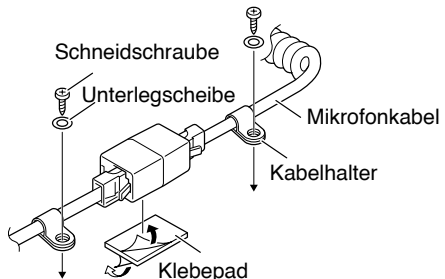
■ Einbau des Leitungsfilters

Bringen Sie den Leitungsfilter ca. 3 cm von dem mit dem Grundgerät verbundenen Stecker an.



■ Befestigung des Mikrophonkabels

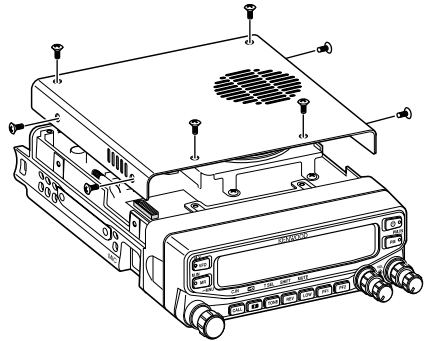
Fangen Sie das Mikrophonkabel wie in der Abbildung gezeigt ab.



EINBAU DIE VGS-1-EINHEIT

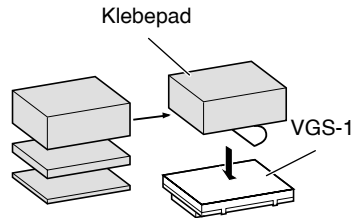
So bauen Sie die VGS-1-Einheit ein:

- 1 Bauen Sie die 8 Schrauben in der Abdeckung des Grundgeräts aus, und nehmen Sie die Abdeckung vom Gerät.



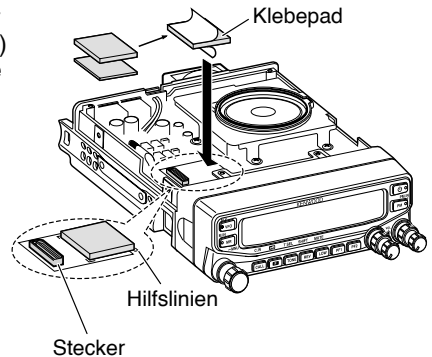
- 2 Nehmen Sie von den mit dem VGS-1 gelieferten 5 schwarzen Klebepads das dickste rechteckige Pad (20 x 30 x 12 mm), und bringen Sie dieses Pad oben auf der VGS-1-Einheit an.

- Setzen Sie das dicke Pad sorgfältig so an die Grundplatte, dass es dem Anschluss des VGS-1 nicht im Weg ist.



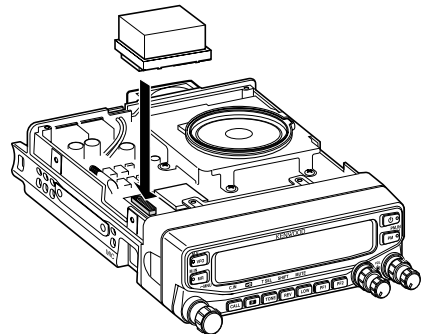
- 3 Wählen Sie von den übrigen Klebepads wieder das dickste rechteckige Pad (21 x 21 x 2,5 mm) aus, und bringen Sie dieses Pad an der Platine an.

- Die übrigen Klebepads werden bei diesem Transceiver nicht benötigt.
- Achten Sie darauf, dass das Klebeпад wie von den Hilfslinien an der Platine vorgegeben sitzt.



- 4 Setzen Sie die VGS-1-Einheit in den Stecker am Transceiver.

- Drücken Sie von oben auf die VGS-1-Einheit, damit der Stecker fest eingeschoben wird.



- 5 Setzen Sie die Abdeckung über das Grundgerät, und bauen Sie die 8 Schrauben ein.

ALLGEMEINE INFORMATION

Dieses Produkt wurde vor der Auslieferung im Werk eingestellt und getestet. Nicht vom Werk genehmigte Eingriffe und Modifikationen können zum Verlust der Produktgewährleistung führen.

KUNDENDIENST

Zum Einsenden dieses Produkts an Ihren Händler oder einen Vertragskundendienst zur Reparatur verwenden Sie bitte den Originalkarton und das Originalverpackungsmaterial. Legen Sie eine vollständige Beschreibung des Problems bei, und geben Sie Ihre Telefonnummer sowie Ihren Namen und Ihre Anschrift an für den Fall, dass sich der Servicetechniker mit Ihnen in Verbindung setzen muss. Faxnummer und Emailadresse sind ebenfalls hilfreich. Schicken Sie Zubehör nicht mit ein, außer Sie denken, dass es unmittelbar mit dem Problem im Zusammenhang stehen.

Sie können dieses Produkt zum Kundendienst an den **KENWOOD**-Vertragshändler geben, von dem Sie es erworben haben, oder an einen **KENWOOD**-Vertragskundendienst. Senden Sie bitte keine Einzelteile oder Platinen, sondern das komplette Produkt. Mit dem Produkt geht ein Kundendienstbericht an Sie zurück.

HINWEISE ZUM KUNDENDIENST

Beschreiben Sie ein technisches Problem oder ein Problem bei der Bedienung bitte leserlich, kurz, vollständig und sachdienlich. Mit diesen Angaben helfen Sie uns:

- Modell und Seriennummer des Geräts
- Frage oder Problem
- Andere Geräte Ihrer Station, die mit dem Problem zusammenhängen



VORSICHT

Setzen Sie das Gerät zum Transport nicht in geknülltes Zeitungspapier! Das Gerät kann bei der Handhabung und beim Transport schweren Schaden nehmen.

Hinweise:

- ◆ Vermerken Sie Kaufdatum, Seriennummer und den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.
- ◆ Führen Sie zu Ihrer eigenen Information schriftlich Nachweis über alle an dem Produkt ausgeführten Wartungsarbeiten.
- ◆ Wenn die Arbeiten auf Garantie durchgeführt werden sollen, legen Sie bitte eine Fotokopie der Rechnung oder einen anderen Kaufbeleg bei, aus dem das Kaufdatum hervorgeht.

REINIGUNG

Reinigen Sie das Gehäuse dieses Produkts mit einem neutralen Reinigungsmitteln (nicht mit starken Chemikalien) und einem feuchten Tuch.

FEHLERSUCHE

Die in dieser Tabelle beschriebenen Probleme gehen gewöhnlich nicht auf Schaltungsfehler zurück, sondern sind durch die genannten Maßnahmen behebbar.

Problem	Mögliche Ursache	Maßnahme
Der an eine 13,8 VDC-Spannungsquelle Transceiver schaltet sich nicht ein, wenn [⏻] gedrückt wird. Im Display wird nichts angezeigt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Das Anschlusskabel ist falsch herum angeschlossen. 2 Eine oder mehrere der Anschlusskabelsicherungen sind offen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schließen Sie das mitgelieferte Gleichstromanschlusskabel richtig an (Rot an + und Schwarz an -). 2 Forschen Sie nach der Ursache für die ausgelöste Sicherung. Untersuchen und beheben Sie das Problem, und bauen Sie eine neue Sicherung derselben Nennstromstärke ein.
Die Frequenz lässt sich nicht einstellen, indem der Tuning -Regler gedreht oder [UP]/[DWN] am Mikrofon gedrückt wird.	Es war Speicherabruf gewählt.	Drücken Sie [VFO].
Die meisten Tasten und der Tuning -Regler funktionieren nicht.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Eine der Sperrern ist eingeschaltet. 2 Der Transceiver ist im Kanalanzeige-Modus. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Heben Sie alle Sperrfunktionen auf. 2 Drücken Sie bei ausgeschaltetem Transceiver [LOW] + Einschalten, um den Kanalanzeige-Modus zu verlassen.
Der Speicherkanal lässt sich nicht einstellen, indem der Tuning -Regler gedreht oder [UP]/[DWN] am Mikrofon gedrückt wird.	Es sind in keinem Speicherkanal Daten gespeichert.	Speichern Sie in mehreren Speicherkanälen Daten ab.
[PTT] wird gedrückt, aber es kann nicht gesendet werden.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Der Mikrofonstecker steckt nicht richtig im Transceiver. 2 Sie haben einen Sende-Offset gewählt, durch den die Sendefrequenz außerhalb des zulässigen Bereichs verlegt wird. 3 Das externe TNC-Gerät sendet. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schalten Sie das Gerät aus, und stecken Sie den Mikrofonstecker fest ein (so dass er einrastet). 2 Schalten Sie die Offset-Funktion aus. 3 Drücken Sie [PTT], nachdem das TNC-Gerät fertig gesendet hat.

TECHNISCHE DATEN

Technische Änderungen und Verbesserungen bleiben vorbehalten.

Allgemeine			TM-V71A	TM-V71E	TM-V71A	
			Typ K	Typ E	Typ M4	
Garantierter Bereich	Band A & B	TX & RX	144 ~ 148 MHz	144 ~ 146 MHz		
			438 ~ 450 MHz	430 ~ 440 MHz		
Frequenzbereich	Band A	RX	118 ~ 524 MHz		—	
	Band B		136 ~ 524 MHz		—	
			800 ~ 1300 MHz (Typ K: außer Mobilband)		—	
Modus			F2D/ F3E			
Antennenimpedanz			50 Ω			
Betriebstemperaturbereich			-20°C ~ +60°C (-4°F ~ +140°F)			
Anschlussspannung			13,8 V Gleichspannung ±15 % (negative Masse)			
Frequenzstabilität			Innerhalb ±5 ppm (-10°C ~ +50°C)			
Strom	TX	VHF	Hoch	Weniger als 13,0 A		—
			Mittel	Weniger als 5,5 A		Weniger als 9,0 A
			Niedrig	Weniger als 4,0 A		
		UHF	Hoch	Weniger als 13,0 A		—
			Mittel	Weniger als 6,5 A		Weniger als 9,0 A
			Niedrig	Weniger als 5,0 A		
	RX	Weniger als 1,2 A (bei 2 W Audioausgang)				
Abmessungen Maße (B x H x T)	Ohne vorstehende Teile		Platte: 140 x 43 x 38,2 mm Gehäuse (mit Platte): 140 x 43 x 180,7 mm			
	Mit vorstehende Teilen		Platte: 140 x 43 x 55,4 mm Gehäuse (mit Platte): 140 x 43 x 213,1 mm			
Gewicht (ca.)			Gehäuse (mit Platte): 1,5 kg			

Das zur Anzeige der Empfangsfrequenz genutzte Signal kann unmoduliert sein. Dies hängt mit der speziellen Eigenfrequenzform zusammen.

	<A-Band>	<B-Band>	
VxU-Empfang	(144 MHz + 45,05 MHz) x 2	- (430 MHz - 49,95 MHz)	= 45,05 MHz, 49,95 MHz
	(144 MHz + 45,05 MHz) x 4	- (430 MHz - 49,95 MHz) x 2	= 45,05 MHz, 49,95 MHz
UxV-Empfang	(430 MHz - 45,05 MHz)	- (144 MHz + 49,95 MHz) x 2	= 45,05 MHz, 49,95 MHz
	(430 MHz - 45,05 MHz) x 2	- (144 MHz + 49,95 MHz) x 4	= 45,05 MHz, 49,95 MHz

Sender		TM-V71A	TM-V71E	TM-V71A
		Typ K	Typ E	Typ M4
HF-Ausgangsleistung	Hoch	50 W		—
	Mittel	Ca. 10 W		25W
	Niedrig	Ca. 5 W		
Modulation		Reaktanzmodulation		
Maximale Frequenzabweichung		Innerhalb ± 5 kHz		
Störstrahlung		Weniger als -60 dB		
Modulationsverzerrung (300 Hz ~ 3 kHz)		Weniger als 3 %		
Mikrofonimpedanz		600 Ω		

Empfänger		TM-V71A	TM-V71E	TM-V71A
		Typ K	Typ E	Typ M4
Beschaltung		Doppelte Überlagerung		
Zwischenfrequenz	1. (A-Band / B-Band)	45,05 MHz/ 49,95 MHz		
	2. (A-Band / B-Band)	455 kHz/ 450 kHz		
Empfindlichkeit (144, 430/440 MHz Band)		Weniger als 0,16 μV		
Rauschsperrerempfindlichkeit (144, 430/440 MHz Band)		Weniger als 0,1 μV		
Trennschärfe	-6 dB	Mehr als 11 kHz		
	-50 dB	Weniger als 30 kHz		
Niederfrequenz Ausgang (8 Ω)		Mehr als 2 W (bei 5 % Verzerrung)		

Empfindlichkeit (Ca.) <außer 144, 430/440 MHz-Band>

Frequenzbereich	A-Band		B-Band
	FM: 12 dB SINAD	AM: 10 dB S/N	FM: 12 dB SINAD
118 ~ 135,995 MHz	0,32 μV	0,40 μV	—
136 ~ 173,995 MHz	0,32 μV	0,40 μV	0,32 μV
174 ~ 229,995 MHz	0,40 μV	0,50 μV	0,40 μV
230 ~ 299,995 MHz	5,6 μV	5,6 μV	5,6 μV
300 ~ 349,995 MHz	1,0 μV	1,0 μV	1,0 μV
350 ~ 399,995 MHz	0,56 μV	0,56 μV	0,56 μV
400 ~ 499,995 MHz	0,28 μV	0,36 μV	0,28 μV
500 ~ 523,995 MHz	0,56 μV	0,71 μV	0,56 μV
800 ~ 1239,99 MHz	—	—	7,08 μV
1240 ~ 1299,99 MHz	—	—	2,24 μV

144/430 MHz FM DUBBELBANDER

TM-V71A/ TM-V71E

NEDERLANDS

GEBRUIKSAANWIJZING

JVCKENWOOD Corporation

KENNISGEVING

Deze apparatuur voldoet aan de vereisten van Richtlijn 2014/53/EU.
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			

DANK U

Wij danken u voor uw beslissing deze FM-zendontvanger van **KENWOOD** aan te schaffen. **KENWOOD** levert producten voor amateurradiogebruik die de serieuze hobbyist altijd verrassen en animeren. Deze zendontvanger is geen uitzondering. **KENWOOD** gelooft dat dit product voldoet aan uw behoeften aan zowel de communicatie van stem als van gegevens.

EIGENSCHAPPEN

Deze zendontvanger heeft de volgende hoofdfuncties:

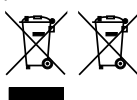
- Enhanced Programmable Memory (PM), programmeerbare geheugenkanalen slaan hele bedieningsomgevingen op zodat u snel kunt reageren.
- Bevat 1000 geheugenkanalen voor het programmeren van frequenties en andere variabele gegevens. U kunt ieder geheugenkanaal benoemen met maximaal 8 alfanumerieke tekens.
- Het Continuous Tone Coded Squelch System (CTCSS) of Digital Code Squelch (DCS) weigert ongewenste oproepen van andere stations.

DE SCHRIJFCONVENTIES DIE IN DEZE HANDLEIDING WORDEN GEBRUIKT

De schrijfconventies die hieronder staan vermeld worden gevolgd om instructies te vereenvoudigen en onnodige herhalingen te voorkomen.

Instructie	Actie
Druk op [TOETS].	Druk even op TOETS.
Druk op [TOETS] (1s).	Druk op TOETS en houd 1 seconde of langer ingedrukt.
Druk op [TOETS1], [TOETS2].	Druk even op TOETS1, laat TOETS1 los en druk vervolgens op TOETS2.
Druk op [F], [TOETS].	Druk op de toets F om de Functiemodus te openen. Klik vervolgens op TOETS om de secundaire functie te openen.
Druk op [TOETS] + Power ON.	Houd, met de zendontvanger uitgeschakeld, TOETS ingedrukt tijdens het aanzetten van de zendontvanger.

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-tekens) symbool mogen niet als normaal huisvuil worden weggegooid.

Oude elektrische en elektronische apparaten en batterijen moeten worden gerecycled door een faciliteit die geschikt is voor het verwerken van dergelijke voorwerpen.

Raadpleeg de betreffende lokale instantie voor details aangaande in de buurt zijnde recyclingfaciliteiten.

Het juist recyclen en weggooien van afval spaart natuurlijke bronnen en reduceert schadelijke invloed op uw gezondheid en het milieu.

Copyrights Firmware

JVC KENWOOD Corporation behoudt het recht op en het eigenaarschap van auteursrechten voor firmware die zijn ingebed in KENWOODproductgeheugens.

BERICHTEN AAN DE GEBRUIKER



WAARSCHUWING

- ◆ **ONTPLOFBARE OMGEVINGEN (GAS, STOF, UITLAATGASSEN, etc.)**
Schakel de zendontvanger uit tijdens het brandstof tanken en tijdens het parkeren bij een benzinstation. Vervoer geen reserve benzineblikken in de laadruimte van uw voertuig als uw zendontvanger daar is gemonteerd.
- ◆ **LETSEL DOOR UITZENDEN VAN RADIOGOLVEN**
Gebruik de zendontvanger niet wanneer iemand in de buurt van de antenne staat of deze aanraakt ter voorkoming van mogelijke verbrandingen of aanverwant letsel veroorzaakt door de straling van radiogolven.
- ◆ **SLAGHOEDJES VAN DYNAMIET**
Gebruik van de zendontvanger in een straal van 150 m in de buurt van de ontstekingslading van dynamiet, kan deze laten ontploffen. Schakel uw zendontvanger uit in een gebied waar ontploffingen worden uitgevoerd of wanneer u meldingen ziet zoals "TWEEWEGS RADIO'S UITSCHAKELEN". Als u ontstekingsladingen vervoert in uw voertuig, zorg ervoor dat deze zijn opgeslagen in een gesloten, van binnen gevoerde, metalen doos. Geen berichten verzenden wanneer u de ladingen in de doos plaatst of uit de doos neemt.

VOORZORGSMAATREGELEN

Houd u aan de volgende voorzorgen ter voorkoming van brand, persoonlijk letsel en schade aan de zendontvanger.

- Wanneer u het apparaat onderweg gebruikt, probeer deze niet onder het rijden te configureren, dit is te gevaarlijk.
- Gebruik het apparaat niet voor uitzenden met een hoog stroomverbruik gedurende lange periodes. De zendontvanger kan oververhit raken.
- De zendontvanger onder geen enkele voorwaarde demonteren of wijzigen tenzij dit staat aangegeven in deze gebruiksaanwijzing of in de documentatie van **KENWOOD**.
- Stel de zendontvanger niet langdurig bloot aan direct zonlicht, en plaats deze niet in de buurt van verwarmingsapparatuur.
- Zet de zendontvanger niet op bijzonder stoffige, vochtige of natte plaatsen, of op een onstabiele ondergrond.
- Als u een abnormale geur of rook bemerkt die afkomstig is van de zendontvanger, zet het apparaat direct uit en neem contact op met een onderhoudscentrum van **KENWOOD** of met uw dealer.
- Gebruik van de zendontvanger tijdens het rijden kan in strijd met de verkeersregels zijn. Controleer en volg de verkeersregels in uw gebied.
- Gebruik geen opties die niet gespecificeerd zijn door **KENWOOD**.



LET OP

- ◆ De zendontvanger is ontwikkeld voor gebruik met gelijkstroom van 13,8 V ($\pm 15\%$)! Gebruik nooit een batterij van 24 V voor het apparaat. Controleer de accupolen en de stroomspanning van het voertuig voordat u de zendontvanger installeert.
- ◆ Gebruik alleen de bijgeleverde gelijkstroomkabel of een optionele gelijkstroomkabel van **KENWOOD**.
- ◆ Steek geen metalen voorwerpen in de koelventilator.



WAARSCHUWING

- ◆ Niet de zekeringhouder van de gelijkstroomkabel afsnijden of verwijderen. Verkeerde aansluitingen en/of stroompieken kunnen rook of vuur veroorzaken.
- ◆ Voor de veiligheid van de passagier, monteer de zendontvanger stevig met de bijgeleverde monteerklem en schroeven, zodat de zendontvanger niet losraakt bij een ongeval.
- ◆ Sommige elektronische systemen in uw voertuig kunnen foutief werken als gevolg van een gebrek aan beveiliging tegen de radiofrequentie-energie die aanwezig is wanneer de zendontvanger aan het zenden is. Dit zijn bijvoorbeeld het elektronische brandstofinspuitsysteem, het antiblokkeersysteem en de cruise-control regeling. Mochten dergelijke systemen in uw voertuig aanwezig zijn, neem dan contact op met de auto-dealer en raadpleeg hem omtrent de werking van deze systemen bij gebruik van de zendontvanger.

INHOUDSOPGAVE

VOORBEREIDING	1
BIJGELEVERDE ACCESSOIRES	1
MOBIELE INSTALLATIE	1
NETSNOERAANSLUITING	2
ANTENNEVERBINDING	5
RICHTING VOORPANEEL	6
AANSLUITINGEN ACCESSOIRES	7
EERSTE KENNISMAKING	8
VOORPANEEL	8
DISPLAY	10
ACHTERPANEEL	12
SUBPANEEL	12
MICROFOON (MC-59)	13
BASISBEDIENING	14
AAN/UITSCHAKELLEN	14
VOLUME INSTELLEN	14
DE SQUELCH INSTELLEN	15
A BAND SELECTEREN	15
DUAL-BANDMODUS/ ENKELE- BANDMODUS SELECTEREN	16
EEN FREQUENTIEBAND SELECTEREN	17
EEN BEDIENINGSMODUS SELECTEREN	18
UITZENDEN	19
MENUMODUS	20
TOEGANG MENU	20
MENUCONFIGURATIE	20
TEKENINVOER	24
BEDIENING VIA REPEATERS	26
TOEGANG TOT REPEATERS	26
UITZENDEN OP EEN TOON VAN 1750 Hz	30
OMKEERFUNCTIE	30
AUTOMATISCHE SIMPLEX CHECKER (ASC)	30

TOONFREQUENTIE-ID	31
GEHEUGENKANALEN	32
SIMPLEX & REPEATER OF ODD-SPLIT GEHEUGENKANAAL?	32
OPSLAAN VAN SIMPLEX EN STANDAARD REPEATER- FREQUENTIES.....	33
OPSLAAN VAN ODD-SPLIT REPEATER-FREQUENTIES.....	33
EEN GEHEUGENKANAAL OPNIEUW OPROEPEN.....	34
EEN GEHEUGENKANAAL WISSEN	35
EEN GEHEUGENKANAAL BENOEMEN	35
DE GEHEUGENNAAM/ FREQUENTIE-DISPLAY WISSELEN ...	36
OVERZETTEN VAN GEHEUGEN-NAAR-VFO	36
KANAALWEERGAVEFUNCTIE.....	36
PROGRAMMEERBAAR GEHEUGEN (PM).....	38
TOEPASSINGSVOORBEELDEN.....	39
GEGEVENS OPSLAAN IN PM-KANALEN.....	40
PM-KANALEN OPROEPEN	40
AUTOMATISCHE PM-KANAALOPSLAG	41
PM-KANAAL TERUGSTELLEN.....	41
SCANNEN.....	42
EEN SCANHERVATTINGSMETHODE SELECTEREN	43
VFO-SCAN.....	43
GEHEUGENSCAN.....	44
GROEPSKAN	45
PROGRAMMASCAN	46
MHZ-SCAN	48
OPROEPSKAN.....	48
SQUELCH-SYSTEEM MET CONTINU TOONCODE (CTCSS)	49
CTCSS GEBRUIKEN.....	49
CTCSS-FREQUENTIE-ID	51
DIGITAAL GECODEERDE SQUELCH (DCS)	52
DCS GEBRUIKEN	52
DCS-CODE-ID	54
DUAL-TOON MULTI-FREQUENTIE (DTMF)	55
HANDMATIG DRAAIEN	55

AUTOMATISCHE NUMMERKEUZE	56
DTMF-TOETSVERGRENDELING	58
EchoLink®	59
WAT IS ECHOLINK?	59
EchoLink-GEHEUGEN OPSLAAN	59
EchoLink Sysop-MODUS INSTELLEN	61
PROGRAMMEERBARE FUNCTIES	62
INSCHAKELMELDING	62
DISPLAY-HELDERHEID	62
TOETSVERGRENDELING	63
PIEPTOON TOETSEN	64
PROGRAMMEERBARE VFO	64
WIJZIGEN VAN DE FREQUENTIESTAPGROOTTE	65
PROGRAMMEERBARE FUNCTIETOETSEN	66
DIRECTE FREQUENTIE-INVVOER	67
AUTOMATISCHE POWER OFF (APO)	67
S-METER SQUELCH	68
GEAVANCEERD ONDERSCHEPPIGSPUNT (AIP)	68
WIJZIGEN VAN FM/AM-MODUS	69
SLAGWIJZIGING	69
LUIDSPREKER UIT	69
UITGANGSVERMOGEN SELECTEREN	70
TIME-OUT-TIMER (TOT)	70
CONFIGURATIE VAN DE EXTERNE LUIDSPREKER	71
EEN BAND MASKEREN	71
SCHEIDINGSBALK TONEN	72
WEERMELDING (ALLEEN OP MODELLEN VAN K-TYPE)	73
GEVOELIGHEID MICROFOON	74
WACHTWOORD VOOR INSCHAKELEN	74
VGS-1 OPTIONELE STEMBEGELEIDING & OPSLAGEENHEID ..	75
SPRAAKAANKONDIGINGEN	75
SPRAAKRECORDER	78
KRUISBAND/ ENKELE BANDBEDIENING (ALLEEN VOOR K-	
TYPESMODELLEN)	81
REPEATER VERLENGING	82

REPEATER-ID	82
PAKKETBEDIENING.....	83
DATABAND	83
SNELHEID DATASTATION	83
PC-POORTSNELHEID	84
SQC-UITVOERINSTELLING	84
DRAADLOZE BEDIENING (ALLEEN OP MODELLEN VAN K-TYPE).....	85
VOORBEREIDING.....	85
BESTURINGSBEDIENING.....	86
TERUGSTELLEN ZENDONTVANGER.....	87
OPTIES	89
GEHEUGENBEDIENINGSPROGRAMMA MCP-2A	89
DE PG-5G/ PG-5H-INTERFACEKABELS AANSLUITEN.....	90
DE DFK-3D-PANEELKIT INSTALLEREN	90
DE PG-5F-VERLENGKABEL AANSLUITEN.....	92
DE VGS-1-EENHEID INSTALLEREN	93
ONDERHOUD	94
ALGEMENE INFORMATIE.....	94
SERVICE.....	94
SERVICEVERMELDING.....	94
REINIGEN	94
PROBLEMEN OPLOSSEN	95
TECHNISCHE GEGEVENS	96

VOORBEREIDING

BIJGELEVERDE ACCESSOIRES

Opmerking: De typecode (K, E of M4) staat op het etiket op de doos.

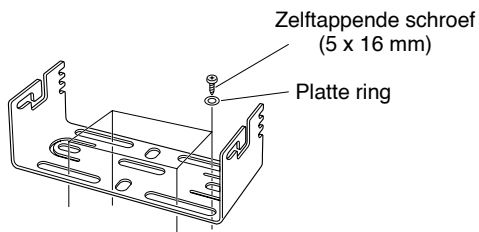
Onderdeel		Aantal
Microfoon		1
Microfoon-ophanghaak		1
Gelijkstroomkabel (met 20 A-zekeringen)		1
Montagebeugel		1
Schroevenset		1
Zekering (15 A)		1
Garantiekaart	Alleen K, E-types	1
Gebruiksaanwijzing		1

MOBIELE INSTALLATIE

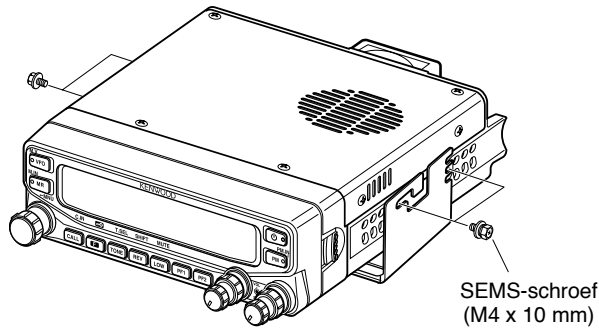
Kies een veilige, eenvoudig te bereiken plaats in uw voertuig die het gevaar voor u en uw medepassagiers minimaliseert wanneer het voertuig in beweging is. Overweeg de zendontvanger te monteren onder het dashboard tegenover de passagiersstoel zodat uw knieën of benen niet in aanraking komen met de radio tijdens plotseling remmen van uw voertuig. Zorg dat u een goed geventileerde plaats uitzoekt die niet is blootgesteld aan direct zonlicht.

Opmerking: Uw GPS-ontvanger kan te maken krijgen met interferentie bij gebruik op of rond de 438,8 MHz (A-band) en/of 443,8 MHz (B-band). Ter voorkoming van interferentie, zorg ervoor dat u de zendontvanger installeert op een andere plaats dan uw GPS-ontvanger.

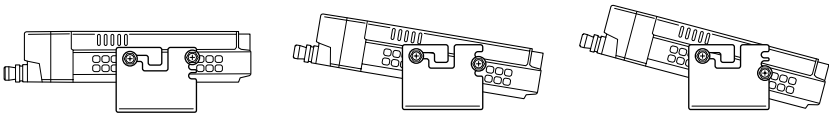
- 1 Plaats de montagebeugel in het voertuig met behulp van de bijgeleverde getapte schroeven en platte afdichtingsringen (van ieder zijn er vier bijgeleverd).
 - U kunt de beugel opzetten met de opening naar beneden gericht, voor montage onder het dashboard, of naar boven gericht.
 - Installeer de beugel zodanig dat de 3 schroefopeningen aan de rand van iedere kant van de beugel naar achter gericht zijn.



- 2 Plaats de zendontvanger, zet vervolgens de bijgeleverde zeskantige SEMS-schroeven en platte ringen vast (van ieder zijn er vier bijgeleverd, twee voor iedere kant van de beugel).
 - Controleer of alle onderdelen goed vastzitten zodat de beugel of het apparaat niet los kunnen trillen.



- Zet een geschikte hoek op voor het apparaat met behulp van de drie schroefopeningen op de achterzijde van iedere beugelkant.



NETSNOERAANSLUITING

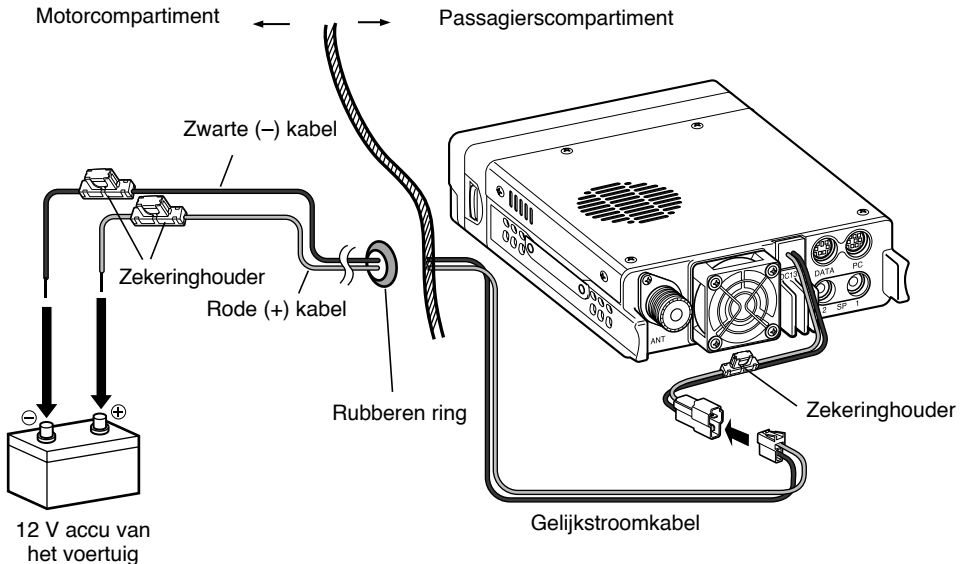
■ Mobile bediening

Gebruik een accu van 12 V voor uw voertuig met voldoende stroomcapaciteit. Als de stroomtoevoer naar de zendontvanger onvoldoende is, kan de display donkerder worden tijdens het uitzenden of het zenduitvoervermogen kan sterk dalen. Sluit de zendontvanger nooit aan op een accu van 24 V.

Opmerking: Als u de zendontvanger gebruikt gedurende een lange periode wanneer de accu van het voertuig niet volledig is opgeladen of wanneer de motor uit staat, kan de accu zich ontladen en zal dan onvoldoende reserves meer hebben om het voertuig te starten. Voorkom gebruik van de zendontvanger onder deze omstandigheden.

- 1 Leid de bijgeleverde gelijkstroomkabel direct naar de accupolen van het voertuig via het kortste traject vanaf de zendontvanger.
 - Als u een ruisfilter gebruikt, installeer deze met isolatiemateriaal zodat de filter niet in aanraking kan komen met metalen delen van het voertuig.
 - Gebruik van de sigarettenaansteker is niet aan te bevelen omdat sommige aanstekeraansluitingen een onaanvaardbare daling van de spanning kunnen veroorzaken.
 - Als u de netsnoer via een gat in de chassis of het frame moet leiden, bijvoorbeeld door de vuurmuur voor het passagiersgedeelte, gebruik rubberen ringen om afschuren van de kabel te voorkomen. Demonteer de zekeringhouder om de kabel door de vuurmuur te leiden.
 - De gehele lengte van de kabel moet worden geïsoleerd tegen warmte, vocht en het secundaire startsysteem/kabels (hoogspanning) van het voertuig.
- 2 Wikkel nadat u de kabel hebt gelegd hittebestendige tape rond de zekeringhouder om het te beschermen tegen vocht. Leg de kabel over de gehele lengte vast.

- 3 Ontkoppel ter voorkoming van kortsluiting andere bedradingen van de negatieve (-) accupool voordat u de zendontvanger aansluit.
- 4 Controleer of de aansluitingen zijn aangesloten op de juiste polen en verbind vervolgens het netsnoer met de accupolen; rood met de positieve (+) pool en zwart met de negatieve (-) pool.
 - Gebruik de volle lengte van de kabel zonder uiteinden weg te snijden, zelfs als de kabel langer is dan nodig. Wees vooral voorzichtig nooit de zekeringhouders van de kabel te verwijderen.
- 5 Sluit eventuele bedrading die u hebt verwijderd van de negatieve pool weer aan.
- 6 Sluit het gelijkstroomnetsnoer aan op de zendontvanger.
 - Druk de aansluitingen goed op elkaar totdat deze in elkaar klikken.



■ Gebruik op een permanent station

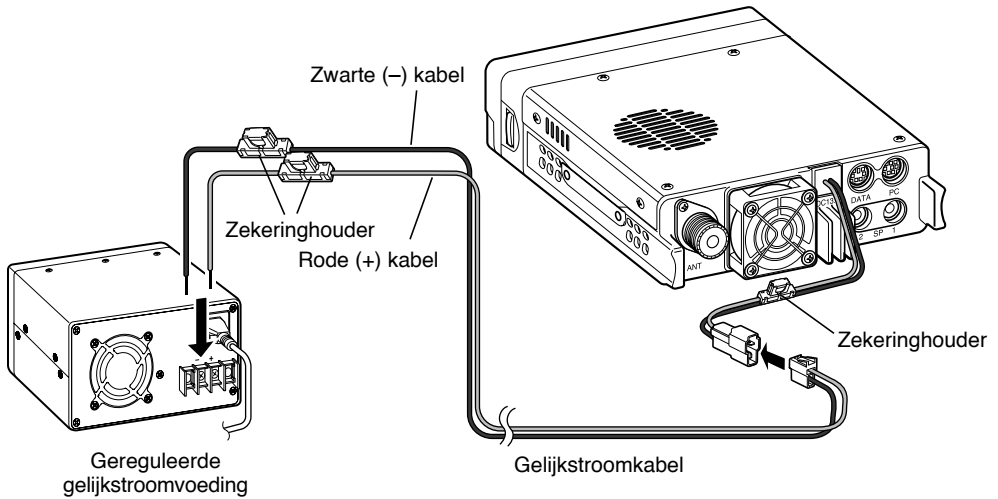
Als u de zendontvanger wilt gebruiken voor een permanent station, hebt u een afzonderlijke gelijkstroomvoeding nodig van 13,8 V. Deze dient u apart aan te schaffen. De aanbevolen huidige stroomvoeding is 13 A.

Opmerking: Steek de gelijkstroomvoeding niet in een wisselstroomcontact totdat u alle aansluitingen hebt gemaakt.

- 1 Zorg ervoor dat zowel de zendontvanger als de gelijkstroomvoeding beide uitgeschakeld zijn.
- 2 Sluit het gelijkstroomsnoer aan op de gereguleerde gelijkstroomvoeding en controleer dat u de juiste polen hebt aangesloten (Rood: positief, Zwart: negatief).
 - Gebruik het bijgeleverde gelijkstroomsnoer om de zendontvanger aan te sluiten op een gereguleerde stroomvoorziening. Sluit de zendontvanger niet direct aan op een wisselstroomcontact.
 - Vervang het snoer niet door kleinere meetdraden.
- 3 Sluit het gelijkstroomnetsnoer aan op de zendontvanger.

- Druk de aansluitingen goed op elkaar totdat deze in elkaar klikken.

Opmerking: Voor het volledig benutten van uw zendontvanger, raden wij aan een optionele PS-60 (20,5 A, 25% bedrijfscyclus) netvoeding te gebruiken.



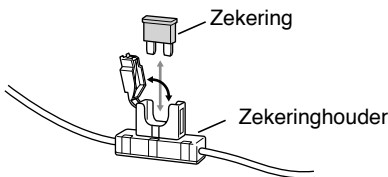
■ Vervangen van zekeringen

Als de zekering doorbrandt, ga dan naar wat de oorzaak is en verhelp het probleem. Vervang nadat u het probleem hebt opgelost de zekering. Als nieuw geïnstalleerde zekeringen blijven doorbranden, ontkoppel het netsnoer en neem contact op met een erkende **KENWOOD**-dealer of **KENWOOD** servicecentrum voor hulp.

Locatie zekering	Stroomspanning zekering
Zendontvanger (vermeld op de gelijkstroomaansluiting)	15 A
Bijgeleverde gelijkstroomkabel	20A



Gebruik alleen zekeringen van het aangegeven type en spanning. U kunt anders de zendontvanger beschadigen.



ANTENNEVERBINDING

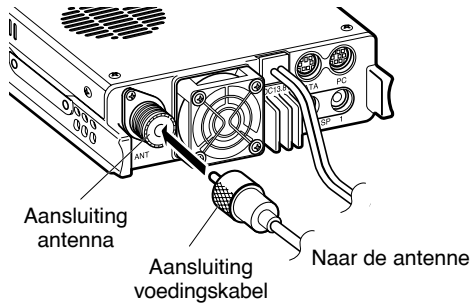
Voordat u het apparaat bedient moet u eerst een efficiënte, goed afgestelde antenne installeren. Het succes van uw installatie hangt veelal af van het soort antenne dat u gebruikt en de juiste installatie ervan. De zondontvanger werkt uitstekend als het antennesysteem en de installatie ervan zorgvuldig worden uitgevoerd.

Gebruik een isolerende coaxvoedingskabel met een typische impedantie van 50 Ω die overeenkomt met de invoerimpedantie van de zondontvanger. Als u de antenne aansluit op de zondontvanger met voedingskabels die een andere impedantie hebben dan 50 Ω , vermindert dit de efficiëntie van het antennesysteem en kan interferentie veroorzaken voor uitzendingen van zich in de buurt bevindende televisie-ontvangers, radio-ontvangers en andere elektronische apparatuur.



LET OP

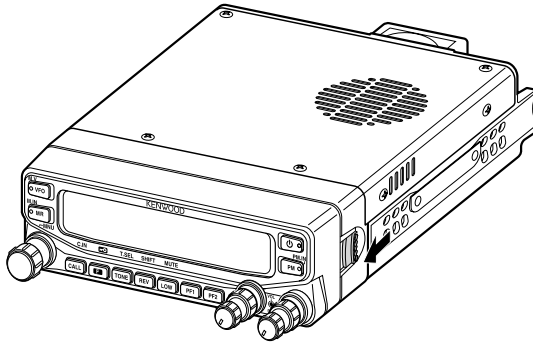
- ◆ Verzenden zonder eerste een antenne aan te sluiten of een andere overeenkomstige lading kan de zondontvanger beschadigen. Sluit de antenne eerst altijd aan op de zondontvangers alvorens te zenden.
- ◆ Alle permanente stations dienen te zijn uitgerust met een bliksemafleider ter vermindering van brandgevaar, elektrische schokgevaar en/of schade aan de zondontvanger.



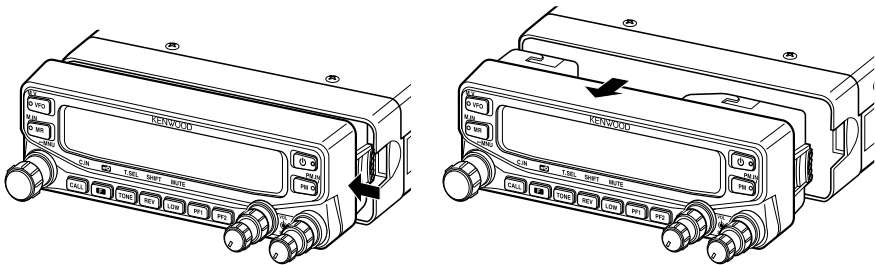
RICHTING VOORPANEEL

U kunt op deze zendontvanger de richting van het voorpaneel veranderen. U kunt afhankelijk van waar/hoe u de zendontvanger wilt installeren het voorpaneel ondersteboven draaien voor eenvoudigere bediening.

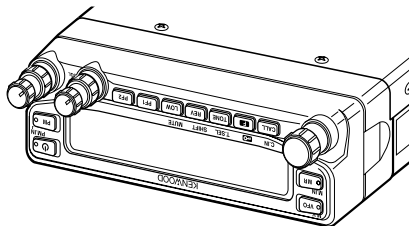
- 1 Trek de ontgrendelhendel aan de rechterkant van het voorpaneel naar u toe.



- 2 Schuif het voorpaneel naar links en trek het weg van de kast van de zendontvanger.



- 3 Draai het voorpaneel ondersteboven en zet het weer vast op de kast van de zendontvanger.

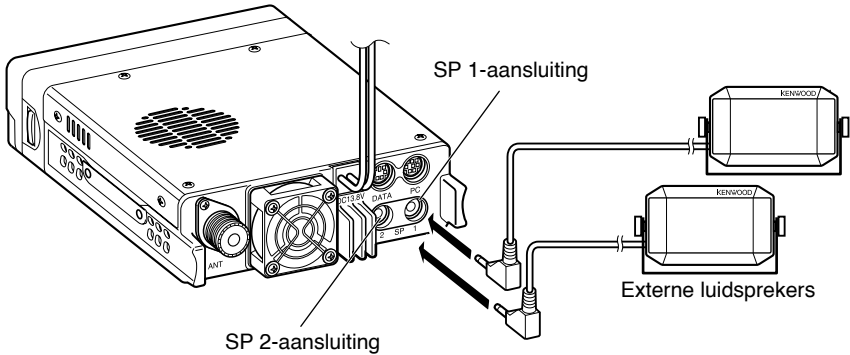


AANSLUITINGEN ACCESSOIRES

■ Externe luidsprekers

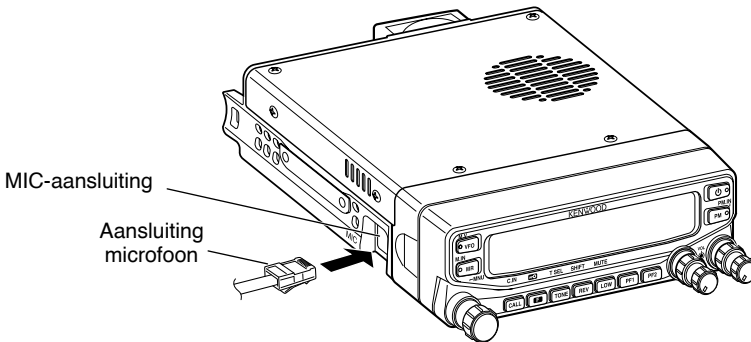
Als u van plan bent externe luidsprekers te gebruiken, kies dan luidsprekers met een impedantie van 4Ω t/m 8Ω (standaard is 8Ω). In de aansluiting van de externe luidspreker past een monostekker (2-conductoren) van 3,5 mm ($1/8''$).

De achterkant van de zendontvanger bevat 2 luidsprekeruitgangen: SP 1 en SP 2. Raadpleeg pagina 71 voor gebruik van de luidsprekers.

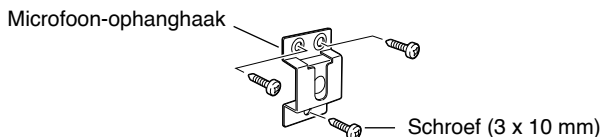


■ Microfoon

Voor stemcommunicatie, sluit de bijgeleverde microfoon aan op de MIC-aansluiting links van de zendontvanger. Druk stevig op de steekker totdat u deze vast hoort klikken.

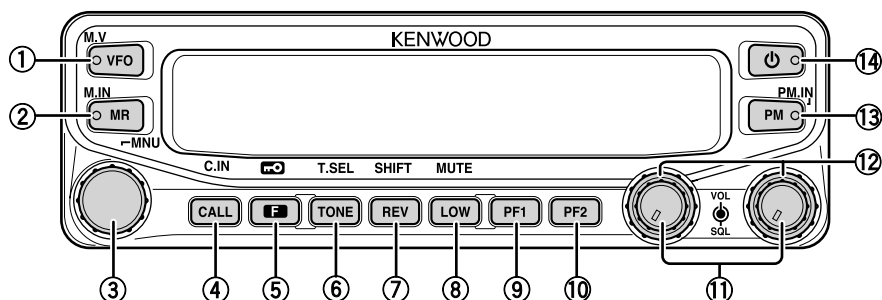


- Bevestig de microfoon-ophanghaak met de meegeleverde schroeven in de juiste positie.



EERSTE KENNISMAKING

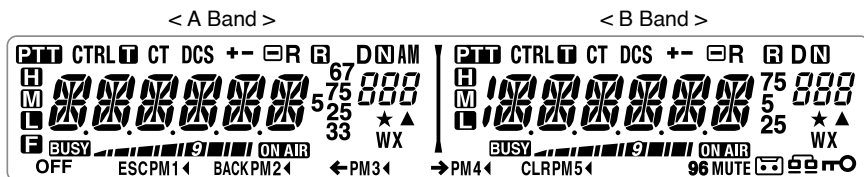
VOORPANEEL



- ① **VFO**
Druk op **[VFO]** om de VFO-modus te activeren {pagina 18}. Selecteer vervolgens met de **Afstelknop** een werkende frequentie. Druk op **[VFO] (1s)** om een VFO-scan te beginnen {pagina 43}. Druk op **[F]**, **[VFO]** om het huidige geheugenkanaal of oproepkanaal te kopiëren naar de VFO (geheugenverplaatsing) {pagina 36}.
- ② **MR**
Druk op **[MR]** om de modus Geheugenkanaal te activeren {pagina 18}. Selecteer vervolgens met de **Afstelknop** een geheugenkanaal. Druk op **[MR] (1s)** om een geheugenscan te beginnen {pagina 44}. Selecteer een geheugenkanaal en druk vervolgens op **[F]**, **[MR]** om de huidige frequentie op te slaan in het geheugenkanaal {pagina 33}.
- ③ **Afstelknop**
Draai deze om een werkende frequentie of geheugenkanaal te selecteren, de scanrichting te wijzigen, een toonfrequentie te selecteren, etc. Druk op de **Afstelknop** om de MHz-modus te activeren (met het apparaat in de VFO- of Oproepmodus) of schakel de display tussen kanaalnaam en frequentie (met het apparaat in de Geheugenkanaalmodus). Druk op **[F]** en druk vervolgens op de **Afstelknop** om de Menumodus te openen {pagina 20}. Druk op **[de Afstelknop] (1s)** om een MHz-scan {pagina 48} of Groepsscan te beginnen {pagina 45}.
- ④ **CALL**
Druk op **[CALL]** om het oproepkanaal te selecteren. Druk op **[CALL] (1s)** om een oproepscaan te beginnen {pagina 48}. Druk op **[F]**, **[CALL]** om de huidige frequentie van het oproepkanaal op te slaan {pagina 33}.
- ⑤ **F**
Druk op **[F]** om de Functiemodus te openen. Druk op **[F] (1s)** om de toetsvergrendeling van de zendontvanger aan of uit te zetten {pagina 63}.
- ⑥ **TONE**
Druk op **[TONE]** om de Toonfunctie aan te zetten. Druk voortdurend op **[TONE]** om op de volgende manier tussen de functies te wisselen: Toon ON >> CTCSS ON >> DCS ON >> OFF. Met Toon, CTCSS of DCS op ON, druk op **[F]**, **[TONE]** om de instellingenmodus van CTCSS of DCS te openen.

- ⑦ **REV**
Druk op **[REV]** om de Omkeerfunctie aan of uit te zetten {pagina 30}. Druk op **[REV] (1s)** om de Automatic Simplex Checker (Automatische simplex-controle) aan te zetten {pagina 30}. Druk op **[F], [REV]** om de selectiemodus offset-richting te openen. Iedere keer wanneer u op **[F], [REV]** drukt, wisselt de offset-richting als volgt: plus (+) richting → minus (-) richting → -7,6 MHz (alleen E-type) → OFF.
- ⑧ **LOW**
Druk op **[LOW]** om als volgt tussen de stroomsterkten voor zendingen te wisselen: Hoog (alleen K-, E-types) → Gemiddeld → Laag {pagina 70}. Druk op **[F], [LOW]** om de Geluidonderbrekingsfunctie aan of uit te zetten {pagina 69}.
- ⑨ **PF1**
Druk op **[PF1]** om de programmeerbare functie te activeren {pagina 66}. De standaardfunctie is "Frequentieband selecteren".
- ⑩ **PF2**
Druk op **[PF2]** om de programmeerbare functie te activeren {pagina 66}. De standaardfunctie is "Functieband selecteren".
- ⑪ **BAND SEL (VOL) bediening**
Draai de bedieningsknop **[BAND SEL]** om het luidsprekervolume in te stellen {pagina 14}. Druk op de linkerknop **[BAND SEL]** om de A-band te selecteren. Druk op de rechterknop **[BAND SEL]** om de B-band te selecteren. Druk op **[BAND SEL] (1s)** om te wisselen tussen de enkele en dual-bandmodus.
- ⑫ **SQL-bedieningsknop**
Draai de bedieningsknop **[SQL]** om het squelch-niveau in te schakelen. Draai naar rechts om de squelch te openen en naar links om deze dicht te draaien {pagina 68}.
- ⑬ **PM**
Druk op **[PM]** om de selectiemodus van het PM (Programmeerbaar geheugen)-kanaal te openen {pagina 40}. Druk op **[F], [PM]** om de registratiemodus van het PM-kanaal te openen {pagina 40}.
- ⑭ **🔌**
Druk op **[🔌]** om de zendontvanger aan of uit te zetten.

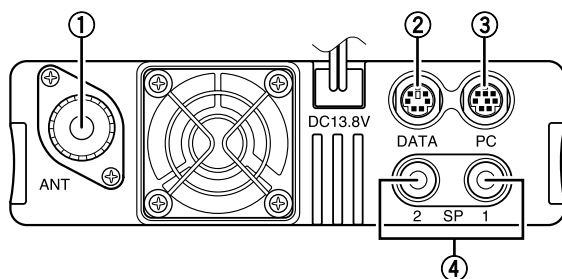
DISPLAY



Indicator	Beschrijving
PTT	Verschijnt wanneer er een uitzendband beschikbaar is. Knippert wanneer de kruisband-repeater aan staat (alleen K-type).
CTRL	Verschijnt wanneer er een functieband beschikbaar is. Knippert wanneer de draadloze afstandsbediening aan staat (alleen K-type).
T	Verschijnt wanneer de Toonfunctie is geactiveerd.
CT	Verschijnt wanneer de CTCSS-functie is geactiveerd.
DCS	Verschijnt wanneer de DCS-functie is geactiveerd.
+	Verschijnt wanneer de Verschuiffunctie op plus staat.
-	Verschijnt wanneer de Verschuiffunctie op minus staat.
R	Verschijnt wanneer de Omkeerfunctie is geactiveerd.
R	Verschijnt wanneer de ASC-functie is geactiveerd. Knippert wanneer de ASC-functie een OK-controle uitvoert.
AM	Verschijnt in de AM-modus.
N	Verschijnt in de "Narrow FM"-modus.
▲	Verschijnt wanneer het geselecteerde kanaal wordt geregistreerd in de Geheugeninvoermodus.
888	Toont het nummer van het geheugenkanaal en menu.
★	Verschijnt wanneer de blokkeringsfunctie van het geheugenkanaal is geactiveerd.
H	Verschijnt bij hoog energiegebruik. Knippert wanneer het temperatuurbeveiligingscircuit (uitzendenergiebesparing) wordt geactiveerd. (alleen K-, E-types)
M	Verschijnt bij medium energiegebruik. Knippert wanneer het temperatuurbeveiligingscircuit (uitzendenergiebesparing) wordt geactiveerd.
L	Verschijnt bij gemiddeld energiegebruik.
10000000	Toont de bedieningsfrequentie, naam van het geheugenkanaal en het menu.
BUSY	Verschijnt bij het ontvangen van een actief-signaal.
 9 	Werkt als een S-meter bij het ontvangen van een signaal en toont het geselecteerde energieniveau tijdens het uitzenden.

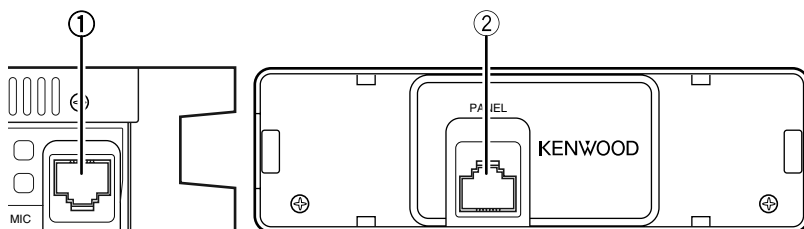
Indicator	Beschrijving
ON AIR	Verschijnt onder het uitzenden.
D	Verschijnt bij gebruik van de databand.
96	Verschijnt wanneer het gegevensstation op 9600 (bps) staat.
25	Verschijnt wanneer de frequentie op ***,*** , 250 Hz staat.
5	Verschijnt wanneer de frequentie op ***,*** , 500 Hz staat.
75	Verschijnt wanneer de frequentie op ***,*** , 750 Hz staat.
33	Verschijnt wanneer de frequentie op ***,*** , 333 Hz staat.
67	Verschijnt wanneer de frequentie op ***,*** , 666 Hz staat.
	Verschijnt wanneer u op de F-toets drukt.
MUTE	Verschijnt wanneer geluidsonderdrukking is geactiveerd.
	Verschijnt bij continueopname.
	Verschijnt met het apparaat in de EchoLink Sysop-modus.
FO	Verschijnt wanneer de Toetsvergrendelingsfunctie is geactiveerd.
OFF	Verschijnt bij het maken van een PM-kanaaloproep.
ESC	Verschijnt in de Menumodus en wanneer u de Tone/CTCSS/DCS-code hebt geselecteerd.
PM1 ◀	Knippert bij het opnieuw oproepen van een PM-kanaal en bij het schrijven naar geheugen. Alleen "1" knippert bij het opnemen of in de afspeelmodus.
BACK	Verschijnt bij het openen van het Menu.
PM2 ◀	Knippert bij het opnieuw oproepen van een PM-kanaal en bij het schrijven naar geheugen. Alleen "2" knippert bij het opnemen of in de afspeelmodus.
←	Verschijnt bij tekeninvoer in de Menumodus of bij invoer van een code.
PM3 ◀	Knippert bij het opnieuw oproepen van een PM-kanaal en bij het schrijven naar geheugen. Alleen "3" knippert bij het opnemen of in de afspeelmodus
→	Verschijnt bij tekeninvoer in de Menumodus of bij invoer van een code.
PM4 ◀	Knippert bij het opnieuw oproepen van een PM-kanaal en bij het schrijven naar geheugen. Alleen "4" knippert bij het opnemen of in de afspeelmodus.
CLR	Verschijnt bij tekeninvoer in de Menumodus of bij invoer van een code.
PM5 ◀	Knippert bij het opnieuw oproepen van een PM-kanaal en bij het schrijven naar geheugen.
WX	Verschijnt wanneer Weermeldingen is geactiveerd. Knippert wanneer u een signaal ontvangt. (alleen K-type)

ACHTERPANEEL



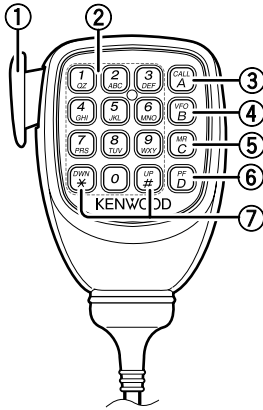
- ① **ANT**
Sluit een externe antenne aan van het M-type (TM-V71A) of N-type (TM-V71E) op deze aansluiting {pagina 5}. Wanneer u testuitzendingen uitvoert, sluit een dummy aan in plaats van de antenne. Het antennesysteem of de lading moet een impedantie hebben van 50 Ω .
- ② **DATA**
Sluit een TNC-eenheid aan op deze aansluiting via een 6-pens mini DIN-aansluiting.
- ③ **PC**
Sluit een pc aan op deze aansluiting via een 8-pens mini DIN-aansluiting.
- ④ **SP (SP 1/ SP 2)**
U kunt desgewenst 1 of 2 externe luidsprekers aansluiten voor helderder geluid. Op deze aansluitingen kunt u stekkers met een diameter van 3,5 mm (1/8") en 2 conductoren aansluiten {pagina 7}. Raadpleeg pagina 71 voor gebruik van de luidsprekers.

SUBPANEEL

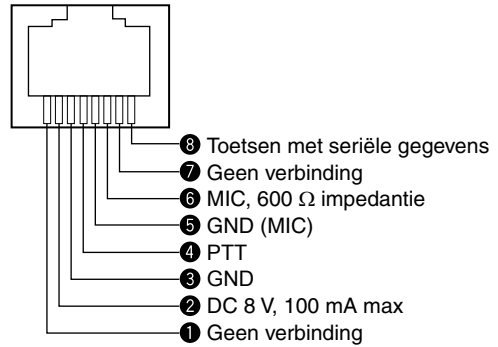


- ① **MIC**
Sluit de bijgeleverde microfoon aan op deze aansluiting {pagina 7}.
- ② **PANEL**
Bij gebruik van een optionele paneelkit, bevestig het paneel aan deze aansluiting met de kabel die is geleverd bij de paneelkit.

MICROFOON (MC-59)




Microfoonaansluiting



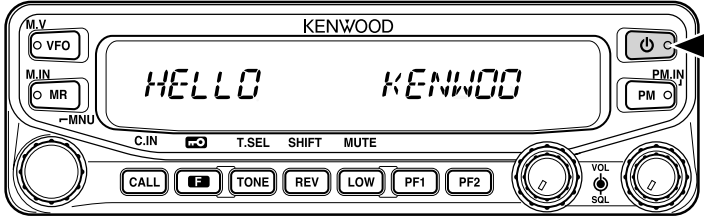
- ① **PTT-schakelaar**
Druk op de schakelaar, houd deze ingedrukt en spreek vervolgens in de microfoon om te verzenden.
- ③ **DTMF-toetsen**
Druk op deze toetsen om DTMF-oproepen te maken, frequenties of tekens in te voeren.
- ③ **CALL/ A**
Werkt hetzelfde als de toets **[CALL]** op het voorpaneel van de zendontvanger. Dit is tegelijk de PF4-toets en kan worden geprogrammeerd met een programmeerbare functie {pagina 66}.
- ④ **VFO/ B**
Werkt hetzelfde als de toets **[VFO]** op het voorpaneel van de zendontvanger. Dit is tegelijk de PF3-toets en kan worden geprogrammeerd met een programmeerbare functie {pagina 66}.
- ⑤ **MR/ C**
Werkt hetzelfde als de toets **[MR]** op het voorpaneel van de zendontvanger. Dit is tegelijk de PF2-toets en kan worden geprogrammeerd met een programmeerbare functie {pagina 66}.
- ⑥ **PF/ D**
Druk hierop om te wisselen tussen de banden A en B. Dit is tegelijk de PF1-toets en kan worden geprogrammeerd met een programmeerbare functie {pagina 66}.
- ⑦ **UP/ DWN**
Werkt hetzelfde als de **Afsteldraaiknop** op de zendontvanger.

BASISBEDIENING

AAN/UITSCHAKELLEN

Druk op de  -schakelaar om de zendontvanger aan te zetten.

- De inschakelmelding verschijnt kort op de display.
- Als u de wachtwoordbescherming hebt geactiveerd voor het inschakelen van de zendontvanger {pagina 74}, moet u eerst uw wachtwoord invoeren voordat u de zendontvanger kunt bedienen.

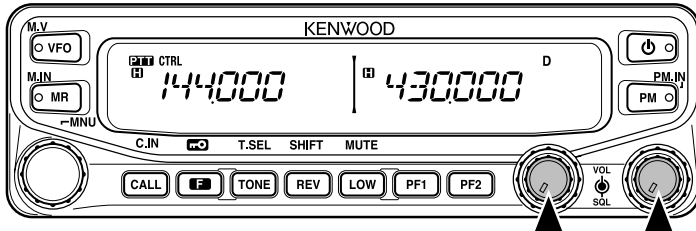


Druk nogmaals op de  -schakelaar om de zendontvanger uit te zetten.

VOLUME INSTELLEN

Draai aan de knop **[BAND SEL] (VOL)** van de door u geselecteerde band naar rechts om het volume te verhogen en naar links om het te verlagen.

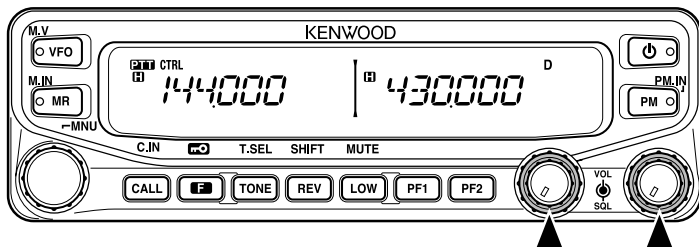
Opmerking: Sommige functies van deze zendontvanger, zoals de pieptoon en stembberichten, hebben hun eigen volume-instellingen. Stel deze volumes in naar wens.



DE SQUELCH INSTELLEN


Squelch wordt gebruikt om de luidspreker te onderdrukken als er geen signalen zijn. Als u het squelch-niveau juist instelt, hoort u alleen geluid wanneer u een signaal ontvangt. Hoe hoger u het squelch-niveau instelt, des te sterker de signalen moeten zijn om te kunnen worden gehoord.

Draai aan de knop **[SQL]** van de door u geselecteerde band wanneer er geen signalen zijn en selecteert het squelch-niveau waarop achtergrondruis net wordt onderdrukt.

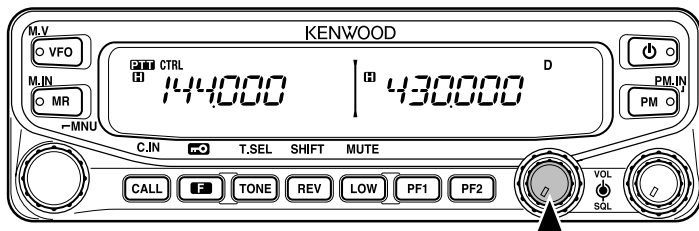


A BAND SELECTEREN

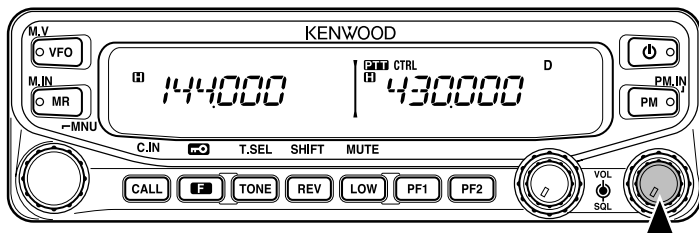
Druk op de linkerknop **[BAND SEL]** om de band A te selecteren en op de rechterknop **[BAND SEL]** om de band B te selecteren.

- Het pictogram CTRL verschijnt boven aan de band waarop u bent afgestemd en het pictogram  verschijnt boven aan de band waarop u momenteel uitzendt.

Band A (linkerknop **[BAND SEL]**):

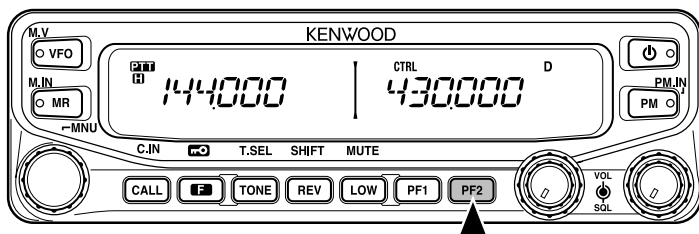


Band B (rechterknop **[BAND SEL]**):

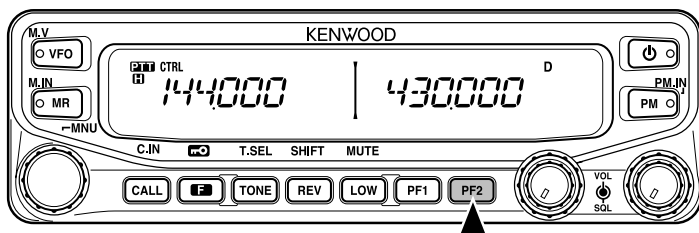


Druk op **[PF2]** om te wisselen van actieve band tussen de banden A en B terwijl u de oorspronkelijke band aanhoudt als de uitzendband.

Band A is de uitzendband en band B de actieve band:



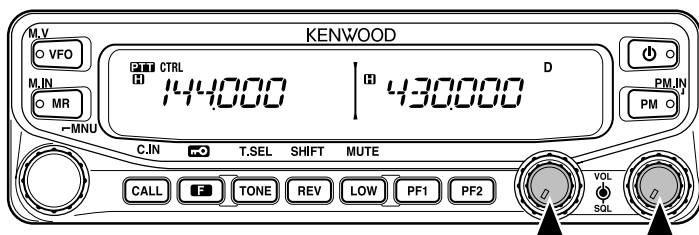
Band A is zowel de uitzendband als de actieve band:



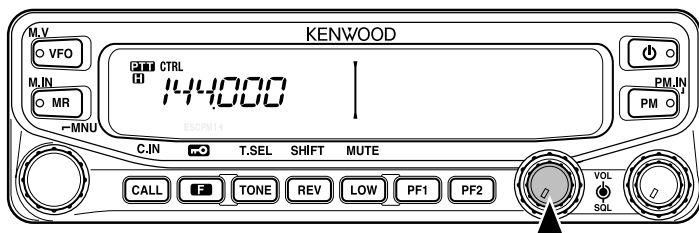
DUAL-BANDMODUS/ ENKELE- BANDMODUS SELECTEREN

U kunt de zendontvanger wisselen tussen werken met dual-band en enkele band door te drukken op **[BAND SEL]** (1s) van de door uw geselecteerde band.

Dual-bandmodus:



Enkele-bandmodus (alleen band A):



Opmerking: U kunt ook de middelste scheidingsbalk uitschakelen {pagina 72}.

EEN FREQUENTIEBAND SELECTEREN

U kunt de standaardfrequentiebanden wijzigen voor band A en band B.

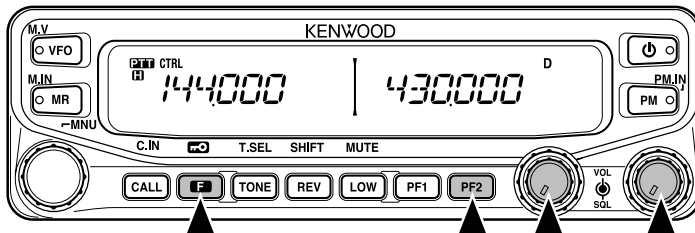
- 1 Selecteer band A of B door te drukken op de knop **[BAND SEL]** of **[PF2]**.
- 2 Druk op **[F]**, **[BAND SEL]** van de door u geselecteerde band.
 - Iedere keer wanneer u drukt op **[F]**, **[BAND SEL]**, gaat u door naar de volgende frequentieband.
 - U kunt ook de standaardinstelling van de toets **[PF1]** gebruiken om door te gaan naar de volgende frequentieband.
 - Wanneer u een band maskeert {pagina 71}, kunt u alleen de selecteerbare band gebruiken.
 - Wanneer u 2 signalen ontvangt op dezelfde band, de beeldinterferentie, gevoeligheid etc., vermindert de prestatie.
 - Band A: 118 >> 144 (standaard) >> 220 >> 300 >> 430/440 (MHz).
 - Band B: 144 >> 220 >> 300 >> 430/440 (standaard) >> 1200 (MHz).

Opmerkingen:

- ◆ Modellen van het type M4 beschikken niet over de volgende frequentiebanden: 118, 220, 300 of 1200 (MHz).
 - ◆ Modellen van de types E en M4 gebruiken de 430 MHz band en K-types gebruiken de 440 MHz band.
-

Frequentiebereik

- 118 MHz: 118 ~ 135,995 MHz
- 144 MHz: 136 ~ 199,995 MHz
- 220 MHz: 200 ~ 299,995 MHz
- 300 MHz: 300 ~ 399,995 MHz
- 430/440 MHz: 400 ~ 523,995 MHz
- 1200 MHz: 800 ~ 1299,990 MHz (met uitzondering van mobiele band)



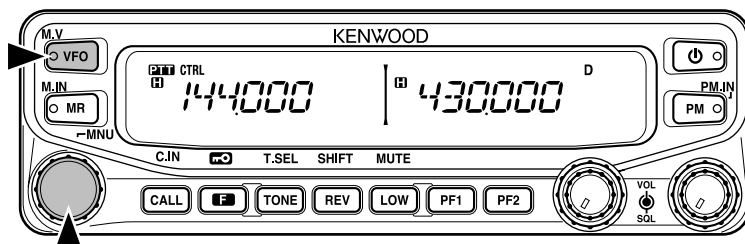
EEN BEDIENINGSMODUS SELECTEREN

U kunt kiezen uit 3 bedieningsmodi: VFO-modus, Geheugenkanaalmodus en Oproepkanaalmodus.

■ VFO-modus

Met de VFO-modus kunt u handmatig de bedieningsfrequentie wijzigen.

- 1 Druk op **[VFO]** om de VFO-modus te openen.



- 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw bedieningsfrequentie te selecteren.

- U kunt de frequentie ook instellen door de microfoon-toetsen **[UP]/[DWN]** te gebruiken.
- De standaardstapfrequentie voor de **Afstelknop** varieert met het type en de actieve band:

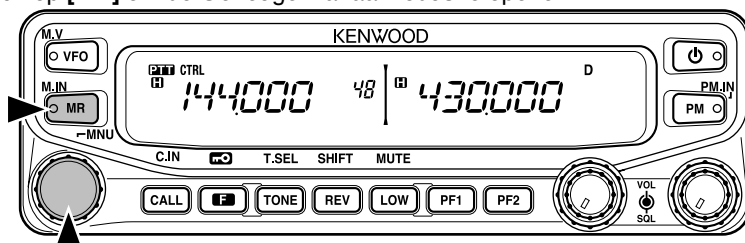
Type	144 MHz	430/440 MHz
K	5 kHz	25 kHz
E	12,5 kHz	25 kHz
M4	10 kHz	10 kHz

- Voor het afstellen van de frequentie op een hoger niveau, kunt u de **Afstelknop** indrukken om de MHz-modus te openen. Draai in de MHz-modus aan de **Afstelknop** om de frequentie in te stellen in stappen van 1 MHz. Druk nogmaals op de **Afstelknop** om de MHz-modus te verlaten en stel de frequentie in met de normale stapfrequentie. Met het MCP-2A (Geheugenbedieningsprogramma) kunt u de stapfrequentie van de MHz-modus instellen op 10 MHz. Druk op de **Afstelknop** om te wisselen tussen 10 MHz, 1MHz en uit.

■ Geheugenkanaalmodus

In de Geheugenkanaalmodus kunt u snel een vaak gebruikte frequentie en gerelateerde gegevens selecteren die u hebt opgeslagen in het geheugen van de zendontvanger.

- 1 Druk op **[MR]** om de Geheugenkanaalmodus te openen.

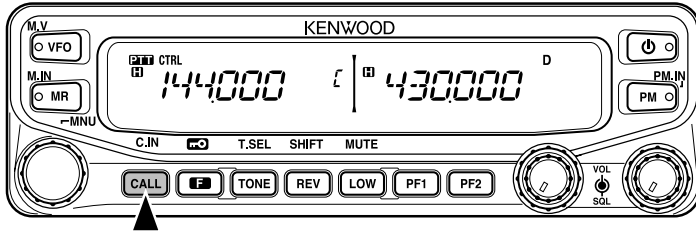


- 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw Geheugenkanaal te selecteren.

■ Oproepkanaalmodus

In de Oproepkanaalmodus kunt u snel een voorkeurkanaal selecteren voor het maken van directe oproepen op die frequentie. Het oproepkanaal kan nuttig zijn als noodkanaal binnen uw groep.

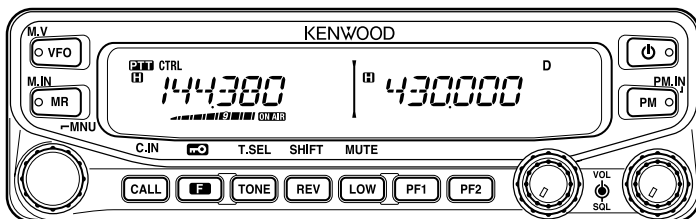
- 1 Selecteer uw band (A of B).
 - Het oproepkanaal heeft een specifieke frequentie voor beide banden A en B. De standaardfrequentie voor band A is 144 MHz. De standaardfrequentie voor band B is 430/440 MHz.
- 2 Druk op **[CALL]** om de Oproepkanaalmodus te openen.
 - "C" verschijnt op de display.



- 3 Druk nogmaals op **[CALL]** om terug te keren naar uw vorige bedieningsfrequentie.

UITZENDEN

- 1 Selecteer de gewenste band en frequentie/kanaal.
- 2 Druk de microfoonschakelaar **[PTT]** in en houd deze vast. Spreek vervolgens in de microfoon om uit te zenden.
 - Het pictogram **ON AIR** en de stroommeter RF verschijnen op de display voor de geselecteerde uitzendband. De stroommeter RF toont het relatieve uitzendvermogen.
 - Het pictogram **[S]/[M]/[L]** verschijnt, afhankelijk van het door u geselecteerde uitvoervermogen (pagina 70), op de display.
 - Spreek in de microfoon met uw normale stemgeluid waarbij u de microfoon ongeveer 5 cm van uw mond houdt. Houdt u uw mond te dicht bij de microfoon of spreekt u te luid, dan kan dit leiden tot stemvervorming en kan dit de verstaanbaarheid verminderen van uw signaal op het ontvangende station.



- 3 Wanneer u klaar bent met spreken, laat de schakelaar **[PTT]** los.

MENUMODUS

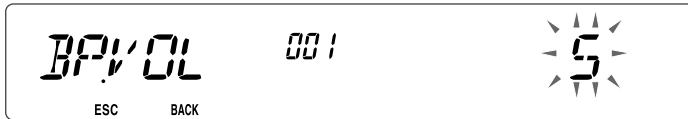
Veel van de functies op deze zendontvanger worden geselecteerd of geconfigureerd via het menu in plaats van met de bedieningselementen. Wanneer u meer vertrouwd bent met het menusysteem, zult u baat hebben bij de veelzijdigheid van het menu.

TOEGANG MENU

- 1 Druk op **[F]**, **Afstelknop** om het Menu te openen.
 - Het nummer en de naam van het menu verschijnen op de display.



- 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw menu te selecteren.
- 3 Druk op de **Afstelknop** om het huidige menu in te stellen.



- 4 Draai aan de **Afstelknop** om de waarde voor uw menu te selecteren.
- 5 Druk op de **Afstelknop** om de geselecteerde waarde in te stellen.
- 6 Herhaal de stappen 2 t/m 5 om extra menu's in te stellen.
 - U kunt op ieder moment op **[F]** (**ESC**) drukken om de Menumodus te verlaten.
 - U kunt op ieder moment op **[TONE]** (**BACK**) drukken om de menu-instelling te annuleren en terug te keren naar de menuselectie.

MENUCONFIGURATIE

Menunummer	Display	Beschrijving	Waardeinstellingen	Standaardinstelling	Ref. pag.
000	BEEP	Pieptoon	OFF/ ON	ON	64
001	BP.VOL	Pieptoonvolume	1 ~ 7	5	64
002	EXT.SP	Uivoermodus externe luidspreker	MODE 1/ MODE 2	MODE 1	71
003 ¹	ANN	Stemaankondigingsmodus	OFF/ AUTO/ MANUAL	AUTO	75
004 ¹	ANN.LNG	Taal stemaankondiging	ENG/ JPN	ENG	77
005 ¹	ANN.VOL	Volume stemaankondiging	1 ~ 7	5	77

Menunummer	Display	Beschrijving	Waarde-instellingen	Standaardinstelling	Ref. pag.
006 ¹	ANN.SPD	Snelheid stemaankondiging	0 ~ 4	1	77
007 ¹	PLAY.BK	Afspelen	OFF/ ON	OFF	80
008 ¹	P.BK.INT	Afspeelinterval	0 ~ 60 (seconden)	10	80
009 ¹	CON.REC	Continuopname	OFF/ ON	OFF	79
100	PRG.VFO	Programmeerbare VFO-instelling	Varieert met de geselecteerde frequentieband	–	64
101	STEP	Stapfrequentie	Varieert met de geselecteerde frequentieband	–	65
102	MODLAT	Modulatie/ demodulatiemodus	Varieert met de geselecteerde frequentieband	–	69
103	VHF.AIP	VHF-band AIP	OFF/ ON	OFF	68
104	UHF.AIP	UHF-band AIP	OFF/ ON	OFF	68
105	S.SQL	S-meter squelch	OFF/ ON	OFF	68
106	S.SQ. HNG	S-meter squelch verbrekingstijd	OFF/ 125/ 250/ 500 (ms)	OFF	68
107	MUT.HNG	Instelling verbrekingstijd geluidsonderdrukking	OFF/ 125/ 250/ 500/ 750/ 1000 (ms)	OFF	70
108	B.SHIFT	Slagwijziging	OFF/ ON	OFF	69
109	TOT	Timer time-out	3/ 5/ 10 (minuten)	10	70
110 ²	WX.ALT	Weermeldingen	OFF/ ON	OFF	73
111	M.SENS	Gevoeligheid microfoon	HIGH/ MEDIUM/ LOW	HIGH (E-type) MEDIUM (K/ M4-types)	74
200 ³	M.NAME	Instelling geheugennaam	Max 6 tekens	–	35
201	RECALL	Oproepmethode geheugenkanaal	ALL/ CURRENT	ALL	34
202 ³	L.OUT	Blokking geheugenkanaal	OFF/ ON	OFF	44
203	GR.LINK	Registratie geheugengroepkoppeling	Max 10 cijfers (0 ~ 9)	–	45
204	ELK.MEM	Instelling EchoLink-geheugen	Max 8 cijfers voor de DTMF-Code	–	59

Menunummer	Display	Beschrijving	Waarde-instellingen	Standaardinstelling	Ref. pag.
205	ELK.SPD	Uitzendsnelheid EchoLink-geheugen	FAST/ SLOW	FAST	60
300	DT.HOLD	DTMF-uitzendonderbreking	OFF/ ON	OFF	55
301	DT.MEM	DTMF-geheugen	Max 16 cijfers voor de DTMF-Code	-	56
302	DT.SPD	Uitzendsnelheid DTMF-geheugen	FAST/ SLOW	FAST	57
303	DT.PAUS	DTMF-pauzecodetijd	100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000 (ms)	500	58
304	DT.LOCK	DTMF-toetsvergrendeling	OFF/ ON	OFF	58
400	OFFSET	Offset-frequentie	Zie referentiepagina	-	27
401 ⁴	ARO	Automatisch offset repeater	OFF/ ON	ON	29
402	1750.HD	Uitzendonderbreking bij uitzenden op een toon van 1750 Hz	OFF/ ON	OFF	30
403 ²	RPT.MOD	Repeatermodus	CROSS/ A-TX/ B-TX	CROSS	81
404 ²	RPT.HLD	Repeater-uitzendonderbreking	AAN/UIT	OFF	82
405 ²	RPT.ID	Registratie repeater-id	Max 6 tekens	-	82
406 ²	ID.TX	Uitzending repeater-id	OFF/ MORSE/ VOICE	OFF	82
500	P.ON. MSG	Instelling inschakelmelding	Max 6 tekens	HELLO	62
501	BRIGHT	Helderheid display	OFF/ 1 ~ 8	8	62
502	AUTO.BR	Automatische helderheid display	OFF/ ON	OFF	62
503	COLOR	Achtergrondkleur	AMBER/ GREEN	AMBER	63
507	PF1	Programmeerbare functiewaarde PF1-toets	Zie referentiepagina	FR.BAND	66
508	PF2	Programmeerbare functiewaarde PF2-toets	Zie referentiepagina	CTRL	66
509	MIC.PF1	Programmeerbare functiewaarde PF1-toets microfoon	Zie referentiepagina	A/B	66

Menunummer	Display	Beschrijving	Waardeinstellingen	Standaardinstelling	Ref. pag.
510	MIC.PF2	Programmeerbare functiewaarde PF2-toets microfoon	Zie referentiepagina	MR	66
511	MIC.PF3	Programmeerbare functiewaarde PF3-toets microfoon	Zie referentiepagina	VFO	66
512	MIC.PF4	Programmeerbare functiewaarde PF4-toets microfoon	Zie referentiepagina	CALL (K/ M4-types) 1750 (E-type)	66
513	MIC.LCK	Vergrendeling microfoontoetsen	OFF/ ON	OFF	63
514	SC.RESM	Hervattingsmethode scannen	TO/ CO/ SEEK	TO	43
516	APO	Automatische uitschakeltijd	OFF/ 30/ 60/ 90/ 120/ 180 (minuten)	OFF	67
517	DAT.BND	Databandmodus	A/ B/ ATX.BRX/ ARX.BTX	B	83
518	DAT.SPD	Snelheid gegevenscommunicatie	1200/ 9600 (bps)	1200	83
519	PC .SPD	Baudsnelheid PC-terminal	9600/ 19200/ 38400/ 57600 (bps)	9600	84
520	SQC.SRC	SQC-uitvoertype	OFF/ BUSY/ SQL/ TX/ BUSY.TX/ SQL.TX	BUSY.TX	84
521	AUTO.PM	Automatische PM-invoer	OFF/ ON	ON	41
522 ²	REM.ID	Persoonlijk identificatienummer	000 ~ 999	000	85
523 ²	ANS.BK	Antwoorden	OFF/ ON	ON	85
527	DP.BAR	Scheidingsbalk display	OFF/ ON	ON	72
998	PASSWD	Wachtwoord voor inschakelen	OFF/ ON	OFF	74
999	RESET	Terugstellen	VFO/ PART/ PM/ FULL	VFO	88

¹ Menunummers 03 ~ 09 zijn alleen beschikbaar wanneer u de optionele VGS-1-eenheid hebt geïnstalleerd op de zendontvanger.

² Menunummers 110, 403 ~ 406, 522 en 523 zijn alleen beschikbaar voor modellen van het type K.

³ Menunummers 200 en 202 zijn alleen beschikbaar als u een geheugenkanaal hebt opgeslagen op de zendontvanger.

⁴ Menunummer 401 is alleen beschikbaar voor modellen van de types K en E.

TEKENINVOER

Voor bepaalde menu's moet u tekens invoeren, zoals de inschakelmelding en geheugennamen. In dit geval verschijnt er een cursor op de display.

1 Druk op de **Afstel**knop.

- De cursor knippert.

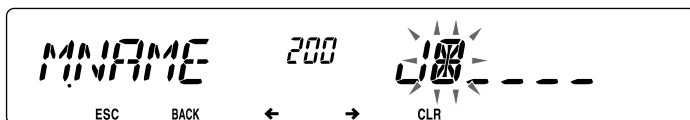


2 Draai aan de **Afstel**knop om uw teken te selecteren.

- U kunt tekens op de volgende manier invoeren:
 - Inschakelmelding, geheugennaam en de repeater-id (alleen K-type): 0 ~ 9, A ~ Z, -, /, @, en spatie
 - DTMF-geheugencode: 0 ~ 9, A ~ F en spatie
 - EchoLink-geheugencode: 0 ~ 9, A ~ Z
 - Geheugengroepkoppeling en id draadloze afstandsbediening (alleen K-type): 0 ~ 9

3 Druk op de **Afstel**knop om de geselecteerde teken in te stellen.

- De cursor verspringt naar het volgende cijfer.



- U kunt de cursor naar links of naar rechts laten verspringen door op **[REV]** (←) of **[LOW]** (→) te drukken.
- U kunt het geselecteerde teken verwijderen door te drukken op **[PF1]** (CLR).

4 Herhaal de stappen 2 en 3 om de resterende nummers in te voeren.

- U kunt op ieder moment op **[F]** (ESC) drukken om de Menumodus te verlaten.
- U kunt op ieder moment op **[TONE]** (BACK) drukken om de menu-instelling te annuleren en terug te keren naar de menuselectie.

■ Tekeninvoer via microfoontoetsen

U kunt ook de microfoontoetsen gebruiken om tekens in te voeren. Zie de onderstaande tabel voor de tekens die u kunt invoeren met behulp van de microfoontoetsen.

Toets	Tekenweergave (met iedere druk op de toets)			
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		
*	Niet gebruikt			
#	-	/	@	

De microfoontoetsen **[A] ~ [D]** hebben speciale, toegewezen functies:

[A]: Werkt hetzelfde als **[PF1] (CLR)**

[B]: Werkt hetzelfde als **[REV] (↔)**

[C]: Werkt hetzelfde als **[LOW] (→)**

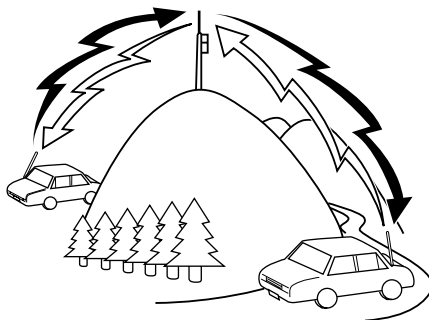
[D]: Werkt hetzelfde als de **Afstelknop**

BEDIENING VIA REPEATERS

Repeaters worden vaak geïnstalleerd en onderhouden door radioclubs, soms in samenwerking met het plaatselijke bedrijfsleven met betrekking tot de communicatiesector.

Vergeleken met simplex (eenvoudige) communicatie, kunt u met behulp van een repeater uitzenden over veel grotere afstanden. Repeaters worden doorgaans geplaatst op bergtoppen of andere hoog gelegen locaties. Ze functioneren over het algemeen op een grotere ERP (Effective Radiated Power) dan een standaardstation. De combinatie van een hoog gelegen locatie en een grotere ERP zorgen ervoor dat communicatie mogelijk is over aanzienlijke afstanden.

TX: 144,725 MHz
TX-toon: 88,5 Hz
RX: 145,325 MHz



TX: 144,725 MHz
TX-toon: 88,5 Hz
RX: 145,325 MHz

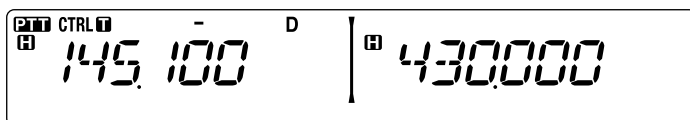
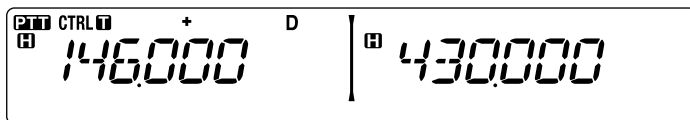
TOEGANG TOT REPEATERS

De meeste repeaters gebruiken een ontvangst- en uitzendfrequentiecombinatie met een standaard of niet-standaard offset ("odd-split"). Sommige repeaters moeten daarnaast een toon ontvangen van de zendontvanger voor toegang tot de repeater. Zie voor meer gegevens de informatie van uw plaatselijke repeater.

■ Een offset-richting selecteren

Met de offset-richting kunt u uw uitzendfrequentie hoger (+) of lager (-) instellen dan de ontvangstfrequentie.

- 1 Selecteer uw band (A of B).
- 2 Druk op **[F]**, **[REV]** om een offset-richting te selecteren.
 - Iedere keer wanneer u op **[F]**, **[REV]** drukt, wisselt de offset-richting als volgt:
Eenvoudige bediening >> + >> - >> Eenvoudige bediening



- Als u een zendontvanger gebruikt met type E verandert de offset-richting bij bediening op de 430 MHz-band als volgt:

Eenvoudige bediening >> + >> - >> = (-7,6 MHz) >> Eenvoudige bediening

Als de offset-uitzendfrequentie buiten het toegestane bereik valt, wordt uitzending verhinderd. Gebruik één van de volgende methodes om de uitzendfrequentie binnen het bandbereik te brengen:

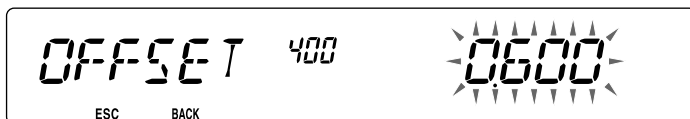
- Verplaats de ontvangsfrequentie verder binnen de band.
- Wijzig de offset-richting.

Opmerking: Wanneer u een zogenaamde "odd-split"-geheugenkanaal gebruikt of uitzendt, kunt u de offset-richting niet wijzigen.

■ Een offset-frequentie selecteren

De offset-frequentie is de waarde waarop de uitzendfrequentie verschilt ten opzicht van de ontvangsfrequentie. De standaard-offset-frequentie op de 144 MHz-band is 600 kHz voor alle typeversies. De standaard op de 430/440 MHz-band is 5 MHz.

- 1 Selecteer uw band (A of B).
- 2 Voer de Menumodus in en open Menu 400 (OFFSET) {pagina 20}.




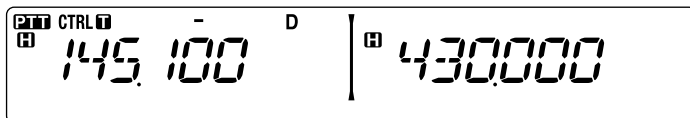
- 3 Stel de juiste offset-frequentiewaarde in.
 - U kunt kiezen uit een bereik van 00,00 MHz t/m 29,95 MHz, in stappen van 50 kHz.

Opmerking: Na het wijzigen van de offset-frequentie wordt de nieuwe offset-frequentie ook gebruikt door de Automatische repeater offset {pagina 29}.

■ De Toonfunctie activeren

Voor het aanzetten van de Toonfunctie:

- 1 Selecteer uw band (A of B).
- 2 Druk op [TONE] om de Toonfunctie aan te zetten.
 - Iedere keer wanneer u op [TONE] drukt verandert de selectie als volgt:
Geen >> T (Tone) >> CT (CTCSS) >> DCS (DCS) >> Geen
 - Het  pictogram verschijnt op de display wanneer de Toonfunctie aan staat.

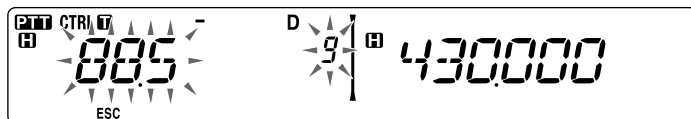


Opmerking: Wanneer u toegang wilt tot een repeater waarvoor u een toon van 1750 Hz nodig hebt, hoeft u de Toonfunctie niet te activeren. U drukt dan gewoon op de toets die u hebt toegewezen aan de 1750 Hz-toon {pagina 66} om de toon uit te zenden.

■ Een toonfrequentie selecteren

Voor het selecteren van een toonfrequentie voor toegang tot de gewenste repeater:

- 1 Zet de Toonfunctie aan:
- 2 Druk op [F], [TONE].
 - De huidige toonfrequentie verschijnt op de display. De standaardfrequentie is 88,5 Hz.



- 3 Draai aan de **Afstelknop** om uw frequentie te selecteren.
 - Voor het verlaten van de toonfrequentieselectie, druk op [F] (ESC).
- 4 Druk op iedere andere toets dan de **Afstelknop** en [F] (ESC) om de geselecteerde frequentie in te stellen.

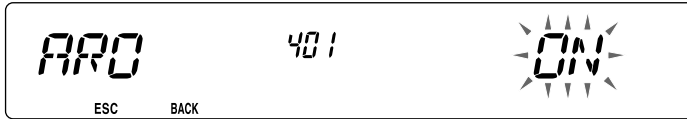
Opmerking: Als u een geheugenkanaal hebt ingesteld met een tooninstelling, kunt u gewoon het geheugenkanaal opnieuw oproepen in plaats van iedere keer de toonfrequentie opnieuw te moeten instellen.

Nr.	Frequentie (Hz)	Nr.	Frequentie (Hz)	Nr.	Frequentie (Hz)	Nr.	Frequentie (Hz)
01	67,0	12	97,4	23	141,3	34	206,5
02	69,3	13	100,0	24	146,2	35	210,7
03	71,9	14	103,5	25	151,4	36	218,1
04	74,4	15	107,2	26	156,7	37	225,7
05	77,0	16	110,9	27	162,2	38	229,1
06	79,7	17	114,8	28	167,9	39	233,6
07	82,5	18	118,8	29	173,8	40	241,8
08	85,4	19	123,0	30	179,9	41	250,3
09	88,5	20	127,3	31	186,2	42	254,1
10	91,5	21	131,8	32	192,8		
11	94,8	22	136,5	33	203,5		

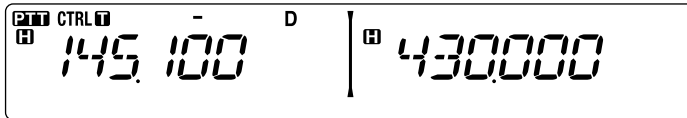
■ Automatische repeater offset (alleen types K en E)

Deze functie selecteert automatisch een offset-richting en activeert de Toonfunctie in overeenstemming met de frequentie die u hebt geselecteerd. Voor een bijgewerkt bandschema voor repeater-offsetrichtingen, neem contact op met uw nationale amateurradiovereniging.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 401 (ARO) {pagina 20}.
- 2 Zet de ARO aan.



- 3 Druk op **[BAND SEL A]** om de A-band te selecteren.
- 4 Druk op **[VFO]** om de VFO-modus te selecteren.
- 5 Draai aan de **Afstelknop** om uw frequentie te selecteren.



- 6 Druk op **[PTT]** om een oproep te beginnen.
 - U zendt vervolgens uit op een offset-frequentie op basis van uw offset-instellingenwaarde {pagina 27} en een offset-richting die afhangt van de door u geselecteerde frequentie. Raadpleeg de onderstaande instellingen voor offset-richtingen:

Type K:

Onder 145,100 MHz:	Geen offset (Eenvoudige bediening)
145,100 ~ 145,499 MHz:	Minus (-) offset
145,500 ~ 145,999 MHz:	Geen offset (Eenvoudige bediening)
146,000 ~ 146,399 MHz:	Plus (+) offset
146,400 ~ 146,599 MHz:	Geen offset (Eenvoudige bediening)
146,600 ~ 146,999 MHz:	Minus (-) offset
147,000 ~ 147,399 MHz:	Plus (+) offset
147,400 ~ 147,599 MHz:	Geen offset (Eenvoudige bediening)
147,600 ~ 147,999 MHz:	Minus (-) offset
148,000 MHz en hoger:	Geen offset (Eenvoudige bediening)

Type E:

Onder 145,000 MHz:	Geen offset (Eenvoudige bediening)
145,600 ~ 145,799 MHz:	Minus (-) offset
145,800 MHz en hoger:	Geen offset (Eenvoudige bediening)

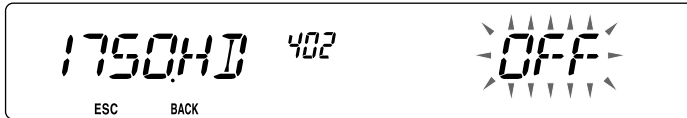
UITZENDEN OP EEN TOON VAN 1750 Hz

Voor de meeste repeaters in Europa dient u uit te zenden op een toon van 1750 Hz. Bij gebruik van een E-typemodel kunt u gewoon op de microfoon drukken **[CALL]** voor uitzending op een toon van 1750 Hz. U kunt ook [1750] programmeren op het voorpaneel als een **PF**-toets voor uitzending op 1750 Hz.

Opmerking: De zendontvanger zendt voortdurend uit op 1750 Hz totdat u de **[CALL]** of **PF**-toets (1750) loslaat.

Sommige repeaters in Europa moeten voortdurende signalen ontvangen voor een bepaalde periode na ontvangst van een toon van 1750 Hz. Deze zendontvanger kan ook gedurende 2 seconden na uitzending op 1750 Hz in de uitzendmodus blijven.

1 Voer de Menumodus in en open Menu 402 (1750.HD) {pagina 20}.



2 Zet de toon aan of uit.

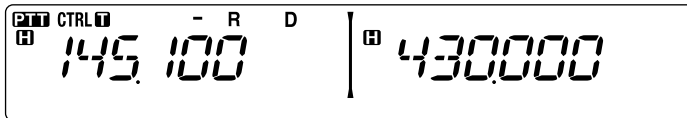
- Wanneer op aan, wordt de 1750 Hz-toon uitgezonden. Wanneer op uit, wordt de toon niet uitgezonden.

OMKEERFUNCTIE

Nadat u een afzonderlijke ontvangst- en uitzendfrequentie hebt ingesteld, kunt u deze frequentie uitwisselen met behulp van de Omkeer-, of "Reverse", functie. Hierdoor kunt u handmatig de sterkte controleren van signalen die u direct van andere stations ontvangt bij gebruik van een repeater. Als het signaal van het station sterk is, gaat u naar een eenvoudige frequentie om het contact voort te zetten en de repeater vrij te maken.

Druk op **[REV]** om de Omkeerfunctie aan of uit te zetten.


- Wanneer de Omkeerfunctie aan staat, verschijnt het betreffende R pictogram op de display.



Opmerkingen:

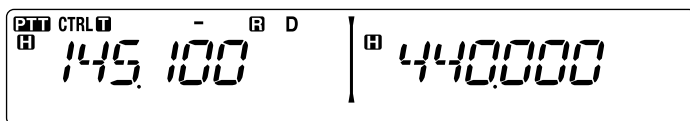
- ◆ Als de uitzendfrequentie buiten het toegestane frequentiebereik valt bij gebruik van de Omkeerfunctie, klinkt er een fouttoon wanneer u op **[PTT]** drukt en de uitzending wordt verhinderd.
 - ◆ Als de ontvangsfrequentie buiten het ontvangsfrequentiebereik valt bij gebruik van de Omkeerfunctie, klinkt er een fouttoon en werkt de functie niet.
 - ◆ De ARO (Automatische repeater offset) werkt niet wanneer de Omkeerfunctie aanstaat.
 - ◆ U kunt tijdens het uitzenden de Omkeerfunctie niet aan- of uitzetten.
-


AUTOMATISCHE SIMPLEX CHECKER (ASC)

Wanneer u een repeater gebruikt, controleert de ASC regelmatig de sterkte van de signalen die u direct ontvangt van andere stations. Als het signaal van het station sterk genoeg is voor direct contact zonder repeater, knippert het betreffende  pictogram.


Druk op **[REV]** (1s) om ASC aan te zetten.

- Wanneer ASC aan staat, verschijnt het betreffende  pictogram op de display.





- Wanneer direct contact zonder een repeater mogelijk is, knippert het betreffende  pictogram.
- Voor het afsluiten van ASC, druk op **[REV]**.

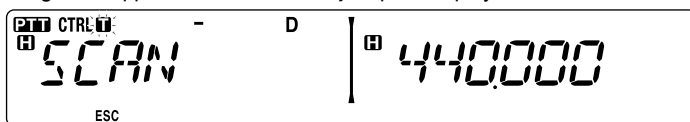
Opmerkingen:

- ◆ Als u op **[PTT]** drukt, stopt het  pictogram met knipperen.
- ◆ ASC werkt niet in de eenvoudige bedieningsmodus.
- ◆ ASC werkt niet tijdens scannen.
- ◆ Als u ASC activeert bij gebruik van de Omkeerfunctie, wordt Omkeer uitgeschakeld.
- ◆ Als u opnieuw een geheugenkanaal of het Oproepkanaal oproept en u hebt deze kanalen ingesteld met de Omkeerfunctie ingeschakeld, schakelt ASC uit.
- ◆ ASC onderbreekt ontvangende signalen tijdelijk om de 3 seconden.

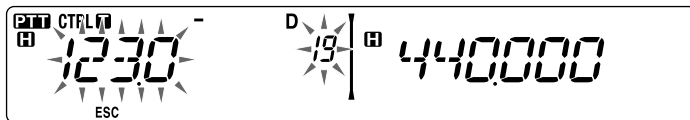
TOONFREQUENTIE-ID

Deze functie scant door alle toonfrequenties om de binnenkomende toonfrequentie te identificeren op een ontvangen signaal. U kunt deze functie gebruiken om na te gaan welke toonfrequentie uw plaatselijke repeater vereist.

- 1 Druk op **[TONE]** om de Toonfunctie aan te zetten.
 - Het  pictogram verschijnt op de display.
- 2 Druk op **[F]**, **[TONE] (1s)** om de id-scan van de toonfrequentie uit te voeren.
 - Het  pictogram knippert en SCAN verschijnt op de display.



- Als u de scanrichting wilt omkeren, draai de **Afstel**knop naar rechts (omhoog scannen) of naar links (omlaag scannen).
- Druk op **[F] (ESC)** om de functie te verlaten.
- Wanneer de scan een toonfrequentie herkent, verschijnt deze frequentie op de display en knippert. Om het scannen te hervatten, druk op iedere andere toets dan de **Afstel**knop terwijl de herkende frequentie knippert.



- 3 Druk op de **Afstel**knop om de herkende frequentie te programmeren in plaats van de momenteel ingestelde toonfrequentie.
 - De Toonfunctie blijft aan staan. Druk op **[TONE]** om de Toonfunctie uit te zetten.
 - Druk op **[F] (ESC)** als u de herkende frequentie niet wilt programmeren.

GEHEUGENKANALEN

In geheugenkanalen kunt u frequenties en gerelateerde gegevens opslaan die u vaak gebruikt. Op deze manier hoeft u niet iedere keer de gegevens opnieuw te programmeren. U kunt snel en eenvoudig een geprogrammeerd kanaal oproepen. Er zijn in totaal 1000 geheugenkanalen beschikbaar voor de banden A en B.

SIMPLEX & REPEATER OF ODD-SPLIT GEHEUGENKANAAL?

U kunt ieder geheugenkanaal gebruiken als een "simplex & repeater"-kanaal of als een "odd-split"-kanaal. Als u een simplex & repeater-kanaal gebruikt slaat u slechts één frequentie op, of twee frequenties als u een odd-split-kanaal wilt gebruiken. Selecteer één van deze opties voor ieder kanaal afhankelijk van de bediening die u wilt uitvoeren.

Gebruik met simplex & repeater-kanalen:

- Simplex-frequentiebediening
- Repeater-bediening met een standaard-offset (als u een offset-richting hebt opgeslagen)

Gebruik met odd-split-kanalen:

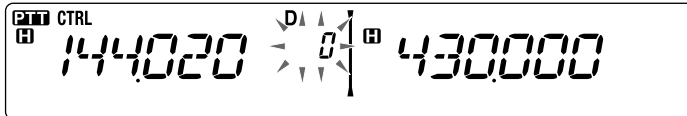
- Repeater-bediening met een niet-standaard-offset

U kunt de onderstaande gegevens opslaan in ieder geheugenkanaal:

Parameter	Simplex & Repeater	Odd-split
Ontvangstfrequentie	Ja	Ja
Uitzendfrequentie		Ja
Stapgrootte ontvangstfrequentie	Ja	Ja
Stapgrootte uitzendfrequentie		Ja
Offset-richting	Ja	Nee
Toon AAN/UIT	Ja	Ja
Toonfrequentie	Ja	Ja
CTCSS AAN/UIT	Ja	Ja
CTCSS-frequentie	Ja	Ja
DCS AAN/UIT	Ja	Ja
DCS-code	Ja	Ja
Omkeer ON/OFF	Ja	Nee
Blokking geheugenkanaal	Ja	Ja
Naam geheugenkanaal	Ja	Ja
Modulatie/demodulatiemodus	Ja	Ja

OPSLAAN VAN SIMPLEX EN STANDAARD REPEATER-FREQUENTIES

- 1 Druk op **[VFO]** om de VFO-modus te openen.
- 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw frequentie te selecteren.
 - U kunt ook de microfoontoetsen **[UP]/[DWN]** gebruiken om een frequentie te selecteren.
- 3 Stel eventueel extra gegevens in voor de frequentie.
 - Offset-richting, Toon ON/OFF, Toonfrequentie, CTCSS ON/OFF, CTCSS-frequentie, DCS ON/OFF, DCS-code, etc.
- 4 Druk op **[F]**.
 - Er verschijnt een geheugenkanaalnummer.



- 5 Draai aan de **Afstelknop** om uw kanaalnummer te selecteren.
 - U kunt ook de microfoontoetsen **[UP]/[DWN]** gebruiken om een kanaal te selecteren.
- 6 Druk op **[MR]** om de gegevens op te slaan in het geselecteerde geheugenkanaal.

Opmerking: Als u gegevens opslaat in een geheugenkanaal waar al gegevens zijn opgeslagen, worden de oude gegevens gewist en de nieuwe opgeslagen.

■ Oproepkanaalgeheugen (Simplex)

U kunt het oproepkanaal gebruiken voor het opslaan van iedere frequentie met gerelateerde gegevens die u vaak oproept. U kunt bijvoorbeeld het oproepkanaal instellen als noodkanaal in uw groep.

Als u een simplex-frequentie en gerelateerde gegevens wilt opslaan als het oproepkanaal in plaats van in een geheugenkanaal, druk na stap 4 (hierboven) op **[CALL]**.

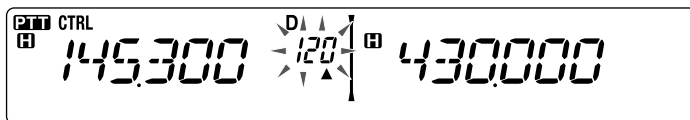
Opmerking: Opslaan van nieuwe gegevens in het oproepkanaal wist de oude gegevens. (U kunt het oproepkanaal zelf niet wissen maar de gegevens kunnen worden vervangen door nieuwe gegevens.)

OPSLAAN VAN ODD-SPLIT REPEATER-FREQUENTIES

Sommige repeaters gebruiken een ontvangst- en uitzendfrequentiepaar met een niet-standaard-offset. Voor toegang tot die repeaters slaat u twee afzonderlijke frequenties op in een geheugenkanaal. U kunt het apparaat dan via deze repeaters bedienen zonder de offset-frequentie te wijzigen die u in het menu hebt opgeslagen.

- 1 Stel een simplex-kanaal in met de volgende stappen 1 t/m 6 van "OPSLAAN VAN SIMPLEX EN STANDAARD REPEATER-FREQUENTIES", hierboven.
- 2 Druk op **[VFO]** om de VFO-modus te openen.
- 3 Draai aan de **Afstelknop** om uw uitzendfrequentie te selecteren.
 - U kunt ook de microfoontoetsen **[UP]/[DWN]** gebruiken om een frequentie te selecteren.

- 4 Stel eventueel extra gegevens in voor de uitzendfrequentie.
 - Toon ON/OFF, Toonfrequentie, CTCSS ON/OFF, CTCSS-frequentie, DCS ON/OFF, DCS-code, etc.
- 5 Druk op **[F]**.
 - Er verschijnt een geheugenkanaalnummer.
- 6 Draai aan de **Afstelknop** om uw kanaalnummer te selecteren.
 - U kunt ook de microfoontoetsen **[UP]/[DWN]** gebruiken om een kanaal te selecteren.



- 7 Druk op **[PTT]**, **[MR]** om de gegevens op te slaan in het geselecteerde geheugenkanaal.

Opmerkingen:

- ◆ U kunt de zend- en ontvangsfrequenties niet op verschillende banden instellen.
- ◆ U kunt geen verschillende frequentiestapgroottes instellen voor de zend- en ontvangsfrequenties.

■ Oproepkanaalgeheugen (odd-split)

Het oproepkanaal kunt u gebruiken voor het opslaan van iedere frequentie met gerelateerde gegevens die u vaak opnieuw oproept. U kunt bijvoorbeeld het oproepkanaal instellen als noodkanaal in uw groep.

Als u een odd-split-frequentie en gerelateerde gegevens wilt opslaan als het oproepkanaal in plaats van in een geheugenkanaal, druk na stap 6 (hierboven) op **[PTT]**, **[CALL]**.

Opmerking: U kunt niet de uitzend-offsetstatus en Omkeerstatus opslaan in odd-split oproepkanalen.

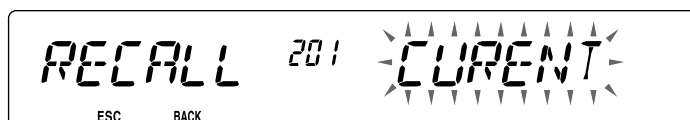
EEN GEHEUGENKANAAL OPNIEUW OPROEPEN

- 1 Druk op **[MR]** om de Geheugenoproepmodus te openen.
- 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw Geheugenkanaal te selecteren.
 - U kunt ook de microfoontoetsen **[UP]/[DWN]** gebruiken om een kanaal te selecteren of u kunt een kanaalnummer invoeren met behulp van de microfoontoetsen.

■ Geheugenoproepmethode

Het zendontvangermenu geeft u ook de optie om geheugenkanalen op te roepen met frequenties die u hebt opgeslagen in uw huidige band, of alle geheugenkanalen:

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 201 (RECALL) {pagina 20}.

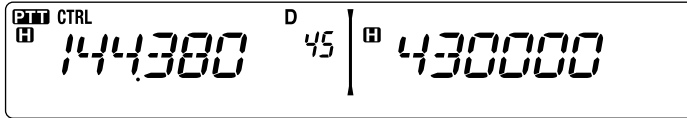


- 2 Stel de oproepmethode in op **CURRENT** (huidige band) of **ALL** (alle banden).
 - Met **CURRENT** kunt u alleen die geheugenkanalen oproepen met opgeslagen frequenties in de huidige band {pagina 17}. Met **ALL** kunt u alle geprogrammeerde geheugenkanalen oproepen.

- Wanneer het opgeroepen geheugenkanaal een AM-kanaal is, kunt u geen nieuwe oproep doen op de B-band.

EEN GEHEUGENKANAAL WISSEN

- 1 Druk op **[MR]** om de Geheugenoproepmodus te openen.
- 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw Geheugenkanaal te selecteren.
 - U kunt ook de microfoontoetsen **[UP]/[DWN]** gebruiken om een kanaal te selecteren of u kunt een kanaalnummer invoeren met behulp van de microfoontoetsen.



- 3 Zet de zendontvanger uit.
- 4 Druk op **[MR] + Power ON**.
 - Er verschijnt een bevestigingsbericht op de display.



- 5 Druk op de **Afstelknop** om het geheugenkanaal te wissen.
 - Druk op **[F] (ESC)** om het kanaal te verlaten zonder het te wissen.

EEN GEHEUGENKANAAL BENOEMEN

U kunt een naam opgeven voor geheugenkanalen van maximaal 6 alfanumerieke tekens. Wanneer u een geheugenkanaal met naam oproept, verschijnt de naam op de display in plaats van de opgeslagen frequentie. Namen kunnen bestaan uit tekens, namen van repeaters, steden, mensen, etc.

- 1 Druk op **[MR]** om de Geheugenoproepmodus te openen.
- 2 Draai aan de **Afstelknop** om uw Geheugenkanaal te selecteren.
- 3 Voer de Menumodus in en open Menu 200 (M.NAME) {pagina 20}.



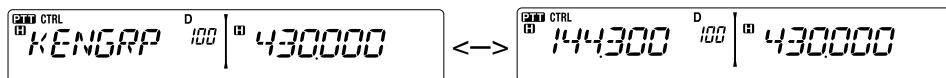
- 4 Voer de gewenste naam in voor het kanaal {pagina 24}.

Opmerking: U kunt de naam van een geheugenkanaal overschrijven op de hierboven beschreven wijze. U kunt ook de naam van een geheugenkanaal wissen door het geheugenkanaal te wissen.

DE GEHEUGENNAAM/ FREQUENTIE-DISPLAY WISSELEN

U kunt na het opslaan van geheugennamen de display wisselen tussen de geheugennaam en de opgeslagen frequentie. Dit kan nuttig zijn als u de frequentie die u hebt opgeslagen in benoemde geheugenkanalen moet bevestigen.

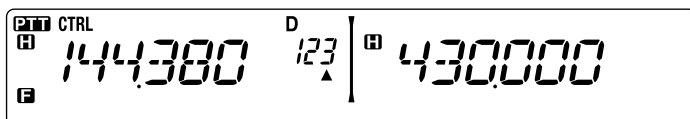
- 1 Druk op **[MR]** om de Geheugenoproepmodus te openen.
- 2 Druk op de **Afstel**knop om te wisselen tussen de geheugennaam en de opgeslagen frequentie.



OVERZETTEN VAN GEHEUGEN-NAAR-VFO

U kunt de inhoud van een geheugenkanaal of het oproepkanaal naar de VFO overbrengen als u naar andere stations of een duidelijke frequentie wilt zoeken in de buurt van het geselecteerde geheugenkanaal of de oproepkanaalfrequentie.

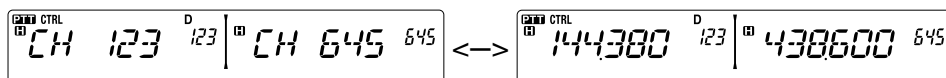
- 1 Druk op **[MR]** of **[CALL]** om de Geheugenoproepmodus te openen of selecteer het oproepkanaal.
- 2 Draai aan de **Afstel**knop om uw kanaal te selecteren. (U hoeft deze stap niet uit te voeren als u het oproepkanaal selecteert.)
- 3 Druk op **[F]**, **[VFO]**.
 - De volledige inhoud van het geheugenkanaal of oproepkanaal wordt gekopieerd naar de VFO en de VFO-modus wordt geselecteerd nadat de overdracht is voltooid.
 - Wanneer u een uitzendfrequentie kopieert van een odd-split geheugen- of oproepkanaal, zet u eerst de Omkeerfunctie aan voordat u op **[F]**, **[VFO]** drukt.



KANAALWEERGAVEFUNCTIE

Gebruik deze functie wanneer u alleen geheugenkanalen wilt gebruiken. Wanneer deze functie is ingeschakeld, geeft de zendontvanger alleen het nummer van een geheugenkanaal weer in plaats van een frequentie.

- 1 Zet de zendontvanger uit.
- 2 Druk op **[LOW] + Power ON** om de kanaalweergave in of uit te schakelen.



Opmerkingen:

- ◆ Als het apparaat geheugenkanalen bevat zonder opgeslagen gegevens, werkt de kanaalweergave niet.
- ◆ Als een kanaal een opgeslagen naam heeft, verschijnt de naam op de display in plaats van het kanaalnummer.
- ◆ Wanneer u kanaalweergave gebruikt, kunt u de zendontvanger niet terugstellen.

In de Kanaalweergavemodus, werken de toetsen van de zendontvanger als volgt:

Toetsnaam	[TOETS]	[F], [TOETS]	[TOETS] (1s)	Bij uitzending	[TOETS] + Power ON.
⏻	In-/uitschakelen	In-/uitschakelen	In-/uitschakelen	In-/uitschakelen	X
PM	–	–	–	–	–
VFO	–	–	–	–	–
MR	MR-modus	–	Geheugenscan	–	–
CALL	Oproepmodus	Opslaan in oproepkanaal	Oproepscan	–	–
F	Functiemodus	Functiemodus verlaten	Toetsvergrendeling	–	–
TONE	–	–	–	–	–
REV	Reverse ON/OFF	–	–	–	–
LOW	Uitvoerstroom wijzigen	Geluidsonderdrukking	–	Uitvoervermogen wijzigen	Kanaalweergave wijzigen
PF1	Selecteer het weerkanaal (type K)	–	–	–	–
PF2	Controleband wijzigen	–	–	–	–
Afstelknop	Wisselen tussen het kanaalnummer en de kanaalnaam	–	Groepscan	–	–
BAND SEL A	A band	–	Enkel/Dual wijzigen	–	–
BAND SEL B	B band	–	Enkel/Dual wijzigen	–	–

PROGRAMMEERBAAR GEHEUGEN (PM)

Programmeerbaar geheugen (PM) slaat nagenoeg alle instellingen die momenteel zijn ingesteld op de zendontvanger op. Deze zendontvanger heeft 5 PM-kanalen voor het opslaan van 5 sets van zendontvangerconfiguraties. U kunt later snel deze kanalen oproepen, afhankelijk van de bediening die u wilt uitvoeren of de bedieningsomgeving.

U kunt de volgende programmeerbare instellingen niet opslaan:

- Geheugennaam
- Blokkering geheugenkanaal
- Kanaalweergavemodus
- Enkele band/kruisband-repeater ON/OFF ¹
- Repeatermodus ¹
- Repeateronderbreking ¹
- Uitzenden repeater-id ¹
- Geregistreerde repeater-id ¹
- Draadloze afstandsbediening ¹
- Antwoorden ¹
- ID afstandsbediening ¹
- Toetsvergrendeling
- Wachtwoordbescherming ²
- Geheugenkanaal/Oproepkanaal/Programmascan-geheugen
- Weerkanaal ¹
- DTMF-geheugen
- EchoLink-geheugen
- PC-poortsnelheid
- 10 MHz-modus ²
- SQC-gegevensuitvoer ²

¹ Alleen K-type

² Kunnen alleen worden ingesteld met behulp van de MCP-2A-software.

TOEPASSINGSVOORBEELDEN

Hieronder vindt u voorbeelden van hoe u het programmeerbare geheugen kunt gebruiken. Deze voorbeelden betreffen misschien niet de toepassingen die nuttig zijn voor u, maar u krijgt zo wel een beeld van de flexibiliteit van deze functie.

Situatie: U deelt uw zendontvanger met andere leden van uw gezin of club. Iedereen heeft echter persoonlijke voorkeuren wat betreft de instelling van de verschillende functies. U moet iedere keer wanneer u de zendontvanger gebruikt telkens weer een aantal instellingen wijzigen.

Oplossing: Omdat u 5 PM-kanalen hebt, kunnen maximaal 5 personen afzonderlijk de zendontvanger programmeren en hun eigen aangepaste omgeving opslaan. Iedereen kan vervolgens snel zijn of haar favoriete instellingen openen door gewoon een PM-kanaal op te roepen. Het is teveel werk om de instellingen weer terug te zetten nadat iemand deze heeft geconfigureerd. Deze toepassing biedt misschien geen zendontvanger met vele functies maar houdt het aantal beperkt tot de nuttige functies.

Situatie: Tijdens de bediening op weg naar het werk iedere morgen, wilt u liever een stille zendontvanger die de ochtendstilte niet onderbreekt. U vindt ook dat een helder verlicht display in het zonlicht geen zin heeft. Wanneer u 's avonds terug naar huis rijdt, beseft u dat de pieptoonfunctie echt ergens voor dient en u moet toegeven dat het prettig is een helder verlicht display te zien in het donker.

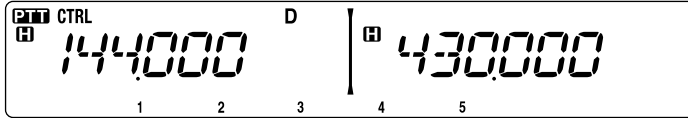
Oplossing: U kunt in 2 PM-kanalen dezelfde bedieningsgegevens opslaan, zoals frequentie, offset, toon, etc, en verschillende instellingen voor de display-helderheid en pieptoonfuncties. U kunt vervolgens snel de beste instellingen oproepen voor bediening overdag en 's avonds.

Situatie: U weet niet hoe u de huidige zendontvangermodus kunt verlaten.

Oplossing: Roep eenvoudigweg het PM-kanaal 1 op dat een exacte kopie bevat van de standaardomgeving van de zendontvanger. De inhoud van alle geheugenkanalen blijft bewaard.

GEGEVENS OPSLAAN IN PM-KANALEN

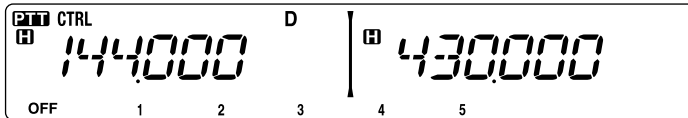
- 1 Bevestig dat u aan de volgende voorwaarden hebt voldaan:
 - De zendontvanger staat in de ontvangstmodus.
 - U hebt niet gescand.
 - De microfoonbediening is uitgeschakeld.
- 2 Configureer de zendontvanger met uw instellingen.
- 3 Druk op **[F]**, **[PM]**.
 - De PM-kanaalnummers 1 t/m 5 verschijnen en knipperen onder in de display.



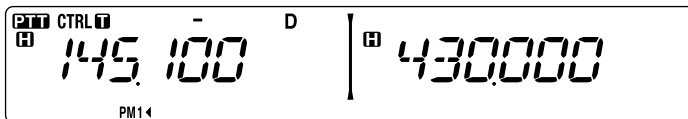
- 4 Voer een kanaalnummer in (**[1]** t/m **[5]**) voor uw PM-kanaal.
 - De instellingen worden opgeslagen in het PM-kanaal.

PM-KANALEN OPROEPEN

- 1 Druk op **[PM]**.
 - De PM-kanaalnummers 1 t/m 5 en OFF verschijnen onder in de display.



- 2 Voer een kanaalnummer in (**[1]** t/m **[5]**) voor uw PM-kanaal.
 - De instellingen die zijn opgeslagen in het PM-kanaal worden opgeroepen.
 - Het nummer van het geselecteerde kanaal verschijnt op de display.
 - Selecteer **[OFF]** om de PM-kanaalen uit te schakelen.



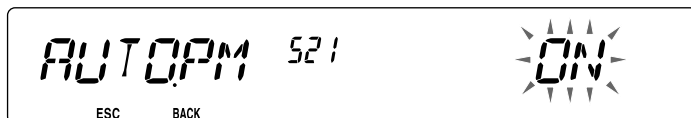
AUTOMATISCHE PM-KANAALOPSLAG

Nadat u een PM-kanaal oproept, overschrijft deze functie automatisch het huidige PM-kanaal met de huidige bedieningsomgeving wanneer:

- U een ander PM-kanaal oproept.
- U op **[PM]** drukt.
- U de zendontvanger uitschakelt.

Doe het volgende om de Automatische PM-opslag te activeren.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 521 (AUTO.PM) {pagina 20}.



- 2 Zet AUTO.PM aan.

Opmerking: Als u een PM-kanaal (1 - 5) niet oproept, verschijnt menunummer 521 niet op het display.

PM-KANAAL TERUGSTELLEN

Voor het terugstellen van PM-kanalen naar hun standaardinstellingen:

- 1 Zet de zendontvanger uit.
- 2 Druk op **[F] + Power ON**.
- 3 Laat **[F]** los.
- 4 Draai de **Afstelknop** en selecteer PM.



- 5 Druk op de **Afstelknop**.
 - Er verschijnt een bevestigingsbericht op de display.



- 6 Druk nogmaals op de **Afstelknop** om de geheugenkanalen terug te stellen.
 - Druk op **[TONE] (TERUG)** om terug te keren naar de voorgaande display.
 - Druk op **[F] (ESC)** om de PM-kanalen te verlaten zonder deze terug te stellen.

SCANNEN

Scannen is een nuttige functie voor het bewaken van uw favoriete frequenties. Naarmate u vertrouwd raakt met alle scantypes, zult u beter in staat zijn het apparaat efficiënter te bedienen.

Deze zendontvanger bevat de volgende scantypes:

Scantype	Scanbereik
VFO-scan	Scant alle frequenties op de huidige band.
Geheugenscan	Scant alle frequenties die zijn opgeslagen in geheugenkanalen.
Groepscaan	Scant de frequenties in de geheugenkanalen die behoren tot de groep die u hebt opgegeven.
Programmascan	Scant alle frequenties binnen het geprogrammeerde bereik op de huidige band.
MHz-scan	Scant alle frequenties binnen een bereik van 1 MHz van de oorspronkelijke frequentie.
Oproepscaan	Scant het oproepkanaal en de op dat moment geselecteerde VFO-frequentie of geheugenkanaal.

Opmerkingen:

- ◆ Stel het squelch-niveau in voordat u scant. Als u een squelch-niveau selecteert dat te laag is, stopt het scannen onmiddellijk.
- ◆ Bij gebruik van CTCSS of DCS, stopt de scan voor ieder ontvangen signaal. U hoort dan echter alleen geluid wanneer het signaal dezelfde CTCSS-toon of DCS-code bevat die u hebt geselecteerd.
- ◆ Bij gebruik van S-meter-squelch, stopt de scan wanneer de sterkte van het ontvangen signaal overeenkomt met de S-meterinstelling of deze overschrijdt. De scan wordt hervat binnen 2 seconden nadat het signaalniveau onder de S-meterinstelling valt.
- ◆ Als u drukt op [PTT] en deze ingedrukt houdt, stopt de scan tijdelijk als deze wordt uitgevoerd op een niet-TX band.
- ◆ Als u begint met scannen, schakelt de Automatic Simplex Checker uit.

EEN SCANHERVATTINGSMETHODE SELECTEREN

De zendontvanger stopt met scannen op een frequentie of geheugenkanaal waarop een signaal is ontdekt. Het gaat vervolgens door, afhankelijk van de hervattingsmodus die u hebt geselecteerd. U kunt kiezen uit de volgende modi. De standaardmodus is Time-operated, of op basis van tijd.

- **Time-Operated**

De zendontvanger blijft ongeveer 5 seconden op een gevonden frequentie of geheugenkanaal en gaat vervolgens door met scannen, zelfs als het signaal nog steeds aanwezig is.

- **Carrier-Operated**

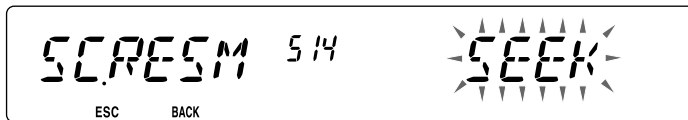
De zendontvanger blijft op een gevonden frequentie of geheugenkanaal totdat het signaal wegvalt. Er is een interval van 2 seconden tussen het wegvallen van het signaal en het hervatten van de scan.

- **Seek**

De zendontvanger blijft op een gevonden frequentie of geheugenkanaal staan, zelfs wanneer het signaal wegvalt, en hervat het scannen niet automatisch.

Opmerking: Om het scannen tijdelijk te stoppen en zwakke signalen te controleren, druk op de PF-toets op de microfoon die is toegewezen aan de Monitorfunctie {pagina 66}. Druk nogmaals op de PF-toets om het scannen te hervatten.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 514 (SC.RESM) {pagina 20}.



- 2 Stel de Scan Resume (Scanhervattings-)modus in op TO (Time-Operated), CO (Carrier-Operated) of SEEK.

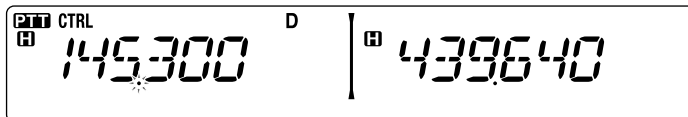
VFO-SCAN

De VFO-scan controleert alle frequenties waarop u kunt afstellen op de band met behulp van de huidige frequentiestapgrootte.

- 1 Selecteer uw band.

- 2 Druk op **[VFO] (1s)**.

- Het scannen start op de huidige frequentie.
- Het 1 MHz-decimaal knippert wanneer de scan wordt uitgevoerd.
- Als u de scanrichting wilt omkeren, draai de **Afstel**knop naar rechts (omhoog scannen) of naar links (omlaag scannen). U kunt ook op de microfoon-toetsen **[UP]/ [DWN]** drukken.



- 3 Verlaat de VFO-scan door nogmaals op **[VFO]** te drukken.

GEHEUGENSCAN

Gebruik Geheugenscan om alle geheugenkanalen te controleren die zijn geprogrammeerd met frequentiegegevens.

- 1 Selecteer uw band.
- 2 Druk op **[MR] (1s)**.
 - Het scannen start op de huidige frequentie.
 - Het 1 MHz-decimaal knippert wanneer de scan wordt uitgevoerd.
 - Als u de scanrichting wilt omkeren, draai de **Afstel**knop naar rechts (omhoog scannen) of naar links (omlaag scannen). U kunt ook op de microfoontoetsen **[UP]/ [DWN]** drukken.
- 3 Verlaat de Geheugenscan door nogmaals op **[MR]** te drukken.

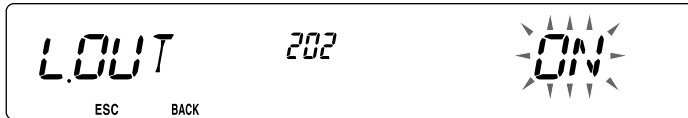
Opmerkingen:

- ◆ Tenminste 2 geheugenkanalen moeten gegevens bevatten en kunnen niet zijn uitgesloten van scannen.
 - ◆ De geheugenkanalen L0/U0 t/m L9/U9 worden niet gescand.
 - ◆ U kunt geheugenscan ook starten in de Kanaalweergavemodus. Wanneer de scan op een bepaald kanaal stopt, knippert het betreffende kanaalnummer.
-

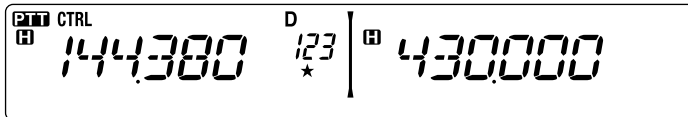
■ Een geheugenkanaal uitsluiten

U kunt een geheugenkanaal selecteren dat u niet wilt controleren tijdens het scannen.

- 1 Druk op **[MR]** en draai aan de **Afstel**knop om uw kanaal te selecteren.
- 2 Voer de Menumodus in en open Menu 202 (L.OUT) {pagina 20}.



- 3 Zet uitsluiten op ON om het kanaal uit te sluiten van de scanvolgorde.
 - Om uitsluiten te annuleren, zet u het op OFF.
 - Het pictogram ★ verschijnt op de display voor een kanaal dat is uitgesloten.



Opmerking: De geheugenkanalen L0/U0 t/m L9/U9 kunt u niet uitsluiten.

GROEPSCAN

Voor groepscaan worden de 1000 geheugenkanalen verdeeld in 10 groepen waarbij iedere groep 100 kanalen bevat. Groepscaan controleert alleen de 100 kanalen die behoren tot de specifieke groep die u scant. De kanalen zijn als volgt gegroepeerd.

Geheugengroep	Kanaalbereik	Geheugengroep	Kanaalbereik
0	0 ~ 99	5	500 ~ 599
1	100 ~ 199	6	600 ~ 699
2	200 ~ 299	7	700 ~ 799
3	300 ~ 399	8	800 ~ 899
4	400 ~ 499	9	900 ~ 999

- 1 Druk op **[MR]** en draai aan de **Afstelknop** om een kanaal te selecteren in uw groep.
- 2 Druk op de **Afstelknop (1s)**.
 - Het scannen start op het huidige kanaal.
 - Het 1 MHz-decimaal knippert wanneer de scan wordt uitgevoerd.
 - Als u de scanrichting wilt omkeren, draai de **Afstelknop** naar rechts (omhoog scannen) of naar links (omlaag scannen). U kunt ook op de microfoonvoetsen **[UP]**/ **[DWN]** drukken.
- 3 Verlaat de groepscaan door nogmaals op de **Afstelknop** te drukken.

Opmerkingen:

- ◆ Tenminste 2 geheugenkanalen in de geselecteerde groep moeten gegevens bevatten en kunnen niet worden uitgesloten van scannen.
- ◆ U kunt geheugenscaan ook starten in de Kanaalweergavemodus. Wanneer de scan op een bepaald kanaal stopt, knippert het betreffende kanaalnummer.

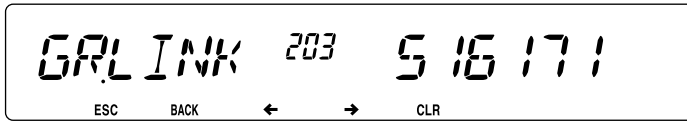
■ Geheugengroepkoppeling

Met geheugengroepkoppeling kunt u 2 of meer geheugenkanaalgroepen koppelen om als een enkele groep te scannen. U kunt maximaal 6 afzonderlijke groepen koppelen, of zelfs meerdere instanties van dezelfde groep, om ervoor te zorgen dat één groep vaker wordt gescand dan andere groepen.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 203 (GR.LINK) {pagina 20}.
- 2 Druk op de **Afstelknop**.
 - De cursor gaat knipperen.



- 3 Draai aan de **Afstelknop** om een groep te selecteren die u wilt koppelen.
- 4 Druk op de **Afstelknop** om de groep in te stellen en verplaats de cursor naar rechts.
 - Druk op **[REV]** (←) om de cursor terug te plaatsen of op **[LOW]** (→) om de cursor naar rechts te verplaatsen.
- 5 Herhaal de stappen 3 en 4 om meerdere groepen te koppelen.



- 6 Wanneer u uw groepen hebt ingevoerd, druk op **[LOW]** (→) om de cursor naar rechts te verplaatsen. Druk vervolgens op de **Afstelknop** om de invoer te voltooien en verlaat de Menumodus.
 - Als u maximaal 6 groepen hebt ingevoerd, drukt u eenvoudigweg op de **Afstelknop** om de invoer te voltooien en de Menumodus te verlaten.

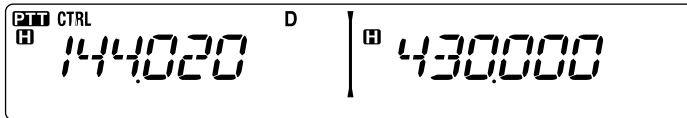
PROGRAMMASCAN

Programmascan komt overeen met de VFO-scan met het enige verschil dat u hier een frequentiebereik selecteert voor de scan.

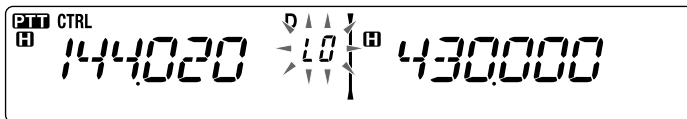
■ De scanlimieten instellen

U kunt maximaal 10 scanbereiken opslaan in de geheugenkanalen L0/U0 t/m L9/U9.

- 1 Druk op **[VFO]**.
- 2 Selecteer uw band.
- 3 Draai aan de **Afstelknop** om uw frequentie voor het laagste bereik te selecteren.



- 4 Druk op **[F]**.
 - Er knippert een geheugenkanaalnummer.
- 5 Draai aan de **Afstelknop** om een kanaal te selecteren van L0 t/m L9.



- 6 Druk op **[MR]** om het kanaalnummer in te stellen.
 - Het laagste bereik wordt opgeslagen in het kanaal.
- 7 Draai aan de **Afstelknop** om uw frequentie voor het laagste bereik te selecteren.

- 8 Druk op **[F]**.
- 9 Draai aan de **Afstel**knop om een kanaalnummer te selecteren van U0 t/m U9.
 - Als u bijvoorbeeld kanaal L3 selecteert in stap 5, selecteert u hier kanaal U3.
- 10 Druk op **[MR]** om het kanaalnummer in te stellen.
 - Het hoogste bereik wordt opgeslagen in het kanaal.
 - Druk op **[MR]** om de opgeslagen scanbereiken te bevestigen en selecteer vervolgens de kanalen L en U.

Opmerkingen:

- ◆ Het laagste bereik moet een lagere frequentie zijn dan het hoogste bereik.
 - ◆ De laagste en hoogste frequentiestapgrootte moeten gelijk zijn.
 - ◆ Het laagste en hoogste bereik moeten worden geselecteerd op dezelfde band.
-

■ Programmascan gebruiken

- 1 Selecteer uw band.
- 2 Druk op **[VFO]**.
- 3 Draai aan de **Afstel**knop om een frequentie binnen uw scanbereik te selecteren.
- 4 Druk op **[VFO] (1s)**.
 - Het scannen start op de huidige frequentie.
 - Het 1 MHz-decimaal knippert wanneer de scan wordt uitgevoerd.
 - Als u de scanrichting wilt omkeren, draai de **Afstel**knop naar rechts (omhoog scannen) of naar links (omlaag scannen). U kunt ook op de microfoontoetsen **[UP]** **[DWN]** drukken.
- 5 Verlaat programmascan door nogmaals op **[VFO]** te drukken.

Opmerkingen:

- ◆ Als de stapgrootte verschilt tussen het laagste en hoogste bereik, begint de VFO-scan in plaats van de programmascan.
 - ◆ Als de huidige VFO-frequentie in meer dan één programmascanbereik ligt, wordt het bereik dat is opgeslagen in het kleinste kanaalnummer gebruikt.
-

MHZ-SCAN

De MHz-scan controleert een 1 MHz-segment van de band met behulp van de huidige frequentiestapgrootte. Het huidige 1 MHz-cijfer bepaalt de limieten van de scan. Als de huidige frequentie bijvoorbeeld 145,400 MHz is, dan loopt het scanbereik van 145,000 MHz t/m 145,995 MHz (het precieze bovenbereik hangt af van de huidige frequentiestapgrootte).

- 1 Selecteer uw band.
- 2 Druk op **[VFO]**.
- 3 Draai aan de **Afstel**knop om een frequentie binnen uw 1 MHz-bereik te selecteren.
- 4 Druk op de **Afstel**knop en houd deze ongeveer 1 seconde ingedrukt om met scannen te beginnen.
 - Het scannen start op de huidige frequentie.
 - Het 1 MHz-decimaal knippert wanneer de scan wordt uitgevoerd.
 - Als u de scanrichting wilt omkeren, draai de **Afstel**knop naar rechts (omhoog scannen) of naar links (omlaag scannen). U kunt ook op de microfoontoetsen **[UP]**/ **[DWN]** drukken.
- 5 Om de MHz-scan af te sluiten, drukt u nogmaals op de **Afstel**knop.

OPROEPSKAN

Gebruik de oproepscaan om zowel het oproepkanaal als de momenteel geselecteerde VFO-frequentie of geselecteerde geheugenkanaal te controleren.

- 1 Selecteer uw VFO-frequentie of geheugenkanaal.
- 2 Druk op **[CALL] (1s)** om een oproepscaan te beginnen.
 - Het 1 MHz-decimaal knippert wanneer de scan wordt uitgevoerd.
 - Wanneer u een geheugenkanaal scant, wordt het oproepkanaal op dezelfde band als het geselecteerde geheugenkanaal gebruikt voor scannen.
- 3 Verlaat de oproepscaan door nogmaals op **[CALL]** te drukken.

Opmerkingen: Het geselecteerde geheugenkanaal wordt zelfs gescand als het is uitgesloten voor scannen.

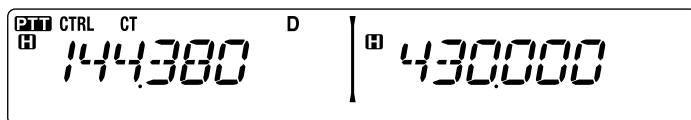
SQUELCH-SYSTEEM MET CONTINU TOONCODE (CTCSS)

Het kan voorkomen dat u soms alleen oproepen wilt horen van specifieke personen. Met het zogenaamde Continuous Tone Coded Squelch System (CTCSS) kunt u ongewenste oproepen negeren (niet horen) van andere personen die dezelfde frequentie gebruiken. Hiervoor selecteert u dezelfde CTCSS-toon die de andere personen in uw groep hebben geselecteerd. Een CTCSS-toon is beperkt hoorbaar en kan worden geselecteerd uit 42 toonfrequenties.

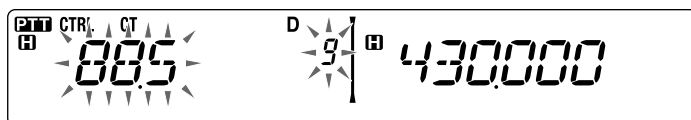
Opmerking: CTCSS maakt uw gesprekken niet privé. Het zorgt er alleen voor dat u niet naar ongewenste gesprekken hoeft te luisteren.

CTCSS GEBRUIKEN

- 1 Selecteer uw band.
- 2 Druk 2 maal op **[TONE]** om de CTCSS-functie te activeren.
 - Het **CT** pictogram verschijnt op de display wanneer de CTCSS-functie aan staat.
 - Iedere keer wanneer u op **[TONE]** drukt verandert de selectie als volgt: Toon (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Uit (geen display).



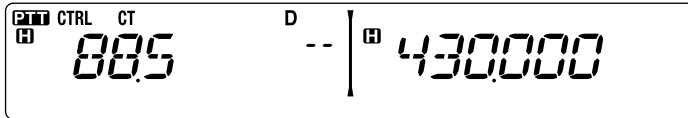
- 3 Druk op **[F]**, **[TONE]**.
 - De huidige CTCSS-frequentie verschijnt op de display en knippert.



- 4 Draai aan de **Afstelknop** om uw CTCSS-frequentie te selecteren.
 - Raadpleeg de onderstaande tabel voor de beschikbare frequenties.
 - Voor het verlaten van de CTCSS-frequentieselectie, druk op **[F]** (**ESC**).
- 5 Druk op iedere andere toets dan de **Afstelknop** en **[F]** (**ESC**) om de instelling te voltooien.
- 6 **Wanneer u wordt opgeroepen:** Opent de squelch van de zendontvanger alleen wanneer de geselecteerde CTCSS-toon wordt ontvangen.
Wanneer u een oproep maakt: Druk op de **[PTT]**, houd deze ingedrukt en spreek in de microfoon.
 - Voor het annuleren van CTCSS, druk op **[TONE]** totdat CT niet langer op de display verschijnt.

U kunt ook de CTCSS-frequentie selecteren door de microfoon te gebruiken:

- 1 Selecteer uw band.
- 2 Druk 2 maal op **[TONE]** om de CTCSS-functie te activeren.
 - Het **CT** pictogram verschijnt op de display wanneer de CTCSS-functie aan staat.
 - Iedere keer wanneer u op **[TONE]** drukt verandert de selectie als volgt:
Toon (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Uit (geen display).
- 3 Druk op **[F]**, **[TONE]**.
 - De huidige CTCSS-frequentie verschijnt op de display en knippert.
- 4 Druk op de als **[ENTER]** geprogrammeerde toets.



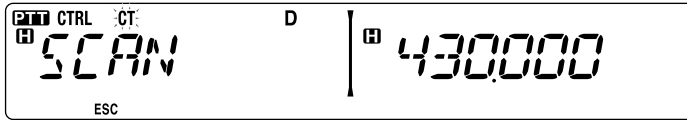
- 5 Voer een frequentiereferentienummer in (01 ~ 42) met behulp van de microfoontoetsen.
 - Raadpleeg de onderstaande tabel voor de frequenties en hun referentienummers.

Nr.	Frequentie (Hz)	Nr.	Frequentie (Hz)	Nr.	Frequentie (Hz)	Nr.	Frequentie (Hz)
01	67,0	12	97,4	23	141,3	34	206,5
02	69,3	13	100,0	24	146,2	35	210,7
03	71,9	14	103,5	25	151,4	36	218,1
04	74,4	15	107,2	26	156,7	37	225,7
05	77,0	16	110,9	27	162,2	38	229,1
06	79,7	17	114,8	28	167,9	39	233,6
07	82,5	18	118,8	29	173,8	40	241,8
08	85,4	19	123,0	30	179,9	41	250,3
09	88,5	20	127,3	31	186,2	42	254,1
10	91,5	21	131,8	32	192,8		
11	94,8	22	136,5	33	203,5		

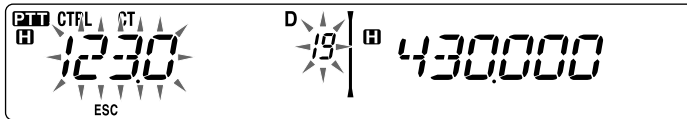
CTCSS-FREQUENTIE-ID

Deze functie scant door alle CTCSS-frequenties om de binnenkomende CTCSS-frequentie te identificeren op een ontvangen signaal. Dit kan nuttig zijn wanneer u niet de CTCSS-frequentie kunt oproepen die de andere personen van uw groep gebruiken.

- 1 Druk 2 maal op **[TONE]** om de CTCSS-functie te activeren.
 - Het **CT** pictogram verschijnt op de display wanneer de CTCSS-functie aan staat.
 - Iedere keer wanneer u op **[TONE]** drukt verandert de selectie als volgt:
Toon (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Uit (geen display).
- 2 Druk op **[F]**, **[TONE]** (1s).
 - Het **CT** pictogram knippert en "SCAN" verschijnt op de Display.
 - Het scannen begint wanneer een signaal wordt ontvangen.



- Als u de scanrichting wilt omkeren, draai de **Afstelknop** naar rechts (omhoog scannen) of naar links (omlaag scannen). U kunt ook op de microfoontoetsen **[UP]**/ **[DWN]** drukken.
- Druk op **[F]** (**ESC**) om de scan te verlaten.
- Wanneer de scan een CTCSS-frequentie herkent, verschijnt deze frequentie op de display en knippert.



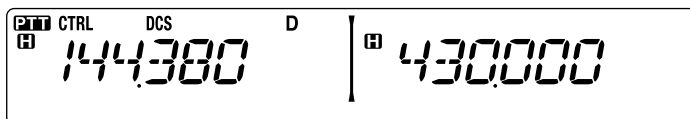
- 3 Druk op de **Afstelknop** om de herkende frequentie te programmeren in plaats van de momenteel ingestelde CTCSS-frequentie.
 - De CTCSS-functie blijft aan staan. Voor het annuleren van CTCSS, druk op **[TONE]** totdat CT niet langer op de display verschijnt.
 - Druk op **[F]** (**ESC**) als u de herkende frequentie niet wilt programmeren.
 - Wanneer een herkende frequentie knippert, draai de **Afstelknop** om het scannen te hervatten.

DIGITAAL GECODEERDE SQUELCH (DCS)

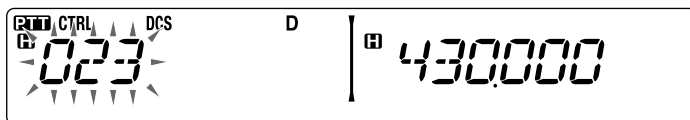
Digital Code Squelch (DCS) is een andere toepassing waarmee u ongewenste gesprekken kunt negeren (niet horen). Het werkt op dezelfde manier als CTCSS. De enige verschillen zijn de gecodeerde/gecodeerde methode en het aantal selecteerbare codes. Voor DCS kunt u kiezen uit 104 verschillende codes.

DCS GEBRUIKEN

- 1 Selecteer uw band.
- 2 Druk 3 maal op **[TONE]** om de DCS-functie te activeren.
 - Het **DCS** pictogram verschijnt op de display wanneer de DCS-functie aan staat.
 - Iedere keer wanneer u op **[TONE]** drukt verandert de selectie als volgt:
Toon (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Uit (geen display).



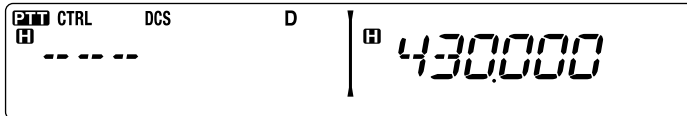
- 3 Druk op **[F]**, **[TONE]**.
 - De huidige DCS-code verschijnt op de display en knippert.



- 4 Draai aan de **Afstelknop** om uw DCS-code te selecteren.
 - Raadpleeg de onderstaande tabel voor de beschikbare codes.
 - Voor het verlaten van de DCS-codeselectie, druk op **[F] (ESC)**.
- 5 Druk op iedere andere toets dan de **Afstelknop** en **[F] (ESC)** om de instelling te voltooien.
- 6 **Wanneer u wordt opgeroepen:** Opent de squelch van de zendontvanger alleen wanneer de geselecteerde DCS-toon wordt ontvangen.
Wanneer u een oproep maakt: Druk op de **[PTT]**, houd deze ingedrukt en spreek in de microfoon.
 - Voor het annuleren van DCS, druk op **[TONE]** totdat DCS niet langer op de display verschijnt.

U kunt ook een DCS-code selecteren door de microfoon te gebruiken:

- 1 Selecteer uw band.
- 2 Druk 3 maal op **[TONE]** om de DCS-functie te activeren.
 - Het **DCS** pictogram verschijnt op de display wanneer de DCS-functie aan staat.
 - Iedere keer wanneer u op **[TONE]** drukt verandert de selectie als volgt:
Toon (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Uit (geen display).
- 3 Druk op **[F]**, **[TONE]**.
 - De huidige DCS-code verschijnt op de display en knippert.
- 4 Druk op de als **[ENTER]** geprogrammeerde toets.



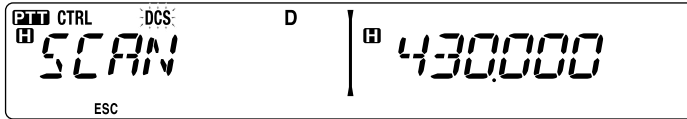
- 5 Voer uw DCS-code in met behulp van de microfoontoetsen.
 - Raadpleeg de onderstaande tabel voor de DCS-codes.

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

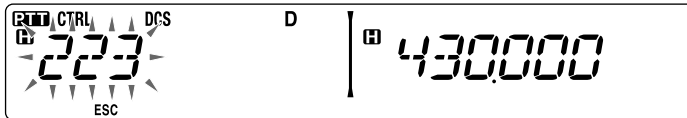
DCS-CODE-ID

Deze functie scant door alle DCS-codes om de binnenkomende DCS-code te identificeren op een ontvangen signaal. Dit kan nuttig zijn wanneer u niet de DCS-code kunt oproepen die de andere personen van uw groep gebruiken.

- 1 Druk 3 maal op **[TONE]** om de DCS-functie te activeren.
 - Het **DCS** pictogram verschijnt op de display wanneer de DCS-functie aan staat.
 - Iedere keer wanneer u op **[TONE]** drukt verandert de selectie als volgt:
Toon (T) → CTCSS (CT) → DCS (DCS) → Uit (geen display).
- 2 Druk op **[F]**, **[TONE]** (1s).
 - Het **DCS** pictogram knippert en "SCAN" verschijnt op de Display.
 - Het scannen begint wanneer een signaal wordt ontvangen.



- Als u de scanrichting wilt omkeren, draai de **Afstelknop** naar rechts (omhoog scannen) of naar links (omlaag scannen). U kunt ook op de microfoontoetsen **[UP]/ [DWN]** drukken.
- Druk op **[F]** (**ESC**) om de scan te verlaten.
- Wanneer de scan een DCS-code herkent, verschijnt deze code op de display en knippert.



- 3 Druk op de **Afstelknop** om de herkende code te programmeren in plaats van de momenteel ingestelde DCS-code.
 - De DCS-functie blijft aan staan. Voor het annuleren van DCS, druk op **[TONE]** totdat DCS niet langer op de display verschijnt.
 - Druk op **[F]** (**ESC**) als u de herkende code niet wilt programmeren.
 - Wanneer een herkende code knippert, draai de **Afstelknop** om het scannen te hervatten.

DUAL-TOON MULTI-FREQUENTIE (DTMF)

De microfoontoetsen functioneren als DTMF-toetsen; de 12 toetsen op een telefoon met druktoetsen plus 4 extra toetsen (A, B, C, D). De zondontvanger heeft 10 specifieke geheugenkanalen. De maximale grootte van een DTMF-code is 16 cijfers dat u opslaat.

Sommige repeaters in de Verenigde Staten en Canada bieden de zogenaamde Autopatch-service. U kunt via dergelijke repeaters het openbare telefoonnetwerk gebruiken door DTMF-tonen te verzenden. Zie voor meer gegevens de informatie van uw plaatselijke repeater.

HANDMATIG DRAAIEN

Voor handmatig draaien hoeft u slechts twee stappen uit te voeren om DTMF-tonen te zenden.

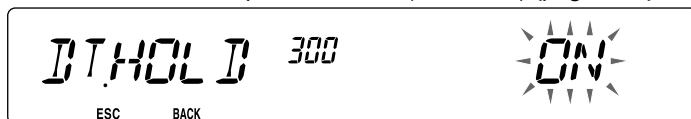
- 1 Houd de microfoon **[PTT]** ingedrukt.
- 2 Druk op de toetsen in de juiste volgorde op het toetsenbord en zend DTMF-tonen.
 - De betreffende DTMF-tonen worden uitgezonden.
 - Als u de DTMF-wachtfunctie hebt geactiveerd, is het niet nodig dat u de **[PTT]** ingedrukt houdt bij het drukken op de toetsen. Na uitzending van de eerste toon (door te drukken op **[PTT]** en de eerste toets), kunt u door op meerdere toetsen te drukken de zondontvanger gedurende 2 seconden in de uitzendmodus houden.

Frequentie (Hz)	1209	1336	1447	1633
697	[1]	[2]	[3]	[A]
770	[4]	[5]	[6]	[B]
852	[7]	[8]	[9]	[C]
941	[*]	[0]	[#]	[D]

■ DTMF-wachtfunctie

Activeer deze functie om in de uitzendmodus te blijven nadat u begonnen bent op de toetsen te drukken wanneer u een oproep maakt.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 300 (DT.HOLD) {pagina 20}.



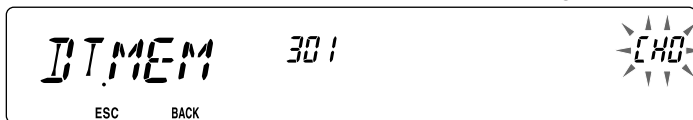
- 2 Zet de DTMF-wacht op ON om te blijven uitzenden bij het drukken op toetsen.
 - Zet dit menu op OFF om de continue uitzending van 2 seconden te stoppen.

AUTOMATISCHE NUMMERKEUZE

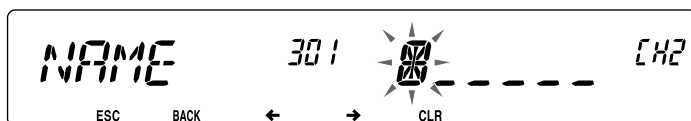
U beschikt over 10 specifieke DTMF-geheugenkanalen om DTMF-codes op te slaan. U kunt in ieder kanaal maximaal 16 cijfers opslaan.

■ Een DTMF-code opslaan in het geheugen

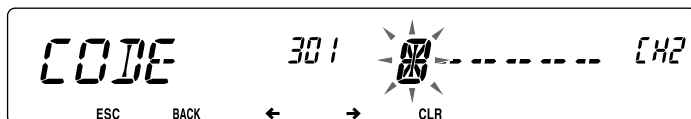
- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 301 (DT.MEM) {pagina 20}.



- 2 Draai aan de **Afstel**knop om een kanaalnummer te selecteren.
- 3 Druk op de **Afstel**knop om het geselecteerde kanaalnummer in te stellen.
 - De naaminvoerweergave verschijnt.



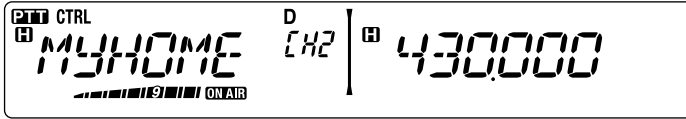
- 4 Voer een naam in voor het kanaal {pagina 24} en druk op de **Afstel**knop om deze in te stellen.
 - De codeinvoerweergave verschijnt.



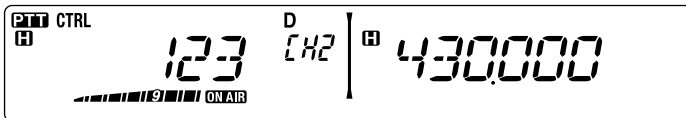
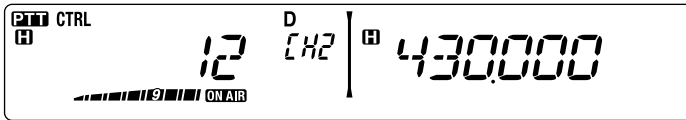
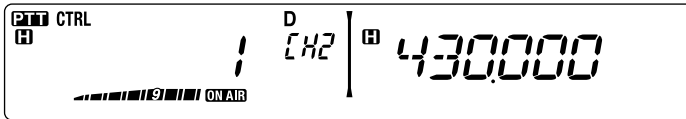
- 5 Voer een DTMF-code in voor het kanaal {pagina 24} en druk op de **Afstel**knop om het in te stellen.

■ Opgeslagen DTMF-codes uitzenden

- 1 Houd de microfoon [PTT] ingedrukt.
- 2 Druk op de **Afstel**knop tijdens het uitzenden.
 - De naam en het nummer van het laatst opgeroepen DTMF-geheugenkanaal verschijnen op de display. Als u geen naam hebt opgeslagen voor het kanaal, verschijnt de DTMF-code.



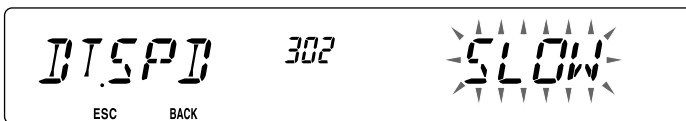
- 3 Draai onder het uitzenden aan de **Afstel**knop om uw DTMF-geheugenkanaal te selecteren en druk op de **Afstel**knop om het kanaal in te stellen.
 - U kunt ook op een DTMF-toets drukken die behoort tot uw kanaal ([0] ~ [9]) om het kanaal te selecteren en te beginnen met uitzenden.
 - Het opgeslagen DTMF-code schuift over de display en wordt uitgezonden.
 - Het code wordt zelfs uitgezonden als u [PTT] loslaat voordat het hele code over de display is geschoven.
 - Als u geen DTMF-code hebt opgeslagen in het geselecteerde kanaal, wordt de frequentie-display hersteld.



■ Een uitzendsnelheid selecteren

Sommige repeaters reageren mogelijk niet juist als een DTMF-code wordt uitgezonden op hoge snelheid. Als dit gebeurt, wijzig de uitzendsnelheid van het DTMF-code van FAST (standaard) naar SLOW.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 302 (DT.SPD) {pagina 20}.



- 2 Zet de snelheid op FAST of SLOW.

■ Een pauzeduur selecteren

U kunt de pauzeduur die is opgeslagen in DTMF-geheugenkanalen veranderen. De standaardwaarde is 500 msec.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 303 (DT.PAUS) {pagina 20}.

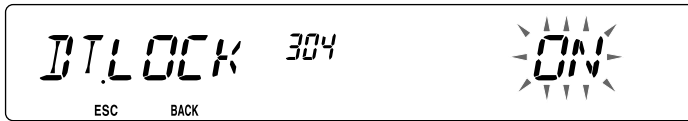


- 2 Selecteer een snelheid (in msec) van de beschikbare lijst: 100/ 250/ 500/ 750/ 1000/ 1500/ 2000.

DTMF-TOETSVERGREDELING

Met deze functie vergrendelt u de DTMF-uitzendtoetsen zodat deze niet uitzenden wanneer u hier per ongeluk op drukt. Voor het vergrendelen van de DTMF-toetsen, zet u deze functie op ON.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 304 (DT.LOCK) {pagina 20}.



- 2 Zet de vergrendeling op ON of OFF.

WAT IS ECHOLINK?

Met EchoLink kunt u met andere amateurradiostations communiceren over het internet met behulp van de VoIP (voice-over-IP)-technologie. Met het EchoLink-softwareprogramma kunnen overal ter wereld verbindingen worden gemaakt tussen stations of van computer tot station, waardoor uw communicatiemogelijkheden enorm worden uitgebreid.

Om EchoLink te gebruiken, moet u zich eerst registreren met behulp van uw oproepteken op hun website en het EchoLink-softwareprogramma downloaden (gratis). Zie de website voor PC-hardware en andere vereisten.

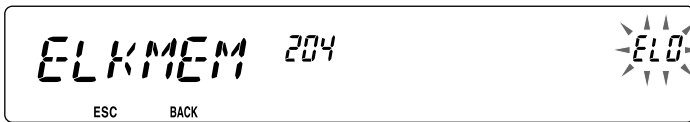
Officiële EchoLink-website: <http://www.echolink.org>

Opmerking: EchoLink is een gedeponeerd handelsmerk van Synergenics, LLC.

EchoLink-GEHEUGEN OPSLAAN

U beschikt over 10 specifieke EchoLink DTMF-geheugenkanalen om DTMF-codes op te slaan. In ieder kanaal kan ook een overeenkomstige naam/oproepteken/titel tot 8 alfanumerieke tekens lang worden opgeslagen.

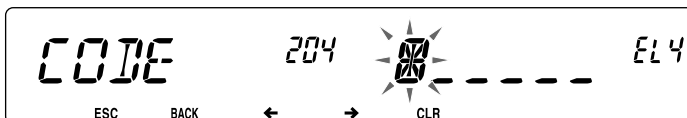
- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 204 (ELK.MEM) {pagina 20}.



- 2 Draai aan de **Afstel**knop om een EchoLink-kanaalnummer te selecteren van EL0 ~ EL9.
- 3 Druk op de **Afstel**knop om het geselecteerde kanaalnummer in te stellen.
 - De naaminputweergave verschijnt.



- 4 Voer de naam in voor het kanaal {pagina 24} en druk op de **Afstel**knop om het in te stellen.
 - Het oproepsignaal en de conferentienaam (voor bestuurskamers die QSO gebruiken) van het andere station dat is aangesloten via EchoLink, of de naam van het bedieningsbeheer, etc., worden ingevoerd in de geheugennaam van de EchoLink.
 - De code-inputweergave verschijnt.

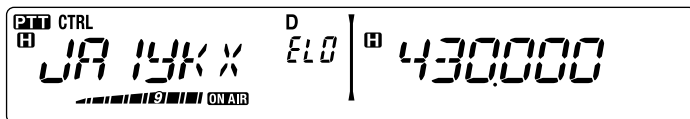


- 5 Voer een DTMF-code in voor het kanaal {pagina 24} en druk op de **Afstel**knop om het in te stellen.

- Het knooppuntnummer van het andere station en de conferentie die zijn aangesloten via EchoLink, of de DTMF-code van bedieningsbeheer, etc., worden ingevoerd in de EchoLink-code.

■ EchoLink-geheugen uitzenden

- 1 Houd de microfoon [PTT] ingedrukt.
- 2 Druk op de **Afstelknop** tijdens het uitzenden.
 - De naam en het nummer van het laatst opgeroepen EchoLink DTMF-geheugenkanaal verschijnen op de display.



- 3 Draai onder het uitzenden aan de **Afstelknop** om uw EchoLink-geheugenkanaal te selecteren en druk op de **Afstelknop** om het kanaal in te stellen.
 - De opgeslagen code schuift over de display en wordt uitgezonden.

Opmerkingen:

- ◆ In stap 2, druk op de microfoontoets [C] voordat u op de Afstelknop drukt om de omgezette DTMF-code van de EchoLink "Connect by Call"-functie uit te zenden. (Voorbeeld: JA1YKX)
"C" "51 21 10 93 52 92 #" (# wordt automatisch toegevoegd aan het einde van de DTMF-code)
- ◆ In stap 2, druk op de microfoontoetsen [0] [7] voordat u op de Afstelknop drukt, om de omgezette DTMF-code van de EchoLink "Query by Call"-functie uit te zenden. (Voorbeeld: JA1YKX)
"0" "7" "51 21 10 93 52 92 #" (# wordt automatisch toegevoegd aan het einde van de DTMF-code)
- ◆ Wanneer u alleen de geheugenname van de EchoLink hebt geregistreerd, verzendt de EchoLink "Connect Call"-functie de omgezette DTMF-code. (Voorbeeld: JA1YKX)
"C 51 21 10 93 52 92 #" (C wordt automatisch toegevoegd aan het begin van de DTMF-code en # wordt automatisch toegevoegd aan het einde)
- ◆ **Oproepsignaal/ DTMF-code-omzettingstabel**

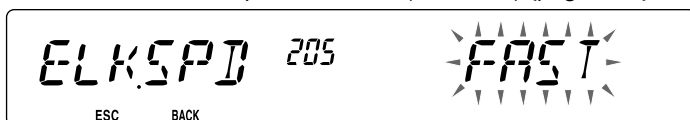
Als u een teken gebruikt dat geen alfanumeriek teken is (zoals "-" en "/"), stopt de DTMF-omzetting bij het teken voorafgaand aan het niet bruikelijke teken.

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

■ Een uitzendsnelheid selecteren

Sommige repeaters reageren mogelijk niet juist als een code wordt uitgezonden op hoge snelheid. Als dit gebeurt, wijzig de uitzendsnelheid van de EchoLink van FAST (standaard) naar SLOW.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 205 (ELK.SPD) {pagina 20}.





- 2 Zet de snelheid op FAST of SLOW.

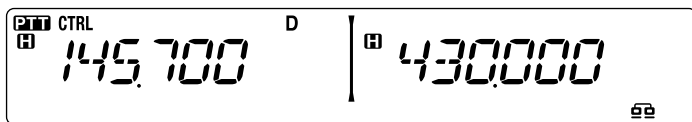
EchoLink Sysop-MODUS INSTELLEN

Sluit de TM-V71 aan op een PC om het systeem te gebruiken als een knooppuntstation voor relay van EchoLink. Als u op een PC aansluit met behulp van de EchoLink Sysop-modus, werken de harde RTS-procescontrole en CTScomputerstations op dezelfde manier als en worden gewijzigd met de SQC- (signaaluitvoer van de squelch-regeling naar de computer) en PKS- (signaalinvoer van de zendregeling vanaf de computer) datastations.

De huidige band wordt dezelfde als de databand die is geselecteerd in menunummer 517, ongeacht de uitzend- en bedieningsband.

Gebruik de PG-5H (interfacekabelset) voor aansluiting op een PC.

- 1 Zet de zendontvanger uit.
- 2 Druk op **[PF2] + Power ON** om de EchoLink Sysop-modus aan te zetten.
 - Het  pictogram verschijnt op de display wanneer de EchoLink Sysop-modus aan staat.
 - Wanneer er een audiosignaal wordt uitgestuurd naar de PC-kant, gaat het  ictogram knipperen.



- Om de EchoLink Sysop-modus uit te zetten, druk nogmaals op **[PF2] + Power ON**.

EchoLink Sysop-Modus ON		
PC station		PC
TxD	→	RxD
RxD	←	TxD
SQC	→	CTS
PKS	←	RTS
GND	↔	GND

EchoLink Sysop-Modus OFF		
PC station		PC
TxD	→	RxD
RxD	←	TxD
RTS	→	CTS
CTS	←	RTS
GND	↔	GND

Opmerkingen:

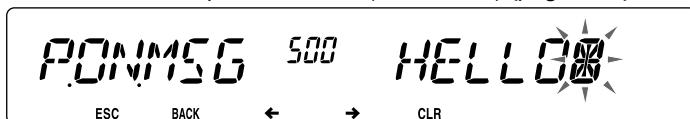
- ◆ We raden u aan de SQC-uitvoerinstelling van Menu 520 op "SQL" te zetten wanneer u de EchoLink Sysopmodus gebruikt.
- ◆ Stel bij gebruik van CTCSS of DCS de EchoLink "RX Monitor"-functie op "Busy only" (deze instelling is alleen mogelijk met de MCP-2A) om de gebruiksconditie te controleren van de bedieningsfrequentie. Hierdoor worden, wanneer de EchoLink Sysop-modus aan staat, alle signalen die worden ontvangen op de DATA-band uitgevoerd via de speaker, ongeacht of CTCSS en DCS niet overeenkomen. (Alleen wanneer CTCSS of DCS overeenkomen wordt het stemsignaal uitgevoerd vanaf het datastation.)
- ◆ Wanneer de EchoLink Sysop-modus is ingeschakeld, kan deze niet communiceren met de MCP-2A. Wanneer u de MCP-2A gebruikt, zorg ervoor dat u de EchoLink Sysop-modus uitschakelt.

PROGRAMMEERBARE FUNCTIES

INSCHAKELMELDING

Iedere keer wanneer u de zendontvanger aanzet, verschijnt "HELLO" (standaard) gedurende 2 seconden op de display. U kunt u favoriete bericht programmeren in plaats van de standaardmelding.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 500 (P.ON.MSG) {pagina 20}.

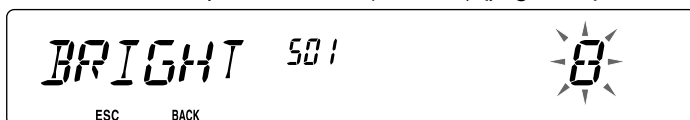


- 2 Voer uw bericht in {pagina 24}.
 - Druk op **[PF1] (CLR)** om zo nodig het hele bericht te wissen.

DISPLAY-HELDERHEID

U kunt de verlichting van de display handmatig wijzigen volgens de lichtsituatie waarin u zich bevindt.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 501 (BRIGHT) {pagina 20}.

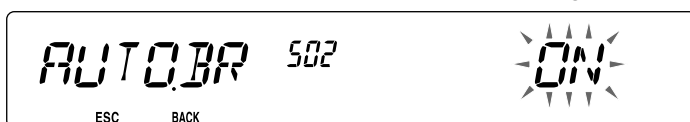


- 2 Stel uw helderheidsniveau in van 1 t/m 8 of zet deze uit.

■ Automatische display-helderheid

Wanneer u Automatische helderheid activeert, licht de display op iedere keer dat u op een toets drukt.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 502 (AUTO.BR) {pagina 20}.



- 2 Zet de Automatische helderheidfunctie aan of uit.

■ Achtergrondkleur

U kunt de verlichting van de display handmatig wijzigen volgens de lichtsituatie waarin u zich bevindt.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 503 (COLOR) {pagina 20}.




- 2 Zet de achtergrondkleur op AMBER of GREEN.

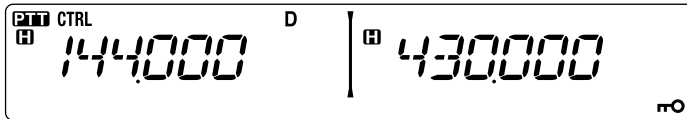
TOETSVERGREDELING

De toetsvergrendelingsfunctie zorgt ervoor dat de instellingen van uw zendontvanger ongewijzigd blijven als u per ongeluk op een toets drukt. Wanneer u de functie activeert, kunt u de volgende functie nog steeds gebruiken:

- [P] (Power)
- [PTT]

Voor het vergrendelen of ontgrendelen van de toetsen, druk op [F] (1s).

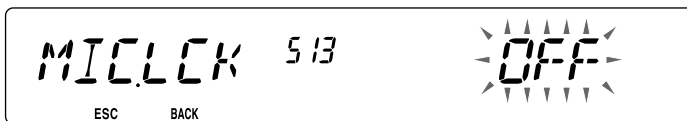
- Wanneer toetsvergrendeling aan staat, verschijnt het pictogram  op de display.



■ Vergrendeling microfoontoetsen

De functie Vergrendeling microfoontoetsen vergrendelt de PF (Programmeerbare functie)-toetsen van de microfoon.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 513 (MIC.LCK) {pagina 20}.



- 2 Zet de vergrendeling microfoontoetsen aan of uit.

PIEPTOON TOETSEN

U kunt desgewenst de pieptoonfunctie van de zendontvanger aan- of uitzetten.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 000 (BEEP) {pagina 20}.



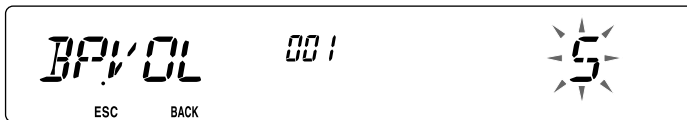
- 2 Zet de pieptoonfunctie aan of uit.

- Zelfs als u de pieptoonfunctie hebt uitgezet, geeft de zendontvanger een pieptoon onder de volgende voorwaarden:
 - 1) Wanneer u de Automatisch uitschakelfunctie hebt geactiveerd geeft de zendontvanger gedurende 1 minuut een pieptoon voordat het apparaat uitschakelt.
 - 2) Na het uitzenden voor de maximale tijdsduur volgens de Time-out-timer, blijft de zendontvanger een pieptoon geven.

■ Volume pieptoon

Iedere keer wanneer u op een toets drukt klinkt de pieptoon. Als u de pieptoonfunctie niet hebt uitgeschakeld kunt u het volumeniveau van de pieptoon instellen.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 001 (BP.VOL) {pagina 20}.



- 2 zet het volume van de pieptoon op een niveau van 1 t/m 7.
 - Het standaardniveau is 5.

PROGRAMMEERBARE VFO

Als u de frequenties altijd binnen een bepaald bereik selecteert, kunt u de boven- en ondergrens instellen voor de frequenties die u kunt selecteren. Als u bijvoorbeeld 144 MHz voor de ondergrens en 145 MHz voor de bovengrens selecteert, valt het afstelbereik tussen 145,000 MHz en 146,995 MHz.

- 1 Druk op de linker of rechter [**BAND SEL**] om band A of B in te stellen als de bedieningsband en druk op [**VFO**].
- 2 Voer de Menumodus in en open Menu 100 (PRG.VFO) {pagina 20}.
(Voorbeeld: E-type)



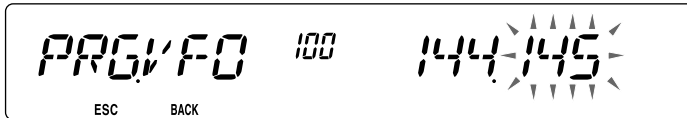
3 Druk op de **Afstelknop**.

- De ondergrens van de frequentie knippert.

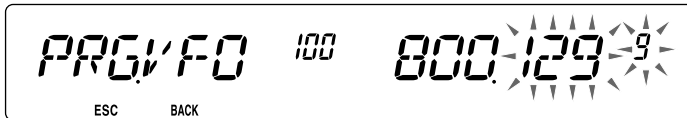


4 Draai de **Afstelknop** om uw ondergrens te selecteren en druk vervolgens op de **Afstelknop** om de geselecteerde waarde in te stellen.

- De bovengrens van de frequentie knippert.



- Wanneer u het bereik instelt voor de 1200 MHz-band, verschijnt het 1 MHz-cijfer op de display van 7 segmenten rechts van de hoofdweergave.



5 Draai de **Afstelknop** om uw bovengrens te selecteren en druk vervolgens op de **Afstelknop** om de geselecteerde waarde in te stellen.

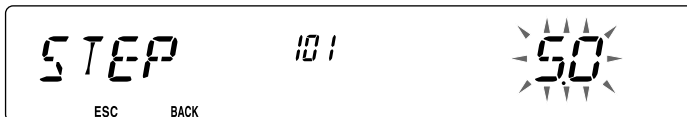
6 Druk op **[CALL] (ESC)** om de Menumodus te verlaten.

Opmerking: U kunt niet de 100 kHz en bijbehorende cijfers programmeren. De precieze 100 kHz en bijbehorende cijfers van de bovengrens hangen af van de frequentiestapgrootte die u gebruikt.

WIJZIGEN VAN DE FREQUENTIESTAPGROOTTE

Het is erg belangrijk de juiste frequentiestapgrootte te kiezen bij het selecteren van uw precieze frequentie. De standaardstapgrootte op de 144 MHz-band is 5 kHz (K-type) of 12,5 kHz (E-, M4-types). De standaard op de 430/440 MHz-band is 25 kHz. Voor modellen van het K-type is de standaard op de 118, 220 of 300 MHz-band 12,5 kHz en op de 1200 MHz-band 25 kHz.

- 1 Druk op de linker of rechter **[BAND SEL]** om band A of B te selecteren en druk op **[VFO]**.
- 2 Voer de Menumodus in en open Menu 101 (STEP) {pagina 20}.



- 3 Stel de stapgrootte in op 5,0*, 6,25* of 8,33 kHz (alleen de 118 MHz-band) of op 10,0, 12,5, 15,0*, 20,0, 25,0, 30,0, 50,0 of 100,0 kHz.

* Deze stapgrootten zijn niet beschikbaar voor de 1200 MHz-band.

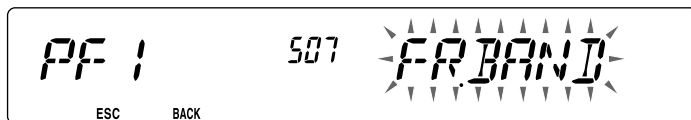
Opmerking: Wisselen tussen stapgrootten kan de weergegeven frequentie corrigeren. Als bijvoorbeeld 144,995 MHz wordt weergegeven met een geselecteerde stapgrootte van 5 kHz, corrigeert het wijzigen naar een stapgrootte van 12,5 kHz de weergegeven frequentie naar 144,9875 MHz.

PROGRAMMEERBARE FUNCTIETOETSEN

■ Voorpaneel verzendontvanger

Het voorpaneel van de verzendontvanger bevat 2 PF (Programmeerbare functie)-toetsen: PF1 en PF2. U kunt uw eigen functies toewijzen aan deze twee toetsen.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 507 (PF1) en/of Menu 508 (PF2) {pagina 20}.

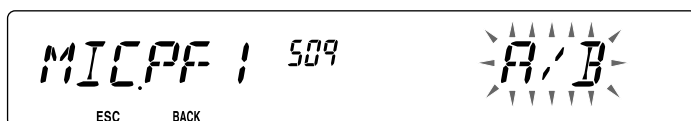


- 2 Stel uw functie in voor de toets. De beschikbare programmeerbare functies zijn: WX CH (Weerkanaal)/ FR.BAND (Frequentiebanden)/ CTRL (Bediening)/ MONI (Controle)/ VGS (Stemrecorder)/ VOICE (Stemaankondiging)/ GRP.UP (Geheugengroep omhoog)/ MENU (Menumodus)/ MUTE (Luidspreker uit)/ SHIFT (Verschuiven)/ DUAL (Dual-modus)/ M>V (Geheugen naar VFO kopiëren)/ 1750 (1750 Hz-toon).

■ Microfoontoetsen

De microfoon bevat 4 programmeerbare functietoetsen: [PF] (PF1), [MR] (PF2), [VFO] (PF3) en [CALL] (PF4). U kunt uw eigen functies toewijzen aan deze 4 toetsen.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 509 (MICPF1) en/of Menu 510 (MIC. PF2) en/of Menu 511 (MIC. PF3) en/of Menu 512 (MIC. PF4) {pagina 20}.

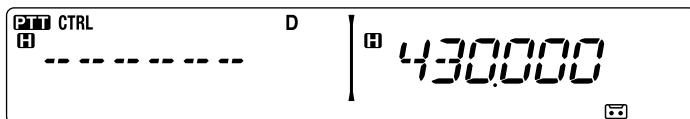


- 2 Stel uw functie in voor de toets. De beschikbare programmeerbare functies zijn: WX CH (Weerkanaal)/ FR.BAND (Frequentiebanden)/ CTRL (Bediening)/ MONI (Controle)/ VGS (Stemrecorder)/ VOICE (Stemaankondiging)/ GRP.UP (Geheugengroep omhoog)/ MENU (Menumodus)/ MUTE (Luidspreker uit)/ SHIFT (Verschuiven)/ DUAL (Dual-modus)/ M>V (Geheugen naar VFO kopiëren)/ VFO/ MR/ CALL/ MHz/ TONE/ REV (Omkeerfunctie)/ LOW/ LOCK/ A/B (Bandselectie A/B)/ ENTER/1750 (1750 Hz-toon).

DIRECTE FREQUENTIE-INVVOER

Als uw bedieningsfrequentie zich op grote afstand bevindt van de huidige frequentie, is de snelste manier om de frequentie te wijzigen via de microfoon-toetsen. Een van de PF-toetsen van de microfoon moet zijn geprogrammeerd als ENTER {pagina 66},

- 1 Druk op de linker of rechter [**BAND SEL**] om band A of B te selecteren en druk op [**VFO**] of [**CALL**].
- 2 Druk op de als [**ENTER**] geprogrammeerde toets.
 - De invoerweergave voor directe frequentie-invoer verschijnt.

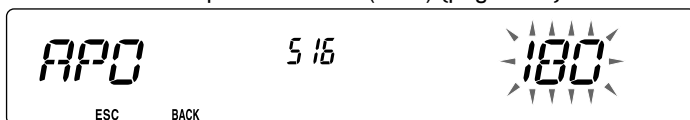


- 3 Druk op de microfoon-toetsen ([0] ~ [9]) om uw frequentie in te voeren.
- 4 Stel de ingevoerde frequentie in door op [**ENTER**] of [**VFO**] te drukken.
 - Als u op [**ENTER**] drukt voordat u alle cijfers hebt ingevoerd, worden de resterende cijfers op 0 ingesteld.
 - Als u op [**VFO**] drukt voordat u alle cijfers hebt ingevoerd, blijven de resterende cijfers op hun vorige waarden staan.
 - Invoeren van alle cijfers voor een frequentie zorgt ervoor dat de frequentie automatisch wordt ingesteld zonder op [**ENTER**] of [**VFO**] te drukken.
 - Als u alleen het MHz-getal wilt wijzigen, druk op de **Afstel**knop en voer vervolgens de nieuwe waarde in.

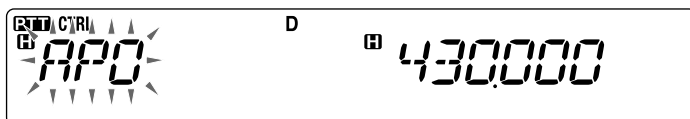
AUTOMATISCHE POWER OFF (APO)

De Automatische uitschakelfunctie is een achtergrondfunctie die controleert of er bewerkingen zijn uitgevoerd (toetsen ingedrukt, aan de **Afstel**knop gedraaid, etc.), en schakelt de zendantvanger uit als deze niet in gebruik is.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 516 (APO) {pagina 20}.



- 2 Stel de tijdslimiet van de APO in op 30, 60, 90, 120, 180 minuten of op OFF.
 - Als de tijdslimiet verloopt zonder enige bewerkingen (standaard 180 minuten), schakelt de APO de zendantvanger uit. Eén minuut voordat het apparaat uitschakelt, verschijnt "APO" op de display en knippert. Er klinkt ook een waarschuwingstoon.



Opmerking: Als u instellingen wijzigt wanneer APO is ingeschakeld, wordt de timer teruggesteld. Wanneer u stopt met het wijzigen van de instellingen, begint de timer vanaf 0 te tellen.

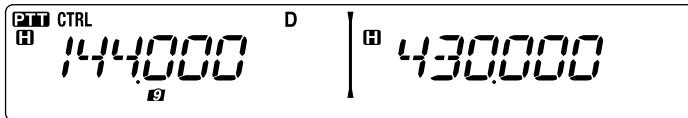
S-METER SQUELCH

S-meter squelch zorgt ervoor dat de squelch alleen opent wanneer het apparaat een signaal van dezelfde of grotere sterkte ontvangt als de S-meterinstelling. De functie ontneemt u de taak om constant de squelch te moeten terugstellen wanneer u zwakke stations ontvangt waar u niet in bent geïnteresseerd.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 105 (S.SQL) {pagina 20}.



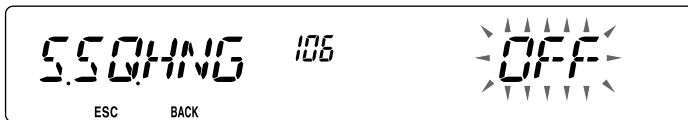
- 2 Zet de S-Meter squelch op ON of OFF.
- 3 Om uw S-meterinstelling te selecteren, draai de linker (band A) of rechter (band B) SQL-knop, afhankelijk van de band die u hebt geselecteerd.
 - De squelch opent alleen op het niveau dat u hebt geselecteerd (bijvoorbeeld op niveau 9).



■ Squelch-wachttijd

Wanneer u de S-meter squelch gebruikt kunt u het tijdsinterval afstellen tussen wanneer de ontvangen signalen wegvallen en wanneer de squelch sluit.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 106 (S.SQ.HNG) {pagina 20}.

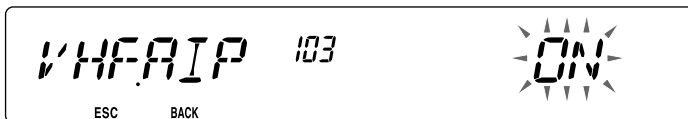


- 2 Stel de wachttijd in op 125, 250 of 500 ms of op OFF.

GEAVANCEERD ONDERSCHIPPINGS PUNT (AIP)

De VHF/UHF-band is vaak belast in stedelijke omgevingen. AIP helpt bij het verwijderen van interferentie en vermindert geluidsvervorming als gevolg van intermodulatie. U kunt deze functie alleen gebruiken op de VHF/UHF-band.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 103 (VHF.AIP) en/of Menu 104 (UHF.AIP) {pagina 20}.

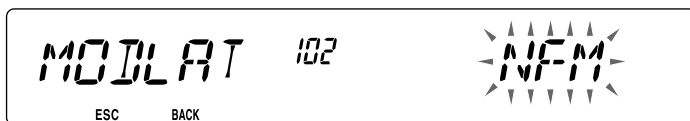


- 2 Zet de AIP op ON of OFF.

WIJZIGEN VAN FM/AM-MODUS

De zendontvanger kan ook ontvangen (niet uitzenden) in AM op band A. De standaardmodus op de 118 MHz-band is AM terwijl de standaard op de 144, 220, 300 of 430/440 MHz-band FM is.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 102 (MODLAT) {pagina 20}.



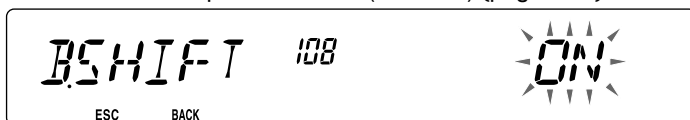
- 2 Stel de modus in op AM, FM of NFM.

Opmerking: U kunt niet tussen FM en AM wisselen voor ontvangst op de band B.

SLAGWIJZIGING

Omdat de zendontvanger een microprocessor gebruikt om de verschillende functies te bedienen, kan de trillingsgenerator van de CPU-klok of de afbeelding verschijnen op sommige plaatsen van de ontvangstfrequenties. In dat geval raden wij u aan de Slagwijzigings (Beat Shift)-functie in te schakelen.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 108 (B.SHIFT) {pagina 20}.



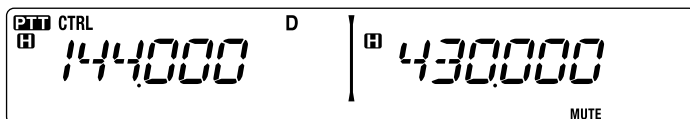
- 2 Zet de Slagwijziging op On of Off.

LUIDSPREKER UIT

Tijdens het ontvangen of uitzenden op de TX-band, kunt u het geluid dat u op de andere band ontvangt uitschakelen. Gebruik deze functie om de luidspreker aangesloten op die band (niet op de TX-band) te onderdrukken.

Druk tijdens ontvangst op **[F]**, **[LOW]** om geluidsonderdrukking aan of uit te zetten.

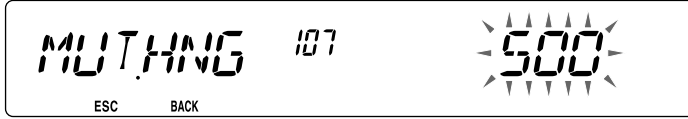
- Het **MUTE** pictogram verschijnt op de display wanneer functie aan staat.



■ Wachtijd geluidsonderbreking

Wanneer u Luidspreker uit gebruikt, kunt u het tijdsinterval afstellen tussen wanneer u een signaal ontvangt en wanneer de luidspreker wordt onderdrukt.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 107 (MUT.HNG) {pagina 20}.



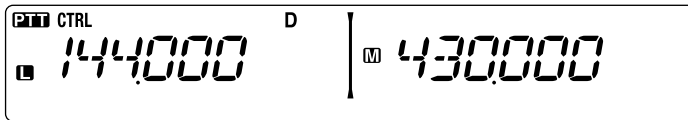
- 2 Stel de wachtijd in op 125, 250, 500, 750 of 1000 ms.

UITGANGSVERMOGEN SELECTEREN

Wanneer de communicatie betrouwbaar is, kunt u beter een laag uitzendvermogen selecteren. Hierdoor vermindert u het risico op interferentie met anderen op de band. Wanneer u met een batterij werkt, hebt u een langere bedieningstijd voordat u de batterij weer op moet laden.

Druk op **[LOW]** om hoog (H) (alleen K- en E-types), medium (M) of laag (L) te kiezen.

- U kunt verschillende energie-instellingen programmeren voor de banden A en B.



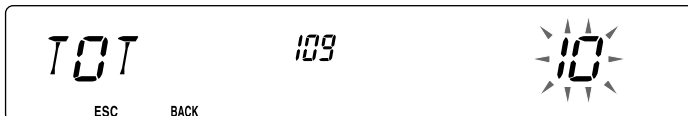
Opmerking: Als de zendontvanger oververhit raakt door hoge omgevingstemperaturen of door voortdurend gebruik, kan het beschermingscircuit in bedrijf treden om het uitzendvermogen te verlagen.

TIME-OUT-TIMER (TOT)

Soms is het nodig of wenselijk om een uitzending te beperken tot een bepaalde maximumtijd. U kunt deze functie gebruiken om time-outs van de repeater te voorkomen bij de verbinding of om batterijstroom te besparen.

Als een time-out van de TOT optreedt (standaard 10 minuten), geeft de zendontvanger pieptonen af en gaat automatisch terug naar de ontvangstmodus. Om de uitzending te hervatten, laat u deze functie los en drukt u nogmaals op de microfoon **[PTT]**.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 109 (TOT) {pagina 20}.

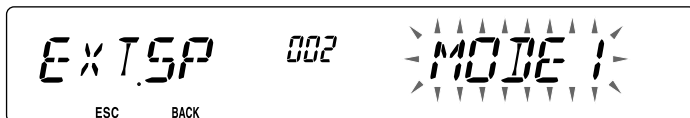


- 2 Stel de timer in op 3, 5 of 10 minuten.

CONFIGURATIE VAN DE EXTERNE LUIDSPREKER

Deze zendontvanger heeft twee luidsprekeraansluitingen voor externe luidsprekers en voor een interne luidspreker. U kunt gebruik maken van een reeks aan luidsprekerinstellingen wanneer u één of twee externe luidsprekers gebruikt. Signalen ontvangen op de banden A en B worden uitgevoerd afhankelijk van hoe u de interne en/of externe luidsprekers wilt laten werken.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 002 (EXT.SP) {pagina 20}.



- 2 Stel de luidsprekermodus in op MODE 1 of MODE 2.
 - Raadpleeg de onderstaande tabel voor configuraties op basis van de geselecteerde modus.

Modus	Luidsprekerinstelling	Banduitvoer		
		Interne luidspreker.	Externe SP1	Externe SP2
MODE 1	Geen	A, B	–	–
	Alleen SP1	x	A, B	–
	Alleen SP2	A	–	B
	SP1, SP2	x	A	B
MODE 2	Geen	A, B	–	–
	Alleen SP1	x	A, B	–
	Alleen SP2	B	–	A
	SP1, SP2	x	B	A

EEN BAND MASKEREN

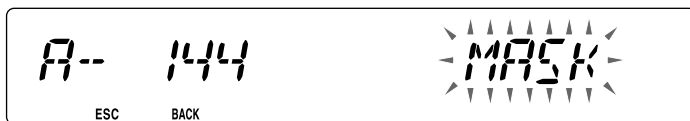
Als u niet van plan bent band A of B te gebruiken, kunt u de frequentie-display verbergen op de niet-gebruikte band. Hierdoor bespaart u energie en kunt u eenvoudiger de informatie aflezen die u nodig hebt.

- 1 Zet de zendontvanger uit.
- 2 Druk op de linker of rechter **[BAND SEL] + Power ON**.
 - De bandmasker-display verschijnt.



- 3 Draai aan de **Afstelknop** om de band te selecteren die u wilt verbergen (of terugkeren naar normaal).

- 4 Druk op de **Afstel**knop om de geselecteerde band in te stellen.
- 5 Draai aan de **Afstel**knop om de band in te stellen voor de selectie van USE of MASK.
 - Met USE kunt u de band normaal zien en gebruiken. Met MASK verbergt u de band op de display.



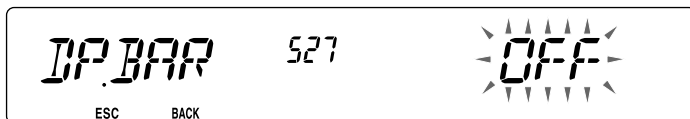
- 6 Druk op de **Afstel**knop om de selectie in te stellen.
- 7 Druk op **[CALL] (ESC)** om de modus te verlaten.

Opmerking: U kunt de gemaskeerde band niet gebruiken voor ontvangen of uitzenden.

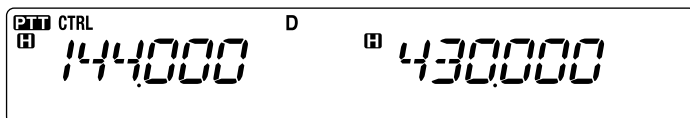
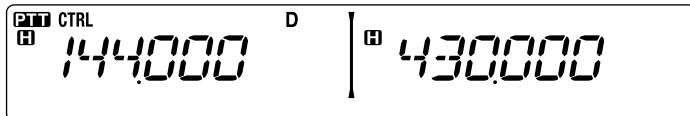
SCHEIDINGSBALK TONEN

U kunt desgewenst de scheidingsbalk die u ziet tussen de banden A en B verwijderen.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 527 (DP.BAR) {pagina 20}.



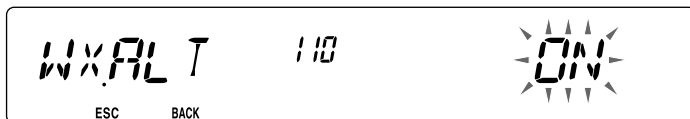
- 2 Zet de scheidingsbalkweergave op ON of OFF.



WEERMELDING (ALLEEN OP MODELLEN VAN K-TYPE)

Weermelding is alleen beschikbaar in de Verenigde Staten en Canada. Wanneer u deze functie inschakelt zoekt deze naar een ontvangen NOAA 1050 Hz-toon. Wanneer de toon wordt ontvangen, hoort u de weermeldingstoon.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 110 (WX.ALT) {pagina 20}.



- 2 Zet de Weermelding op ON of OFF.
 - Wanneer ingeschakeld, verschijnt het **WX** pictogram op de display.
 - Wanneer een signaal wordt ontvangen, knippert het **WX** pictogram.

■ Weerkanaal

Of u Weermelding nu inschakelt of niet, u kunt nog steeds de weerkanaalen oproepen. Weermelding geeft alleen aan dat er activiteit plaatsvindt op de weerkanaalen.

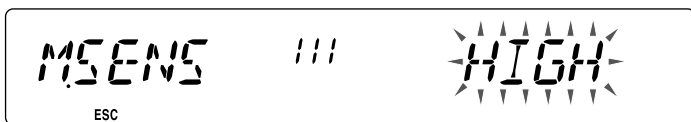
- 1 Druk op de toets die is geprogrammeerd met de **WX**-functie.
- 2 Draai aan de **Afstel**knop om uw kanaal te selecteren.

Kanaalnummer	Frequentie (MHz)	Geheugennaam	Locatie
A1	162,550	WX 1	NOAA/ Canada
A2	162,400	WX 2	NOAA/ Canada
A3	162,475	WX 3	NOAA/ Canada
A4	162,425	WX 4	NOAA
A5	162,450	WX 5	NOAA
A6	162,500	WX 6	NOAA
A7	162,525	WX 7	NOAA
A8	161,650	WX 8	Canada
A9	161,775	WX 9	Canada
A10	163,275	WX 10	—

GEVOELIGHEID MICROFOON

U kunt het invoerniveau van de microfoon instellen.

- 1 Voer de Menumodus in en open 111 (M.SENS) {pagina 20}.



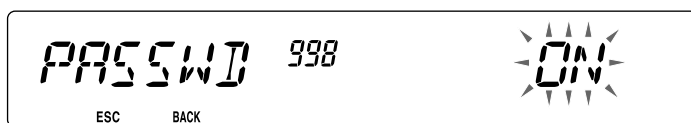
- 2 Stel de microfoongevoeligheid in op HIGH, MEDIUM of LOW.

Opmerking: Hoe hoger u het invoerniveau instelt, des te beter kunt u omgevingsgeluiden ontvangen.

WACHTWOORD VOOR INSCHAKELEN

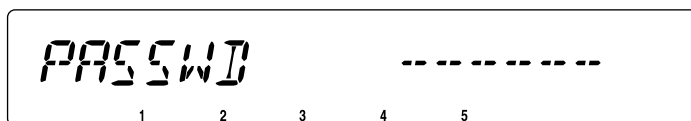
Als u wachtwoordbescherming hebt ingeschakeld voor het inschakelen van het apparaat, kunt u de zendontvanger niet bedienen zonder eerst uw wachtwoord in te geven nadat u de zendontvanger hebt aangezet. U kunt uw wachtwoord wijzigen met behulp van de MCP-2A-software en maximaal 6 cijfers invoeren.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 998 (PASSWD) {pagina 20}.



- 2 Zet de wachtwoordbescherming ON of OFF.

- Wanneer op ON, verschijnt "PASSWD" op de display.



- 3 Voer uw wachtwoord.

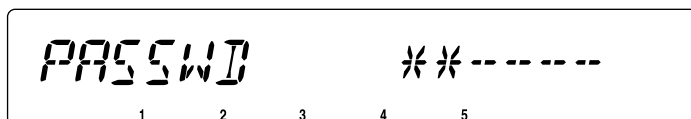
[F]: 1

[TONE]: 2

[REV]: 3

[LOW]: 4

[PF1]: 5



- 4 Na het invoeren van maximaal 6 cijfers, druk op de **Afstelknop** om het wachtwoord in te stellen.

Opmerking: Zelfs als u Menu 998 hebt aangezet, wordt het wachtwoord voor het inschakelen van het apparaat niet geactiveerd voordat u een wachtwoord instelt met behulp van de MCP-2A software.

VGS-1 OPTIONELE STEMBEGELEIDING & OPSLAGEENHEID

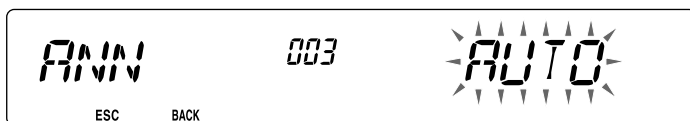
Als u de optionele VGS-1 spraakgids & opslageenheid gebruikt, beschikt u over de spraakrecorder en de spraakaankondigingsfuncties.

SPRAAKAANKONDIGINGEN

Wanneer u verandert van modi, frequenties, instellingen en dergelijke, kondigt een stem de nieuw informatie aan.

- Stemaankondigingen worden uitgevoerd aan de kant van de PTT-band.

1 Voer de Menumodus in en open Menu 003 (ANN) {pagina 20}.



2 Zet de aankondigingsfunctie op MANUAL, AUTO of OFF.

- Raadpleeg de onderstaande tabellen voor aankondigingen gebaseerd op instellingen.

MANUAL: U moet een PF-toets van de microfoon programmeren als [VOICE] om een MANUAL (handmatige) stemaankondiging te gebruiken.	
Werking	Aankondiging
In de VFO-modus	Druk op [VOICE] : Frequentie bedieningsband
In de MR-modus	Druk op [VOICE] : "Channel" (Kanaal) + kanaalnummer + frequentie bedieningsband
In de Oproepmodus	Druk op [VOICE] : "Call channel" (Oproepkanaal) + frequentie bedieningsband
In de Menu-modus	Druk op [VOICE] : Menunummer of instellingwaarde (sommige selecties hebben geen stemaankondiging)
Instelling toonfrequentie	Druk op [VOICE] : "Tone frequency" (Toonfrequentie) + frequentiewaarde
Instelling CTCSS-frequentie	Druk op [VOICE] : "CTCSS frequency" (CTCSS-frequentie) + frequentiewaarde
Instelling DCS-code	Druk op [VOICE] : "DCS" + codewaarde

AUTO:

Aankondingen worden automatisch gedaan bij het wijzigen van een modus/frequentie/instelling.

Werking	Aankondiging
Druk op [VFO]	"VFO"
Druk op [MR]	"MR"
Druk op [CALL]:	"Call" (Oproep)
Druk op [F]:	"Function"
Druk op [MENU]	"Menu" + menunummer
Druk op [PM]	"PM"
Druk op [ENT]	"Enter" (invoeren)
Wijzig de bedieningsband/schakel het apparaat in	"A"/"B" + "Channel" (Kanaal) (alleen voor MR) + "Call" (Oproep)/kanaalnummer + "Channel" (Kanaal) (alleen voor CALL) + frequentie bedieningsband + niveau uitvoervermogen
De frequentieband wijzigen	Nieuwe ontvangsfrequentie
Directe frequentie-invoer	Ingevoerde toetsnummer
Directe-invoermodus geheugen	Kanaalnummer
Druk op [F] in de VFO-modus	"Memory in" (Geheugen in) + kanaalnummer + frequentie
Druk op [F], [M.IN] in de VFO-modus	"Memory in" (Geheugen in) + kanaalnummer + "Blank" (Blanco)
Druk op [A/B] in de VFO-modus	"A"/"B" + frequentie + niveau uitvoervermogen
Druk op [F] en vervolgens op de Afstelknop in de VFO-modus	"Menu" + menunummer
Druk op de Afstelknop in de Menumodus	Instellingwaarde
Apparaat volledig terugstellen	"Full reset?" (Volledig terugstellen)
Apparaat gedeeltelijk terugstellen	"Partial reset?" (Gedeeltelijk terugstellen)
VFO terugstellen	"VFO reset?" (VFO terugstellen)
PM terugstellen	"PM reset?" (PM terugstellen)
Druk op [LOCK] (om de vergrendelfunctie in te schakelen)	"Lock on" (vergrendeling in)
Druk op [LOCK] (om de vergrendelfunctie uit te schakelen)	"Lock off" (Vergrendeling uit)
Instelling toonfrequentie	"Tone frequency" (Toonfrequentie) + frequentiewaarde
Instelling CTCSS-frequentie	"CTCSS frequency" (CTCSS-frequentie) + frequentiewaarde
Instelling DCS-code	"DCS" + codewaarde
Instelling MHz-stapfrequentie	"MHz Step" (MHz-stap) + frequentiewaarde
Instelling 10 MHz	"10" + "MHz setup" (Instelling MHz) + frequentiewaarde
Instelling uitvoervermogen	"TX Power" (TX-vermogen) + niveau vermogen

■ Taal stemaankondiging

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 004 (ANN.LNG) {pagina 20}.



- 2 Stel de taal in op ENG (Engels) of JPN (Japans).

■ Volume stemaankondiging

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 005 (ANN.VOL) {pagina 20}.



- 2 Zet het volume van de aankondiging op een niveau van 1 t/m 7.
 - Om het volume uit te zetten, zet u de aankondigingsfunctie op OFF.

■ Snelheid stemaankondiging

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 006 (ANN.SPD) {pagina 20}.



- 2 Zet de snelheid van de aankondiging op een niveau van 1 t/m 4.
 - De snelheidsinstellingen zijn:
 - 0: 0,85 maal de normale snelheid
 - 1: Normale snelheid
 - 2: 1,15 maal de normale snelheid
 - 3: 1,30 maal de normale snelheid
 - 4: 1,45 maal de normale snelheid

SPRAAKRECORDER

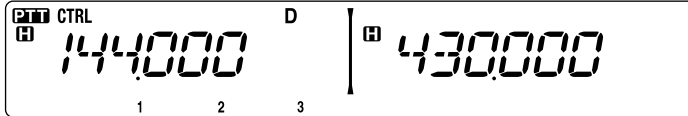
De spraakrecorder bevat 3 VGS-kanalen voor het opnemen van stemmemo's met daarnaast een enkel VGS-kanaal voor het continue opname. U kunt ook geautomatiseerde antwoordberichten maken voor binnenkomende oproepen.

Iedere opname heeft een maximale duur van 30 seconden.

■ Spraakmemo's

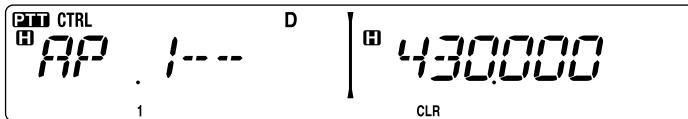
Om een spraakmemo voor later afspelen op te nemen:

- 1 Druk op de als **[VGS]** geprogrammeerde PF-toets.



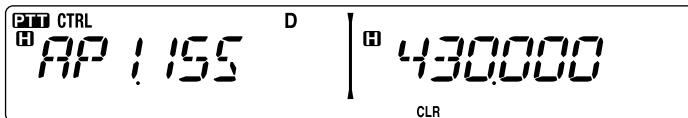
- 2 Druk op de toets voor het VGS-kanaalnummer waarin u de memo wilt opslaan en houd deze ingedrukt: **[F]** (1), **[TONE]** (2) of **[REV]** (3).

- Er klinkt een piepton en de zendontvanger gaat in de Opnamemodus.



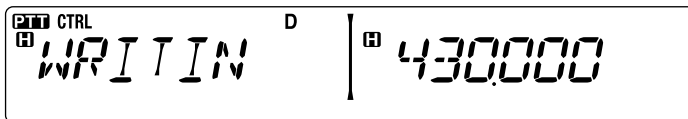
- 3 Houd de VGS-kanaalnummertoes nogmaals ingedrukt (dezelfde toets die u in de vorige stap indrukte) en spreek in de microfoon om uw memo op te nemen.

- De opname begint zo gauw u op de VGS-kanaalnummertoes drukt en er verschijnt een timer op de display.
- Als u nu op de **PTT**-schakelaar van de microfoon drukt, verzendt u uw bericht en neemt u het tegelijk op. Druk niet op de **PTT**-schakelaar als u uw bericht niet wilt uitzenden.



- 4 Laat de VGS-kanaalnummertoes los om de opname op ieder moment te beëindigen en sla deze op in het geselecteerde VGS-kanaal.

- Als het geheugen vol is stopt het opnemen automatisch en wordt de spraakmemo opgeslagen in het geheugen.
- "WRITING (SCHRIJVEN)" verschijnt op de display tijdens het opslaan van de opname in het geheugen.



- Om af te sluiten, druk nogmaals op **[VGS]**.


■ Continuopname

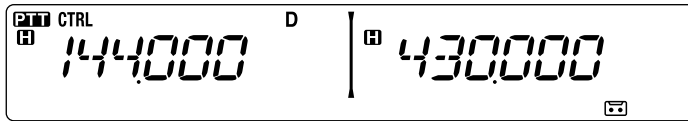
Signalen die worden ontvangen op de controleband worden voortdurend opgenomen, waarbij het geheugen de laatste 30 seconden van opgenomen signalen vasthoudt.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 009 (CON.REC) {pagina 20}.

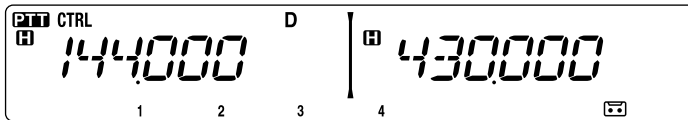


- 2 Zet de Continuopname op ON (of OFF).

- Bij selectie van "ON", schakelt Continuopname in. Wanneer de controleband-squelch opent, verschijnt het pictogram  op het display en worden ontvangen signalen opgenomen.
- Ontvangen signalen worden in het SRAM-geheugen opgeslagen.

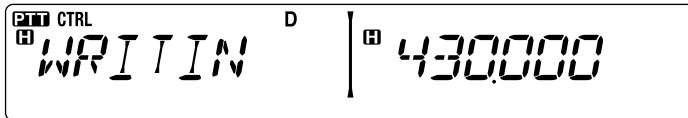



- 3 Druk op de als [VGS] geprogrammeerde PF-toets.



- 4 Druk op [LOW] (4) (1s).

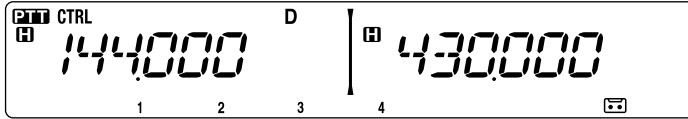
- Maximaal 30 seconden aan ontvangen signaalopnames worden vanaf het SRAM-geheugen naar kanaal 4 geschreven.



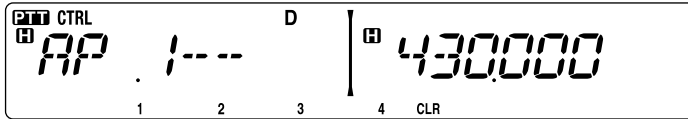
Opmerking: Het  pictogram verschijnt niet tijdens het afspelen, in de Repeater-modus of in de Afstandsbedieningsmodus.

■ Afspelen

- 1 Druk op de als **[VGS]** geprogrammeerde PF-toets.



- Druk bij de voorbereiding voor verzenden op **[PTT]** voordat u drukt op het nummer (1 - 3) van de kanaaltoets.
- 2 Druk op de toets voor het VGS-kanaalnummer dat u wilt afspelen: **[F] (1)**, **[TONE] (2)**, **[REV] (3)** of **[LOW] (4)** (wanneer Continueopname aan staat.).
 - De opname die u in het kanaal hebt geselecteerd wordt teruggespeeld.

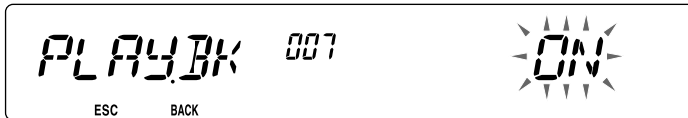


- U kunt het afspelen op ieder moment beëindigen door te drukken op **[PF1] (CLR)**.
- Om af te te sluiten, druk nogmaals op **[VGS]**.
- Afspelsignalen worden uitgevoerd aan de kant van de PTT-band. Gebruik de **[BAND SEL]** van de PTT-band om het volume van de luidspreker af te stellen.
- U kunt tijdens het afspelen wisselen naar de opnames 1, 2, 3 of 4 door op de betreffende toets te drukken.

■ Afspelen herhalen

U kunt berichten instellen op herhaald afspelen.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 007 (PLAY.BK) {pagina 20}.



- 2 Zet de functie Afspelen herhalen op ON of OFF.

■ Interval afspelen herhalen

Als u de functie Afspelen herhalen hebt geactiveerd, kunt u een tijdsinterval instellen en bepalen hoe vaak een memo/bericht moet worden afgespeeld.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 008 (P.BK.INT) {pagina 20}.



- 2 Stel de interval in vanaf 0 t/m 60 seconden.

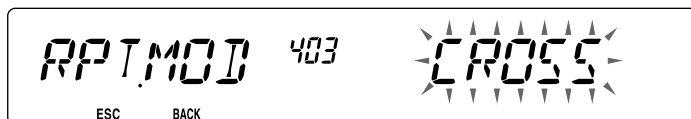
KRUISBAND/ ENKELE BANDBEDIENING (ALLEEN VOOR K-TYPEMODELLEN)


Deze zendontvanger kan signalen ontvangen op één band en signalen opnieuw uitzenden op de andere band. Deze functie herhaalt signalen die van een band komen door een andere band te gebruiken. Bijvoorbeeld, een signaal ontvangen op band A (VHF) wordt uitgezonden op band B (UHF). Zo kan ook een signaal ontvangen op band A (UHF) worden uitgezonden op band B (VHF).

Enkele band-repeater: De zendontvanger gebruikt dezelfde band voor het ontvangen en verzenden van een signaal. U kunt of de A band (A-TX) of B band (B-TX) instellen als de uitzendband.

Kruisband-repeater: Wanneer de zendontvanger een signaal ontvangt op de TX-band, wisselt het apparaat van de huidige enkele RX-band naar de TX-band. Dit is nuttig wanneer u aan een groeps gesprek deelneemt. Deelnemers in een groeps gesprek moeten een ontvangst- en uitzendfrequentie instellen op verschillende banden zodat zij geen gesprekken mislopen binnen de groep.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 403 (RPT.MOD) {pagina 20}.



- 2 Zet de Repeater-bediensmodus op CROSS (kruisband), A-TX (A band) of B-TX (B band).
- 3 Zet de zendontvanger uit.
- 4 Druk op **[TONE] + Power ON**.
 - De Repeater-modus staat op ON en het  en  pictogram knipperen op de display.
 - U kunt in de Repeater-modus geen enkele zendontvangerfunctie uitvoeren.
 - Als u wilt terugkeren naar de normale bediening, zet u de zendontvanger op OFF en drukt u vervolgens op **[TONE] + Power ON**.

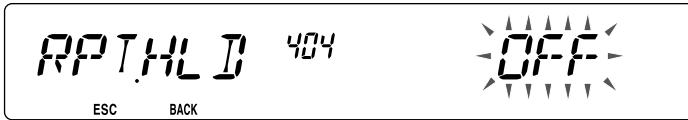
Opmerkingen:

- ◆ U kunt de Repeater-functie niet inschakelen wanneer u in de enkele-bandbedieningsmodus of de Weerkanaalmodus bent.
 - ◆ Door de Repeater-functie in te schakelen, schakelt de Automatic Simplex Checker (ASC) uit.
 - ◆ De Time-out-timer wordt na 3 minuten geblokkeerd.
 - ◆ Door de zendontvanger terug te stellen {pagina 88} wordt de Repeater-modus niet geannuleerd.
-

REPEATER VERLENGING

U kunt zo nodig de zendontvanger instellen om gedurende 500 ms nadat een signaal wegvalt in de uitzendmodus te blijven.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 404 (RPT.HLD) {pagina 20}.

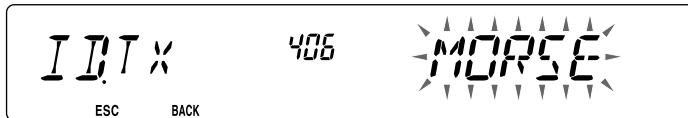


- 2 Zet de Repeater-verlengfunctie aan of uit.

REPEATER-ID

U kunt de zendontvanger uw oproepteken om de 10 minuten laten uitzenden.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 406 (ID.TX) {pagina 20}.



- 2 Zet de ID-uitzendfunctie op OFF, MORSE of VOICE.
 - Voor gebruik van de VOICE (stem)-uitzending, moet u de VGS-1-optie hebben geïnstalleerd. Wanneer u de VGS-1-optie gebruikt, gebruikt de ID-uitzendfunctie VGS-kanaal 3 als het oproepteken {pagina 78}.
 - Als u MORSE selecteert, wordt het oproepteken dat is opgeslagen in Menu 405 {zie hier onder} uitgezonden op 20 wpm (woorden per minuut).

■ Uw Repeater-ID invoeren

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 405 (RPT.ID) {pagina 20}.



- 2 Voer uw oproepteken in {pagina 24}.

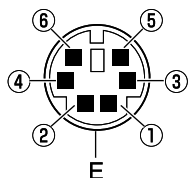
PAKKETBEDIENING

Sluit de zendontvanger aan op uw PC via een Terminal Node Controller (TNC). U kunt berichten of opdrachten verzenden naar ver weg gelegen stations, een reeks aan informatie via uw plaatselijke bulletins ontvangen of andere pakkettoepassingen gebruiken. Referentiematerialen voor het beginnen met pakketoperaties zijn doorgaans verkrijgbaar bij iedere winkel die materialen verkoopt voor amateurradio's.

Opmerkingen:

- ◆ Als de afstand tussen de radioantenne en uw PC te kort is, kan er interferentie optreden.
- ◆ Gebruik niet dezelfde stroombron voor de zendontvanger en de TNC. Als de afstand tussen de TNC en uw PC te kort is, kan er interferentie optreden.

Datastationenpenen:

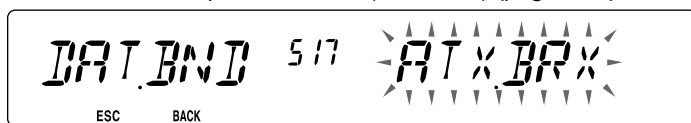


Nr.	Naam	I/U	Functie
①	PKD	Invoer	Geluidsignaal voor pakketuitzending
②	DE	—	PKD-station grond
③	PKS	Invoer	'L' wordt uitgezonden en het geluid van de microfoon wordt onderbroken
④	PR9	Uitvoer	9600 (bps) herhaalsignaal
⑤	PR1	Uitvoer	1200 (bps) herhaalsignaal
⑥	SQC	Uitvoer	Squelch-bedieningssignaal; Gesloten: L, Open: H (U kunt de standaardinstellingen wijzigen in Menu 520)
	E	—	Algemeen gebruik

DATABAND

Selecteer hoe gegevens moeten worden uitgezonden en ontvangen op uw zendontvanger.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 517 (DAT.BND) {pagina 20}.



- 2 Zet de databand op A (A-band ontvangt en zendt uit), B (B-band ontvangt en zendt uit), ATX.BRX (A-band zendt uit B-band ontvangt) of ARX.BTX (A-band ontvangt en B-band zendt uit).

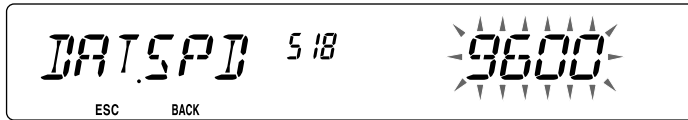
SNELHEID DATASTATION

Selecteer 1200 of 9600 bps voor de snelheid van gegevensoverdracht, afhankelijk van uw TNC.

1200 bps: De uitvoergevoeligheid van verzendgegevens (PKD) is 40 mVp-p, en de invoerimpedantie is 10 k Ω .

9600 bps: De uitvoergevoeligheid van verzendgegevens (PKD) is 2 Vp-p, en de invoerimpedantie is 10 k Ω .

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 518 (DAT.SPD) {pagina 20}.

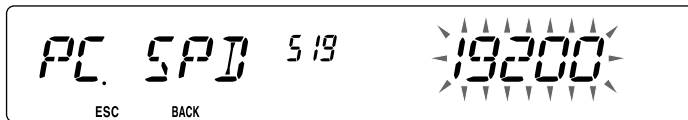


- 2 Zet de gegevensnelheid op 1200 of 9600 bps.

PC-POORTSNELHEID

U kunt de snelheid instellen waarop de computer en de zendontvanger informatie uitwisselen wanneer de zendontvanger is aangesloten op uw computer.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 519 (PC .SPD) {pagina 20}.

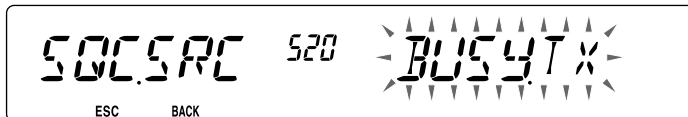


- 2 Zet de PC-poortsnelheid op 9600, 19200, 38400 of 57600 bps.
 - Door het apparaat in of uit te schakelen verandert u de poortsnelheid.

SQC-UITVOERINSTELLING

U kunt de voorwaarde instellen waarop het SQC-uitvoerstation moet worden geactiveerd.

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 520 (SQC.SRC) {pagina 20}.



- 2 Zet de SQC-uitvoeractiveringemethode op één van de volgende waarden:
 - OFF: SQC-uitvoer blijft inactief.
 - BUSY: Wanneer een signaal wordt ontvangen op de databand, wordt de SQC-uitvoer actief.
 - SQL: Wanneer CTCSS/DCS op ON staat en u ontvangt een geschikt signaal, wordt de SQC-uitvoer actief. Wanneer CTCSS/DCS op OFF staat wordt de SQC-uitvoer actief wanneer u een actief-signaal ontvangt.
 - TX: De SQC-uitvoer wordt geactiveerd bij verzending.
 - BUSY.TX: Wanneer aan de voorwaarden van BUSY en TX (hierboven) is voldaan, wordt de SQC-uitvoer actief.
 - SQL.TX: Wanneer aan de voorwaarden van SQL en TX (hierboven) is voldaan, wordt de SQC-uitvoer actief.

Opmerking: Het activeringstype (logic) kunt u wijzigen met behulp van de MCP-2A-software.

DRAADLOZE BEDIENING (ALLEEN OP MODELLEN VAN K-TYPE)

Als u ook een compatibel handzendentvanger van **KENWOOD** hebt, kunt u deze gebruiken als een afstandsbediening voor deze mobiele zendentvanger. U kunt dan één band op het mobiele apparaat bedienen terwijl u DTMF-tonen uitzendt op de ander band vanaf het apparaat dat u vasthoudt. Deze functie is bijvoorbeeld nuttig wanneer u de mobiele zendentvanger wilt bedienen vanuit een locatie buiten uw voertuig.

Opmerkingen:

- ◆ U kunt ook de handzendentvanger gebruiken als afstandsbediening zonder afstandsbedieningsfunctie, maar met een DTMF-functie. U moet dan wel echter handmatig DTMF-tonen verzenden voor besturingscodereeksen. Sla de stappen 1 en 3 over in "VOORBEREIDING".
- ◆ Met de FCC-regels kunt u alleen besturingscodes verzenden op een 440 MHz-band.

VOORBEREIDING

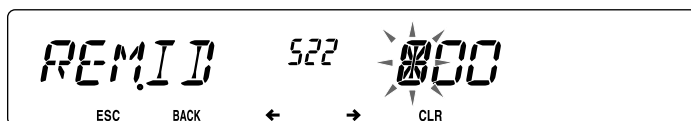
Stel dat band A (VHF) van de mobiele zendentvanger wordt bestuurd.

Op de handzendentvanger:

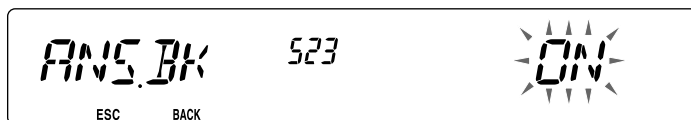
- 1 Programmeer een 3-cijferig, geheim nummer.
 - Zie voor het programmeren de handleiding voor de handzendentvanger.
- 2 Selecteer de uitzendfrequentie op de UHF-band.
- 3 Stel het handapparaat in op afstandsbediening.
 - Zie hiervoor de handleiding voor de handzendentvanger. Als dit niet staat beschreven, raadpleeg uw dealer.

Op de mobiele zendentvanger:

- 4 Voer de Menumodus in en open Menu 522 (REM.ID) {pagina 20}.




- 5 Stel de ID-code in op hetzelfde geheime nummer dat u hebt ingesteld op het handapparaat.
- 6 Selecteer de ontvangstfrequentie op de band B (UHF).
 - Stem deze frequentie af op de uitzendfrequentie op het handapparaat.
- 7 Selecteer band A (VHF) als de TX-band of besturingsband.
- 8 Om de mobiele zendentvanger een besturingsbevestiging te laten zenden naar het handapparaat, voer Menu 523 (ANS.BK) in en zet het op ON.
 - DTMF-tonen die het geheime nummer vertegenwoordigen worden gebruikt als bevestiging.



- 9 Zet de zendentvanger op OFF.

10 Druk op **[REV] + Power ON** om de Afstandsbedieningsmodus te openen.

- De CTRL en  pictogrammen verschijnen op de display.
- Als u de afstandsbediening wilt afsluiten, zet u de zondontvanger op OFF en drukt u vervolgens nogmaals op **[REV] + Power ON**.

BESTURINGSBEDIENING

In de Afstandsbedieningsmodus functioneren de DTMF-toetsen van de handzondontvanger zoals weergegeven in de onderstaande tabel. Iedere keer wanneer u op de gewenste toets drukt, gaat het handapparaat automatisch in de uitzendmodus en zendt de betreffende opdracht naar het mobiele apparaat.

Bediening	DTMF-opdracht
Maak contact met uw mobiele apparaat via de externe eenheid (waar *** uw 3-cijferig geheime nummer is)	A *** #
Verbreek het contact met uw mobiele eenheid via de externe eenheid	A #
DCS ON	1
Toon ON	2
CTCSS ON	3
DCS OFF (alle signalering OFF)	4
Toon OFF (alle signalering OFF)	5
CTCSS OFF (alle signalering OFF)	6
Oproepmodus ON	7
VFO-modus ON	8
Geheugenmodus ON	9
Uitzendvermogen (druk om te wisselen tussen Hoog, Medium en Laag)	0
Frequentie (in VFO-modus) of Geheugenkanaal (in Geheugenmodus) directe invoer	A XXXXXXX
Instelling DCS-code (wanneer DCS op ON staat), Toonfrequentie (wanneer Tone op ON staat) of CTCSS-frequentie (wanneer CTCSS op ON staat)	B XXX
Repeater (kruisband of enkele band) ON	C
Repeater OFF	D
De frequentie of het geheugenkanaal omlaag	*
De frequentie of het geheugenkanaal omhoog	#

TERUGSTELLEN ZENDONTVANGER

De zendontvanger bevat 4 terugstelmogelijkheden:

VFO terugstellen

Gebruik om de VFO- en gerelateerde instellingen te starten.

PART (gedeeltelijk) terugstellen

Gebruik om alle instellingen te starten behalve de geheugenkanalen, het DTMF-geheugen en de PM-kanalen.

PM terugstellen

Gebruik om alleen de programmeerbare geheugenkanalen terug te stellen naar hun oorspronkelijke waarden.

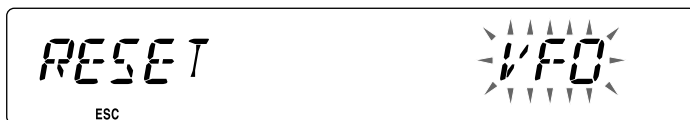
FULL (volledig) terugstellen

Gebruik om alle instellingen van de zendontvanger die u hebt aangepast te starten.

U kunt de zendontvanger op twee manieren terugstellen: via de toetsen en door de Menumodus te openen.

Toetsbediening:

- 1 Zet de zendontvanger uit.
- 2 Druk op **[F] + Power ON**.
- 3 Draai aan de **Afstel**knop om de gewenste terugstelmethode te selecteren. VFO, PART, PM of FULL.



- 4 Druk op de **Afstel**knop om de geselecteerde methode in te stellen.
 - Er verschijnt een bevestigingsbericht op de display.



- Druk op **[TONE] (BACK)** om terug te keren naar de vorige display of op **[F] (ESC)** om het terugstellen te annuleren.
- 5 Druk nogmaals op de **Afstel**knop om het terugstellen uit te voeren.



Opmerking: Wanneer u in de Afstandsbediening- of Repeater-modus bent, kunt u de zendontvanger niet terugstellen met behulp van de toetsenbediening.

Menumodus:

- 1 Voer de Menumodus in en open Menu 999 (RESET) {pagina 20}.



- 2 Zet de terugstelmethode op VFO, PART, PM of FULL.
- 3 Druk op de **Afstel**knop om de geselecteerde methode in te stellen.
 - Er verschijnt een bevestigingsbericht op de display.



- 4 Druk nogmaals op de **Afstel**knop om het terugstellen uit te voeren.
- Druk op **[TONE] (BACK)** om terug te keren naar de vorige display of op **[F] (ESC)** om het terugstellen te annuleren.



Opmerking: Wanneer de Kanaalweergavefunctie of de functie Vergrendeling microfoon-toetsen aanstaan, kunt u de zendontvanger niet meer terugstellen.

OPTIES

De volgende opties kunt u gebruiken met deze zendontvanger:

- | | | | |
|----------|---|----------|----------------------------------|
| • DFK-3D | Afneembaar voorpaneelkit (3 m) | • PG-5A | Gegevenskabel |
| • MC-45 | Microfoon | • PG-5G | Programmeerkabel interface (2 m) |
| • MC-59 | Microfoon met toetsen | • PG-5H | PC-interfacekabelkit (2 m) |
| • MCP-2A | Geheugenbedieningsprogramma (software voor downloaden van het internet) | • PG-5F | Verlengkabelkit (4 m) |
| • MJ-88 | Microfoon-stekkeradapter | • PS-60 | DC-stroomvoorziening |
| • MJ-89 | Modulaire microfoonstekkerschakelaar | • KES-3S | Externe luidspreker |
| • PG-2N | DC-kabel (2 m) | • VGS-1 | Stembegeleiding en opslageneheid |
| • PG-3B | Ruisfilter | | |

Opmerking: Optionele toebehoren voor gebruik met deze zendontvanger kunnen na de productie worden gewijzigd. (Er kunnen nieuwe opties worden aangeboden en/of de levering van bestaande opties worden gestopt.) Raadpleeg hiervoor de optiecatalogus van de betreffende zendontvanger.

GEHEUGENBEDIENINGSPROGRAMMA MCP-2A

De volgende functies kunnen alleen worden ingesteld met behulp van de MCP-2A-software:

- SQC actieve conditie
- 10 MHz-modusselectie
- Waarde voor wachtwoord voor inschakelen

Met behulp van de MCP-2A-software kunt u:

- Geheugenkanaalgroepen weergeven
- Geheugengroepen benoemen
- PM-kanalen benoemen
- Instellingen opslaan/laden
- Geëxporteerde TravelPlus for Repeaters™-bestanden lezen uitgegeven door ARRL
- Afdrukken/exporteren van geheugen en verschillende instellingen in html

(TravelPlus for Repeaters is een handelsmerk van ARRL.)

Voor het downloaden van de MCP-2A-software, ga naar:

http://www.kenwood.com/ii/products/info/amateur/software_download.html

Opmerking: Deze URL kan zonder kennisgeving worden gewijzigd.

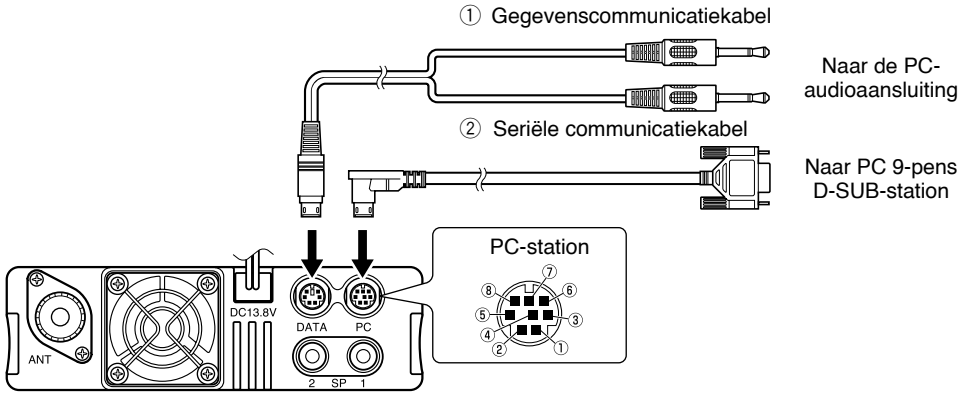
■ De MCP-2A-software gebruiken

- 1 Volg de instructies van het installatieprogramma op voor de software-installatie.
- 2 Stel de PC COM-poort en de baudsnelheid in.
- 3 De gegevens van de zendontvanger worden vanaf de MCP-2A-software gelezen.
- 4 Selecteer uw instellingen en schrijf de gegevens naar de zendontvanger.

DE PG-5G/ PG-5H-INTERFACEKABELS AANSLUITEN

Het PG-5G-pakket wordt geleverd met kabel ② (zie onder).

Het PG-5H-pakket wordt geleverd met kabel ① en ② (zie onder).

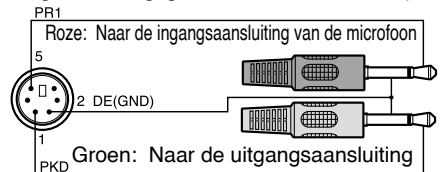


PC-stationpennen:

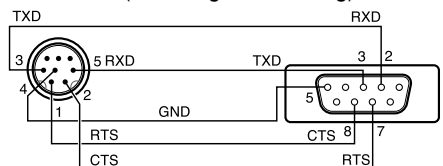
Nr.	Naam	I/O	Functie
①	RTS	O	Verzoek voor verzending
②	CTS	I	Gereed voor verzending
③	TXD	O	Verzend gegevens
④	GND	-	GND
⑤	RXD	I	Ontvang gegevens.
⑥	NC	-	-
⑦	NC	-	-
⑧	NC	-	-

- Voor DATA-station, raadpleeg pagina 83.

Configuratie van gegevenscommunicatiekabeln



Configuratie van seriële communicatiekabeln
(kruiselingse verbinding)

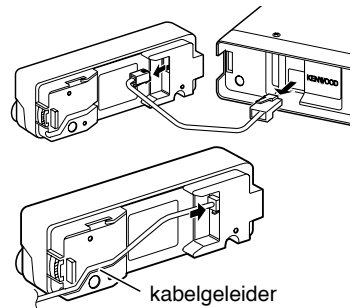


Opmerking: Als u de aansluiting maakt met een gewone kabel in uw auto, zou de aansluiting door trillingen kunnen losraken. Zorg dat u de kabel stevig vastmaakt.

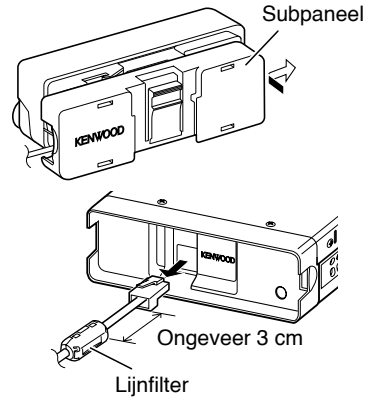
DE DFK-3D-PANEELKIT INSTALLEREN

■ Het subpaneel installeren

- 1 Verwijder het voorste bedieningspaneel van de baseeenheid en verwijder de modulaire kabel van beide kanten.
- 2 Sluit de 4-pensaansluiting van de bijgeleverde modulaire kabel aan op het bedieningspaneel.
 - Lijn de kabel uit met de kabelgeleider.



- 3 Sluit het bijgeleverde subpaneel aan op het bedieningspaneel.
 - Installeer het subpaneel zodanig dat de kabel niet kan worden uitgetrokken.
- 4 Sluit de 8-pensaansluiting van de bijgeleverde modulaire kabel aan op de basiseenheid.
 - De lijnfilter is op de kabel voorgeïnstalleerd.



■ De paneelsteun monteren

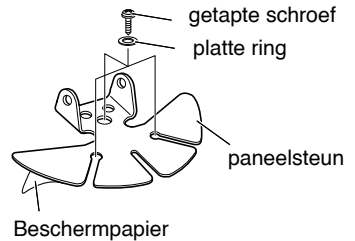
- 1 Reinig en droog de installatieplek.



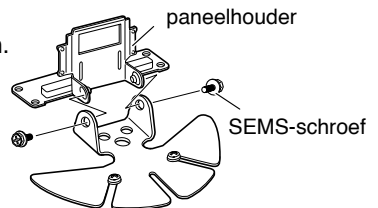
LET OP

Monteer de steun niet te dicht bij een airbag.

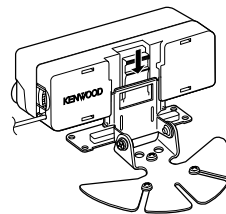
- 2 Verwijder het bescherm papier van de basis van de paneelsteun en bevestig de steun met de 3 meegeleverde getapte schroeven.
 - Zorg ervoor dat het paneel goed vast blijft zitten. Er kunnen anders trillingen optreden.
 - U kunt het papier niet meer gebruiken nadat u het hebt verwijderd.



- 3 Bevestig de paneelhouder op de basissteun met behulp van de 2 meegeleverde SEMS-schroeven.



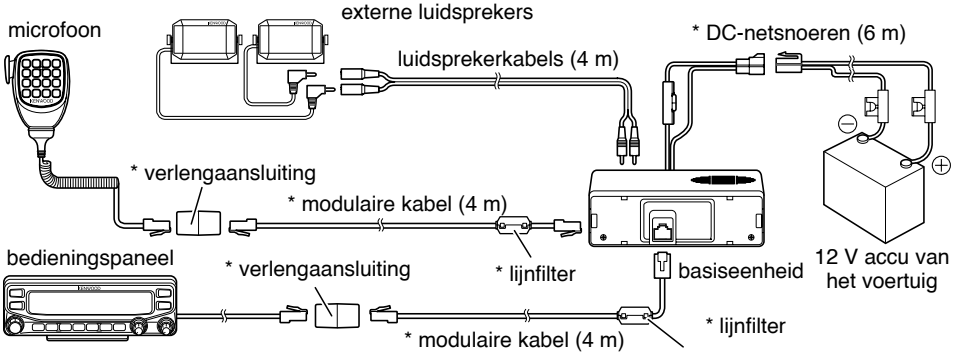
- 4 Bevestig het bedieningspaneel op de paneelhouder zodat het vastklikt op zijn plaats.



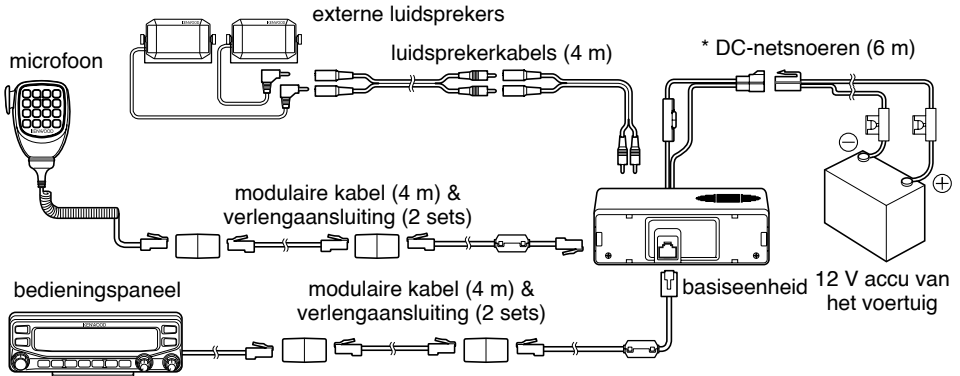
DE PG-5F-VERLENGKABEL AANSLUITEN

U kunt zo nodig de PG-5F-verlengkabelkit gebruiken met de DFK-3D-paneelkit. Met behulp van twee PG-5F-kits kunt u de verlengkabels tot de maximumlengte uittrekken. (Componenten aangemerkt met een asterisk * zijn in de PG-5F-kit ingesloten.)

■ Aansluiten met behulp van de enkele verlengkkit

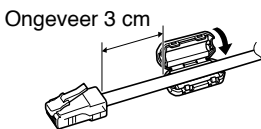


■ Aansluiten met behulp van twee verlengkits



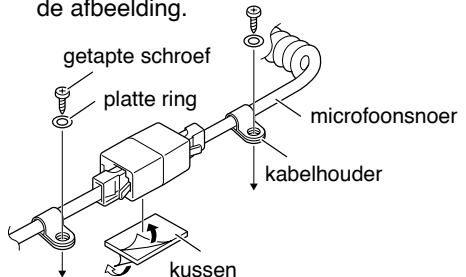
■ De lijnfilter installeren

Installeer de lijnfilter ongeveer 3 cm van de aansluiting op de basiseenheid.



■ De microfoonkabel vastmaken

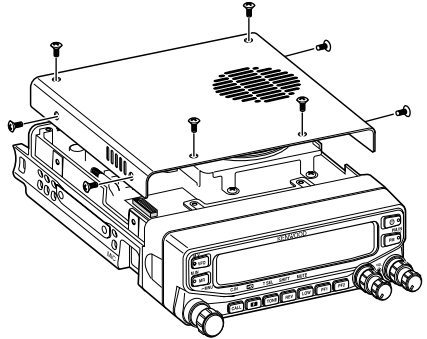
Klem de microfoonkabel zoals getoond in de afbeelding.



DE VGS-1-EENHEID INSTALLEREN

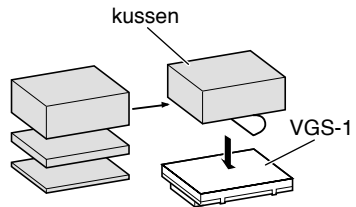
Volg de onderstaande instructies voor de installatie van de VGS-1-eenheid.

- 1 Verwijder de 8 schroeven van de bedekking van de basiseenheid en verwijder de bedekking.



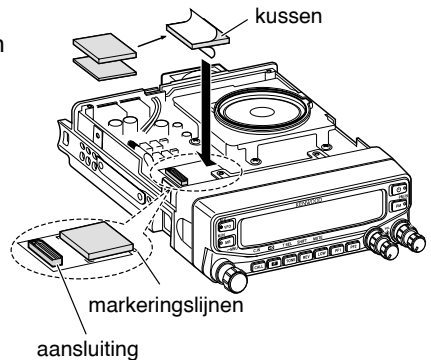
- 2 Kies de dikste, rechthoekige kussen (20 x 30 x 12 mm) van de 5 zwarte kussens die zijn meegeleverd met de VGS-1 en bevestig deze aan de bovenkant van de VGS-1-eenheid.

- Ter voorkoming van interferentie op het VGS-1-station, zorg ervoor dat u de dikke vierkante kussen op de basisplaat bevestigt.



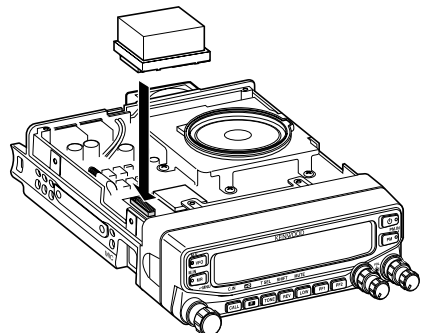
- 3 Kies vervolgens uit de andere kussens de dikste (21 x 21 x 2,5 mm) en bevestig deze aan de printplaat.

- De resterende kussens worden niet gebruikt met de zendontvanger.
- Zorg ervoor dat u de kussen plaatst binnen de markeringslijnen op de PCB.



- 4 Plaats de VGS-1-eenheid in de aansluiting op de zendontvanger.

- Druk op de bovenkant van de VGS-1-eenheid om ervoor te zorgen dat deze stevig is bevestigd aan de aansluiting.



- 5 Plaats de bedekking terug op de basiseenheid en zet vast met de 8 schroeven.

ONDERHOUD

ALGEMENE INFORMATIE

Dit product is voor verzending in de fabriek afgesteld en getest. Pogingen om het apparaat af te stellen of te onderhouden zonder fabriekstoestemming kan uw garantie ongeldig maken.

SERVICE

Als u het product terugbrengt naar uw dealer of servicecentrum voor reparatie, verpak het in de originele doos en verpakkingsmaterialen. Voeg een volledige beschrijving bij van het probleem. Stuur ook uw telefoonnummer, naam en adres mee voor het geval de onderhoudstechnicus contact met u wil opnemen. Indien beschikbaar, graag ook uw faxnummer en e-mailadres meesturen. Stuur geen toebehoren terug tenzij u denkt dat deze rechtstreeks te maken hebben met het serviceprobleem.

U kunt dit product terugsturen voor onderhoud naar de bevoegde **KENWOOD**-dealer van wie u het product hebt gekocht of naar een bevoegd **KENWOOD**-servicecentrum. Geen losse onderdelen of printplaten sturen; graag het hele apparaat verzenden. U ontvangt een kopie van het servicerapport retour met het product.

SERVICEVERMELDING

Als u ons wilt schrijven over een technisch of functioneel probleem, schrijft u dan leesbaar en beknopt. Help ons u te helpen door ons het volgende te sturen:

- Model en serienummer van de apparatuur
- Vragen of problemen die u hebt
- Andere apparatuur in uw station in verband met het probleem



Verpak voor verzending de apparatuur niet in verkreukeld krantenpapier! Het product kan hierdoor flinke schade oplopen bij ruwe behandeling of verzending.

Opmerkingen:

- ◆ Noteer de aankoopdatum, het serienummer en de dealer van wie u dit product hebt gekocht.
 - ◆ Noteer voor uw eigen informatie het onderhoud dat wordt uitgevoerd aan dit product.
 - ◆ Wanneer u garantieservice aanvraagt, sluit dan een kopie van de factuur bij of enig ander aankoopdocument waaruit de aankoopdatum blijkt.
-

REINIGEN

Gebruik voor het reinigen van de kast van het product een neutraal schoonmaakmiddel (geen sterke chemicaliën) en een vochtige doek.

PROBLEMEN OPLOSSEN

De problemen in deze tabel zijn algemene storingen die voorkomen in de bediening en worden doorgaans niet veroorzaakt door een storing in het circuit.

Probleem	Waarschijnlijke oorzaak	Oplossing
De zendontvanger schakelt niet in na aansluiting op een voeding van 13,8 V DC en na drukken op [⏻]. Er verschijnt niets op de display.	<ol style="list-style-type: none"> 1 De netsnoer is achterstevoren aangesloten. 2 Eén of meerdere netsnoerzekerings zijn open. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Sluit de meegeleverde wisselstroomsnoer correct aan (rood op + aansluiting en zwart op – aansluiting). 2 Vind de oorzaak van de gesprongen zekering(en). Plaats nadat u een probleem hebt onderzocht en opgelost een nieuwe zekering met dezelfde spanning.
Ik kan de frequentie niet selecteren door te draaien aan de Afstel knop of door te drukken op de microfoontoetsen [UP]/[DWN].	Geheugenoproepmodus is geselecteerd.	Druk op [VFO].
De meeste toetsen en de Afstel knop werken niet.	<ol style="list-style-type: none"> 1 Eén van de vergrendelfuncties staat op ON. 2 De verzendontvanger staat in de Kanaalweergavemodus. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Ontgrendel alle vergrendelfuncties. 2 Zet de zendontvanger op OFF, druk op [LOW] + Power ON om de Kanaalweergavemodus te verlaten.
Ik kan de geheugenkanalen niet selecteren door te draaien aan de Afstel knop of door te drukken op de microfoontoetsen [UP]/[DWN].	De geheugenkanalen bevatten geen opgeslagen gegevens.	Sla gegevens op in één of meerdere geheugenkanalen.
U kunt niet uitzenden, zelfs niet wanneer u op [PTT] drukt.	<ol style="list-style-type: none"> 1 De microfoonstekker is niet volledig in de zendontvanger gestoken. 2 U hebt een uitzend-offset geselecteerd die de uitzendfrequentie buiten het toegestane bereik plaatst. 3 De externe TNC zendt uit. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Schakel het apparaat uit en steek de microfoonstekker in de aansluiting totdat u een klik hoort. 2 Zet de offset-verschuif functie op OFF. 3 Druk op [PTT] nadat de TNC de uitzending heeft voltooid.

TECHNISCHE GEGEVENS

Technische gegevens kunnen door technologische ontwikkelingen zonder nadere kennisgeving worden gewijzigd.

Algemeen			TM-V71A	TM-V71E	TM-V71A
			K Type	E Type	M4 Type
Gegarandeerd bereik	Band A & B	TX & RX	144 ~ 148 MHz	144 ~ 146 MHz	
			438 ~ 450 MHz	430 ~ 440 MHz	
Frequentiebereik	Band A	RX	118 ~ 524 MHz		—
	Band B		136 ~ 524 MHz		—
			800 ~ 1300 MHz (K type: met uitzondering van mobiele band)		—
Modus			F2D/ F3E		
Impedantie antenne			50 Ω		
Bedieningstemperatuurbereik			-20°C ~ +60°C (-4°F ~ +140°F)		
Stroomvereiste			13,8 V DC ±15% (Negatief geaard)		
Frequentiestabiliteit			Binnen ±5 ppm (-10°C ~ +50°C)		
Stroomsterkte	TX	VHF	Hoog	Minder dan 13,0 A	
			Medium	Minder dan 5,5 A	Minder dan 9,0 A
			Laag	Minder dan 4,0 A	
		UHF	Hoog	Minder dan 13,0 A	
			Medium	Minder dan 6,5 A	Minder dan 9,0 A
			Laag	Minder dan 5,0 A	
	RX		Minder dan 1,2 A (bij 2W audiooutput)		
Afmetingen (B x H x D)	Zonder uitsteeksels		Paneel: 140 x 43 x 38,2 mm Kast (zonder Paneel): 140 x 43 x 180,7 mm		
	Zonder uitsteeksels		Paneel: 140 x 43 x 55,4 mm Kast (zonder Paneel): 140 x 43 x 213,1 mm		
Gewicht (ca.)			Kast (zonder Paneel): 1,5 kg		

Met betrekking tot de ontvangen frequentieweergave, kunt u een ongemoduleerd signaal ontvangen. Dit is in overeenstemming met de ingestelde intrinsieke frequentievorm.

<Band A>

<Band B>

VxU- ontvangst	(144 MHz + 45,05 MHz) x 2	—	(430 MHz - 49,95 MHz)	=	45,05 MHz, 49,95 MHz
	(144 MHz + 45,05 MHz) x 4	—	(430 MHz - 49,95 MHz) x 2	=	45,05 MHz, 49,95 MHz
UxV- ontvangst	(430 MHz - 45,05 MHz)	—	(144 MHz + 49,95 MHz) x 2	=	45,05 MHz, 49,95 MHz
	(430 MHz - 45,05 MHz) x 2	—	(144 MHz + 49,95 MHz) x 4	=	45,05 MHz, 49,95 MHz

Verzender		TM-V71A	TM-V71E	TM-V71A
		K Type	E Type	M4 Type
RF- vermogenuitvoer	Hoog	50 W		—
	Medium	Ongeveer 10 W		25W
	Laag	Ongeveer 5 W		
Modulatie		Reactantie modulatie		
Maximale frequentieafwijking		Binnen ± 5 kHz		
Schijnstraling		Minder dan -60 dB		
Modulatievervorming (300 Hz ~ 3 kHz)		Minder dan 3%.		
Impedantie microfoon		600 Ω		

Ontvanger		TM-V71A	TM-V71E	TM-V71A
		K Type	E Type	M4 Type
Circuits		Dubbele super-heterodyne		
Tussenfrequentie	1e (band A/ band B)	45,05 MHz/ 49,95 MHz		
	2e (band A/ band B)	455 kHz/ 450 kHz		
Gevoeligheid (144, 430/440 MHz band)		Minder dan 0,16 μV		
Squelch-gevoeligheid (144, 430/440 MHz band)		Minder dan 0,1 μV		
Selectiviteit	-6 dB	Meer dan 11 kHz		
	-50 dB	Minder dan 30 kHz		
Uitvoer lage frequentie (8 Ω)		Meer dan 2 W (bij vervorming van 5%)		

Gevoeligheid (ongeveer) <met uitzondering van 144, 430/440 MHz band>

Frequentie bereik	Band A		Band B
	FM: 12 dB SINAD	AM: 10 dB S/N	FM: 12 dB SINAD
118 ~ 135,995 MHz	0,32 μV	0,40 μV	—
136 ~ 173.995 MHz	0,32 μV	0,40 μV	0,32 μV
174 ~ 229,995 MHz	0,40 μV	0,50 μV	0,40 μV
230 ~ 299.995 MHz	5,6 μV	5,6 μV	5,6 μV
300 ~ 349,995 MHz	1,0 μV	1,0 μV	1,0 μV
350 ~ 399,995 MHz	0,56 μV	0,56 μV	0,56 μV
400 ~ 499,995 MHz	0,28 μV	0,36 μV	0,28 μV
500 ~ 523,995 MHz	0,56 μV	0,71 μV	0,56 μV
800 ~ 1239,99 MHz	—	—	7,08 μV

KENWOOD

CE