



HF/VHF/UHF

ALLE MODUS ZENDONTVANGER

FT-897

Bedieningshandleiding



VERTEX STANDAARD CO., LTD.
4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokio 153-8644, Japan
VERTEX STANDARD
Hoofdkantoor VS
10900 Walker Street, Cypress, CA 90630, VS
YAESU EUROPA B.V
Postbus 75525, 1118 ZN Schiphol, Nederland YAESU
UK LTD.
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, VK
VERTEX STANDAARD HK LTD.
Unit 5, 20/F., Seaview Centre, 139-141 Hoi Bun Road,
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

Inhoud

Inleiding	1	Werking digitale modus	36 RTTY
Specificaties	2	(Radio Tele Type) bediening	36 PSK31
Accessoires & opties.....	3	bediening	37 Pakket
Installatie.....	4	(1200/9600 bps FM) werking	37 WeatherFax
Stroomaansluitingen		Monitoring	38 Time-out-
4 Externe DC-voedingsbron	4	timer	38 Bediening met
netstroom	5	gesplitste frequentie	38 Actief
Interne batterijvoeding	6	afstemmen antennesysteem (ATAS-100/-120) Bediening	39
Aarding	7	Automatisch afstemmen	
Aarding mobiel station	7	39 Handmatig afstemmen	
van het basisstation	7	39 ATAS-100/-120 Gebruikstips	40
Overwegingen bij de antenne	8	Aarding.....	40
Mobiele antenne-installaties.....	8	Afstemprocedure	40
Basisstation Antenne-installaties	8	Externe Wattmeters	40
Blootstelling aan RF-velden	9	Werking op 30/17/12 meter	40 FC-30
Elektromagnetische compatibiliteit	9	automatische antennenetunerbediening	41
Warmte en Ventilatie	9	Geheugensysteem antennenetuner	41
Lineaire Amplifire-interface	10	Geheugenwerking	42 QMB-
CW Sleutel/Sleutelverbindingen	11	kanalen (Quick Memory Bank)	42 QMB-
Accessoires voor ontvangers (bandrecorder enz.)	11	kanaalopslag	42 QMB-
De voorste voetjes afstellen	11	kanaal oproepen	42
Bediening en schakelaars op het voorpaneel	12	Geheugengebruik op "normaal" geheugenkanaal	42 Normale
Aansluitingen op het achterpaneel.....		geheugenopslag	42
18 Connectoren boven- en onderpaneel.....	19	Geheugenopslag met gesplitste frequentie	42.
Bediening.....		Geheugenkanaal oproepen	
20 De zendontvanger aan- en uitzetten	20	43 Een geheugen maskeren ("verbergen")	
Selectie bedieningsband	20	43 Geheugengebruik op "HOME"-kanaalgeheugens ..	44 HOME-
Modusselectie	21	kanaalopslag	44 HOME-kanaal
Het audiovolumeniveau aanpassen	21	oproepen	44
De RF-versterking en squelch aanpassen	21	Herinneringen labelen	44
De bedrijfsfrequentie instellen	22	Spectrumscope-monitor	45 Smart
Gestapeld VFO-systeem	22	SearchTM	45
De kiessnelheid wijzigen	22	Scanbewerking	46
Accessoires voor ontvangers	23	Scanfuncties.....	46
Bedieningselementen op het voorpaneel vergrendelen		Scanbewerking	46
23 Verduidelijker		Scan-Hervat keuzes	46 Scannen
23 IF-verschuiving	24	overslaan programmeren (alleen geheugenmodus)	
AGC	24	47 "Prioriteitskanaal" scannen	47
Ruisonderdrukker.....	25	Programmable Memory Scan (PMS)-bediening	48 Dual
Beurgang		Watch-bediening	48 Diverse
25 ATT	25	instellingen	49 Werking op Alaska
DSP-banddoorlaatfilter.....	25	Noodfrequentie: 5167,5 kHz ...	49 CW
CW Peaking-filter.....	26	Trainingsfunctie	49 Programmeren
Ruisonderdrukking	26	van de paneeltoetsfuncties	49 Beacon-
Notch-filter	26	functie	50
Bediening AM/		Beacon-tekstopslag	50
FM-afstemknop	27	Beacon-tekstverzending (in de ether)	50
Automatische uitschakelfunctie	27	Displayaanpassing ...	51
zender	28	Lampmodus weergeven	
SSB/AM-verzending	28	51 Schermcontrast	51
Basisinstellingen/		Displaydimmer	51
Bediening	28	Weergavekleur	51
VOX-bediening	28	Menubediening	52 CAT-
Werking AF-spraakprocessor.....	29	bediening (Computer Aided Transceiver)	61 Microprocessor-
DSP-microfoonequalizer.....	29	resetprocedures bij inschakelen	63
CW-transmissie	30	Klonen.....	63
Bediening met rechte sleutel/extern sleutelapparaat	30	Installatie Optionele accessoires	64 Optionele
Gebruik van de ingebouwde elektronische sleutelsleutel	31	filters:YF -122S en YF-122C	64 Optionele hoge
FM-uitzending	32	65 Externe automatische antennenetuner "FC-30"	66
Basisinstelling/bediening	32	Bijlage.....	67
Repeaterbediening.....	32		
Tone Search Scannen	33		
DCS-bediening	34		
DCS-zoekscannen	34		
Split Tone Bediening	34		
ARTSTM-bediening	35		
CW-identificatie-instellingen	35		



De FT-897 is een robuuste, innovatieve multiband, multimode draagbare transceiver voor de amateurradio MF/HF/VHF/UHF-banden. Het verstrekken van dekking van de 160-10 meter banden plus de 6 m, 2 m en 70 cm banden, de FT-897 omvat bediening op de SSB, CW, AM, FM en digitale modi, wat het meest uitgebreide prestatiepakket oplevert dat beschikbaar is voor gebruik in het veld.

Ontworpen voor gebruik van (1) een externe gelijkstroomvoedingsbron, (2) interne batterij (vereist optionele FNB-78 Ni-MH-batterijset), of (3) wisselstroombron (vereist optionele FP 30 externe wisselstroomvoeding), de FT-897 biedt 100 watt uitgangsvermogen van een externe voeding van 13,8 volt of werking op wisselstroom. Bij gebruik van het optionele FNB-78 Ni MH Battery Pack schakelt de FT-897 automatisch over naar 20 Watt (430 MHz:10W) uitgangsvermogen.

Het multifunctionele Liquid-Crystal Display is voorzien van tractieve achtergrondverlichting, die kan worden uitgeschakeld om de batterij te sparen. Het display bevat een balkgrafiekindicatie van het vermogen uitgang, ALC-spanning, SWR en modulatie-niveau. Ook inbegrepen zijn een aantal pictogrammen voor de bedrijfsstatus, evenals de functieweergaven voor de drie bedieningsfunctietoetsen (A, B en C).

Onder de geavanceerde functies van de FT-897 zijn er veel alleen ingebouwd in grote basisstation-zendontvangers. Deze inclusief dubbele VFO's; Split-Frequentie operatie; Digitale signaalverwerking (banddoorlaatfiltering, ruisonderdrukking, notch, en microfoonequalizer); ALS verschuiving; Verduidelijker ("RIT"); ALS Ruisonderdrukker; AGC Snel/Langzaam/Auto/Uit selectie; RF Versterkings- en squelchregeling; IPO (Intercept Point Optimization) en een front-end verzwakker van de ontvanger; AM Vliegtuigontvangst; ontvangst van AM- en FM-uitzendingen; Amerikaans weer Bandontvangst; VOX; Ingebouwde elektronische keyer; Instelbare CW Pitch; Automatische FM-repeaterverschuiving (ARS); Ingebouwde CTCSS-encoder/decoders; ARTS™ (Auto-Range Transponder Systeem); Smart Search™ automatisch geheugenlaadsysteem; Spectrumomvang; 200 herinneringen plus thuis Kanalen en bandbeperkende herinneringen; Alfa-numeriek Labelen van herinneringen; Automatische uitschakeling (APO) en Time-Out Timer (TOT) functies; Mogelijkheid tot computerinterface; en klonen.

Wij raden u aan deze handleiding in zijn geheel te lezen, zodat u krijg een volledig begrip van de verbazingwekkende mogelijkheden van de spannende nieuwe FT-897 Transceiver.

SPECIFICATIES

Algemeen

Frequentiebereik:	Ontvangen: 0,1-56 MHz, 76-108 MHz, 118-164 MHz, 420-470 MHz Zenden: 160 - 6 meter, 2 meter, 70 centimeter (alleen amateurbanden) 5,1675 MHz (Alaska noodfrequentie: alleen VS)
Emissiemodi:	A1 (CW), A3 (AM), A3J (LSB/USB), F3 (FM), F1 (9600 bps pakket), F2 (1200 bps pakket)
Synthesizerstappen (min.):	10 Hz (CW/SSB), 100 Hz (AM/FM/WFM)
Antenne-impedantie:	50 Ohm, ongebalanceerd (M)
Bedrijfstemp. Bereik: Frequentie	+14 °F tot +140 °F (-10 °C tot +60 °C)
Stabiliteit:	±4 ppm vanaf 1 min. tot 60 min na inschakelen. @25 °C: 1 ppm/uur ±0,5 ppm/1 uur bij 25 °C, na opwarming (met optionele TCXO-9)
Voedingsspanning:	Normaal: 13,8 VDC ±15%, negatieve aarde FNB-78 (Ni-MH-batterijpakket): 13,2 V (optie)
Huidige consumptie:	Onderdrukt: 600 mA (ong.) Ontvangst: 1 A Zenden: 22 A
Afmetingen koffer (B x H x D): Gewicht (ong.):	200 x 80 x 262 mm (7,87 x 3,15 x 10,3 inch) 3,9 kg (zonder Ni-MH-batterij, antenne, microfoon)

Zender

RF-uitgangsvermogen (@13,8 V DC): SSB/CW/FM AM-draaggolf	160- 6 Meter: 100 W 25 W 2 meter: 50 W 12,5 W 70 centimeter: 20 W 5 W
Modulatie Typen:	SSB: gebalanceerde modulator, AM: vroege fase (laag niveau), FM: variabele reactantie
FM maximale afwijking:	±5 kHz (FM-N: ±2,5 kHz)
Valse straling:	-50 dB (1,8-29,7 MHz) -60 dB (50/144/430 MHz)
Draaggolfonderdrukking:	>40 decibel
Opp. Zijbandonderdrukking: SSB	>50 decibel
Frequentiebereik:	400 Hz-2600 Hz (-6 dB)
Microfoonimpedantie:	200-10k Ohm (Nominaal: 600 Ohm)

Ontvanger

Kringstype:	Superheterodyne met dubbele conversie (SSB/CW/AM/FM) Superheterodyne (WFM)
Tussenliggende frequenties:	1e: 68,33 MHz (SSB/CW/AM/FM); 10,7 MHz (WFM) 2e: 455kHz
Gevoeligheid:	SSB/CW AM FM 100 kHz - 1,8 MHz - 32 µV - 1,8 MHz-28 MHz 0,2 µV 2 µV - 28 MHz-30 MHz 0,2 µV 2 µV 0,5 µV 50 MHz-54 MHz 0,125 µV 1 µV 0,2 µV 144/430 MHz 0,125 µV - 0,2 µV (SSB/CW/AM = 10 dB S/N, FM = 12 dB SINAD)
Ruisonderdruggingsgevoeligheid:	SSB/CW/AM FM 100 kHz - 1,8 MHz - 1,8 - MHz - 28 MHz 2,5 µV 28 MHz - 30 MHz 2,5 µV 0,32 µV 50 MHz-54 MHz 1 µV 0,16 µV 144/430 MHz 0,5 µV 0,16 µV
Afwijzing van afbeeldingen:	HF/50 MHz: 70 dB, 144/430 MHz: 60 dB
ALS afwijzing:	60 decibel
Selectiviteit (-6/-60 dB):	SSB/CW: 2,2 kHz/4,5 kHz AM: 6 kHz/20 kHz FM: 15 kHz/30 kHz FM-N: 9 kHz/25 kHz SSB (optional YF-122S installed): 2.3 kHz/4.7 kHz (-66 dB) CW (option YF-122C installed): 500 Hz ² /2.0kHz
AF-uitgang:	2,5 W (@4 Ohm, 10% THD of minder)
AF-uitgangsimpedantie:	4-16 Ohm

specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd en worden alleen gegarandeerd binnen de amateurbanden.

ACCESSOIRES & OPTIES

MEEGELEVERDE ACCESSOIRES

Handmicrofoon MH-31A8J
DC-voedingskabel
Bedieningshandleiding
Garantie kaart

BESCHIKBARE OPTIES

FP-30 Externe wisselstroomvoeding
FP-1030A Externe AC-voeding (25A)
FP-1023A compacte voeding (23A; alleen VS)
FNB-78 Ni-MH-accu (13,2 V, 4500 mAh)
PA-26B/C/U Ni-MH batterijlader
CD-24 Ni-MH-batterijladeradapter
YF-122S Collins SSB-filter (2,3 kHz/4,7 kHz: -6 dB/-66 dB)
YF-122C Collins CW-filter (500 Hz/2 kHz: -6 dB/-60 dB)
TCXO-9 TCXO-eenheid ($\pm 0,5$ ppm)
FC-30 Externe automatische antennetuner
ATAS-120 Actief afstemmend antennesysteem
ATBK-100 VHF/UHF-antennebasis/tegencapaciteitsset
MMB-80 Montage Remt
VL-1000 Solid State lineaire versterker
MD-200A8X tafelmicrofoon
MH-36E8J DTMF-microfoon
CT-62 CAT-interfacekabel
CT-39A Pakket Kabel
CT-58 BAND DATA-kabel

Externe DC-voedingsbron

De gelijkstroomconnector voor de FT-897 mag alleen worden aangesloten op een gelijkstroombron die 13,8 volt gelijkstroom levert ($\pm 15\%$), en geschikt voor ten minste 22 ampère stroom. Let altijd op de juiste polariteit bij het maken van DC-aansluitingen:

De rode gelijkstroomkabel wordt aangesloten op de positieve (+) DC-aansluiting; en de zwarte gelijkstroomkabel wordt aangesloten op de negatieve (-) DC-aansluiting.

In mobiele installaties kan de ruisopname worden geminimaliseerd door de gelijkstroomkabel rechtstreeks aansluiten op de accu van uw voertuig, in plaats van naar de contactschakelaar of "accessoire" circuits. Directe aansluiting op de accu zorgt ook voor de beste spanningsstabiliteit.

Tips voor succesvolle mobiele installaties:

- Meet voordat u de DC-kabel op de accu aansluit de spanning over de accupolen met de motor snel genoeg rennen om een lading te laten zien. Als de spanning is boven 15 volt moet de spanningsregelaar van het voertuig worden aangepast om de laadspanning te verlagen naar 14 Volt of lager.
- Leid de DC-kabel zo ver mogelijk weg van de ontstekingskabels als mogelijk.
- Als de DC-kabel niet lang genoeg is, gebruik dan #12 AWG (minimaal) geslagen, geïsoleerde draad om hem te verlengen. Wees er zeker van soldeer de verbindingen aan de splitsing stevig vast en zorg voor voldoende isolatie voor de gesoldeerde splitsing (krimpkous slangen plus zwarte elektrische tape werken goed).

- Controleer regelmatig de aansluitingen van de accupolen zorg ervoor dat ze goed vast zitten en niet gecorrodeerd zijn.
- Bij bediening met het voertuig uitgeschakeld of in werking van een stand-alone auto-accu (op een camping, etc.), be rekening houdend met de minimale bedrijfsspanning (11,73 Volt) voor de FT-897. Als de batterij niet voldoende is opgeladen om ten minste 11¼ volt op de radio te behouden, kan een onregelmatige werking of uitschakeling optreden.

Voorzichtigheid

Er kan blijvende schade ontstaan als er een onjuiste voedingsspanning of spanning met omgekeerde polariteit wordt toegepast op de FT 897. De beperkte garantie op deze transceiver dekt geen dek schade veroorzaakt door toepassing van wisselspanning, gelijkstroom met omgekeerde polariteit of gelijkspanning buiten de gespecificeerde waarden bereik van 13,8V $\pm 15\%$. Probeer nooit de FT 897 aan te sluiten op een 24 Volt accusysteem.

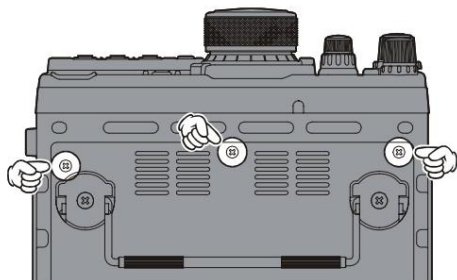
Gebruik bij het vervangen van zekeringen een zekering van de juiste beoordeling. De FT-897 vereist een snelle zekering van 25A.

AC-voeding (vereist optionele FP-30 AC-voeding)

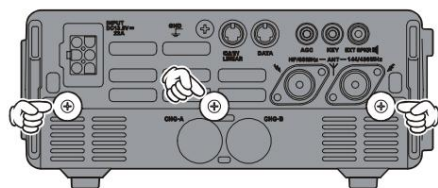
Voor basisstationinstallaties raadt Yaesu het gebruik van de FP-30 AC-voeding aan, die is ontworpen om op de FT-897 te klemmen.

Installatie

1. Schakel de stroom van de zendontvanger uit en koppel alles los kables van de zendontvanger.
2. Verwijder de zes schroeven (drie schroeven aan de onderkant en achterkant) en til vervolgens de onderkant eraf (afbeelding 1 en 2).
3. Bevestig de FP-30 aan de onderkant van de FT-897 en bevestig hem vervolgens op zijn plaats met de zes schroeven die in de bovenstaande stappen zijn verwijderd (Afbeelding 3).
4. Sluit de 6-pins Molex-stekker van de FP-30 aan op de INPUT-aansluiting op het achterpaneel van de FT-897 (Afbeelding 4).
5. Zorg ervoor dat uw netspanning correct is en dat de FP-30 POWER-schakelaar op Uit staat; sluit het netsnoer aan tussen de INPUT-aansluiting op het achterpaneel van de FP-30 en een stopcontact in de buurt.



Figuur 1



Figuur 2

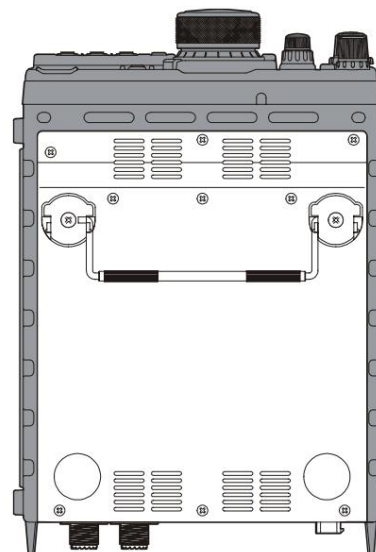
Bediening 1.

Om de zendontvanger aan te zetten, zet u de POWER-schakelaar op de FP-30 aan voordat u de POWER-schakelaar op de FT-897 aanzet.

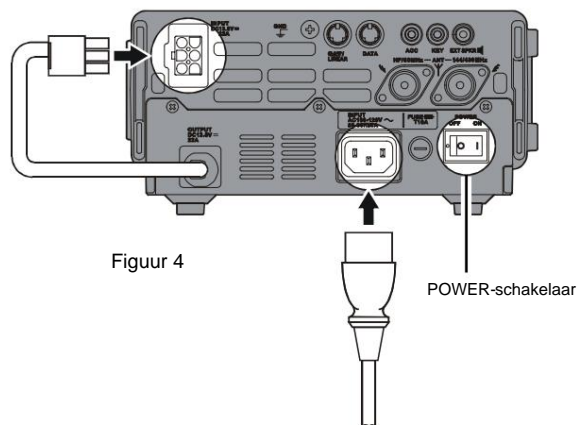
2. Om de zendontvanger uit te schakelen, zet u de POWER-schakelaar op de FT-897 uit voordat u de POWER-schakelaar op de FP-30 uitschakelt.



Als u de FP-30 lange tijd niet gebruikt met de FT-897, haalt u de stekker uit het stopcontact.



figuur 3



Figuur 4

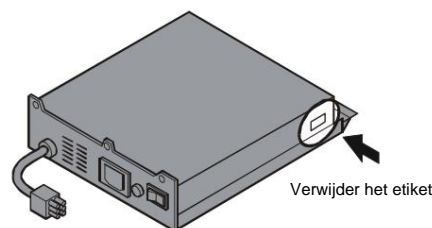
POWER-schakelaar

Selectie AC-ingangsspanning (alleen gebruikers in de VS)

- Voordat u de AC-bereikschakelaar verplaatst, koppelt u de AC-voedingskabel van de FP-30 los van het stopcontact en wacht u 10 minuten om de elektrolytische condensatoren van de voeding te laten ontladen (gevaar voor elektrische schokken!).
- Verwijder het label aan de zijkant van de FP-30.
- Zet de AC-bereikschakelaar in de stand "115" voor werking van 100-120 VAC, of in stand "230" voor werking van 200-240 VAC.
- Gebruikt altijd de zekering van 10 A in de zekeringhouder op het achterpaneel, ongeacht of deze werkt op 100-120 VAC of 200-240 VAC. Gebruik geen verkeerde zekering.



Waarschuwing: Onze garantie dekt geen schade veroorzaakt door onjuiste voedingsspanning of het gebruik van een onjuiste zekering.



Verwijder het etiket

Interne batterijvoeding (vereist optionele FNB-78 Ni-MH-batterij)

optionele FNB-78 Ni-MH-batterijpakket levert 13,2 volt gelijkstroom

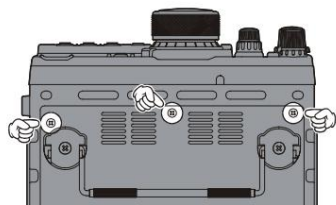
voor uw FT-897, met een maximum ca. Voor het opladen van de FNB-78 is het gebruik van de optionele capaciteit van 4500 mAh vereist (u kunt de twee FNB -78 in de CD-24 oplaadadapter, de FT-897, in deze tijd is de maximale capaciteit 9 Ah!).

Een volledig opgeladen set FNB-78 Ni-MH-batterijen zou onder normale omstandigheden ongeveer 4 uur ontvangst moeten bieden.

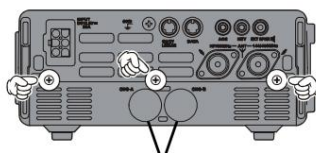
Installatie 1.

Schakel de stroom van de zendontvanger uit en koppel alles los kables van de zendontvanger.

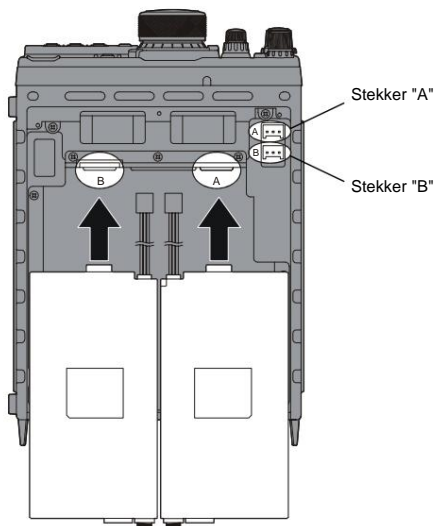
2. Verwijder de zes schroeven (drie schroeven aan de onderkant en achterkant) en til vervolgens de onderkant eraf (afbeelding 1 en 2).
3. Plaats de FNB-78 in het batterijcompartiment "A" of "B" aan de onderkant van de radio, zodat het montageleipje van de batterij is uitgelijnd met het montagegat in het chassis van de radio (Afbeelding 3).
4. Sluit de 3-pins connector van de FNB-78 aan op de batterijaansluiting op het chassis van de radio, overeenkomend met het label ("A" of "B") van het batterijcompartiment waarin de FNB-78 is geïnstalleerd (Afbeelding 3).
5. Verwijder het plastic kapje, dat hetzelfde label ("A" of "B") is van het batterijcompartiment waarin de FNB-78 is geïnstalleerd, van het onderste deksel, voordat u het plastic kapje zo draait dat het kleine uitsteeksel van de kap is uitgelijnd met de gleuf van de onderklep (Afbeelding 2).
6. Plaats de onderplaat en de zes schroeven terug.



Figuur 1



Figuur 2 Plastic dop



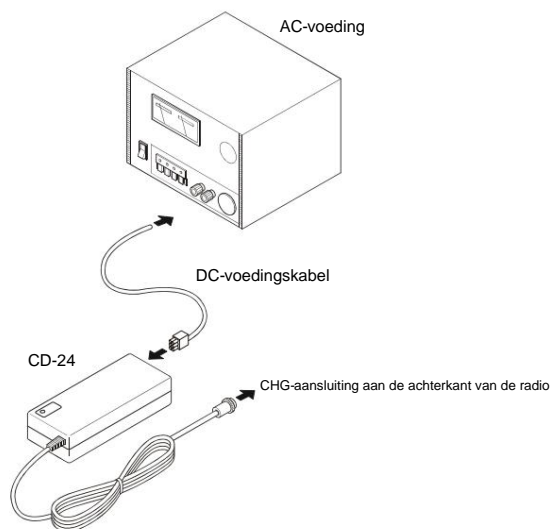
figuur 3

Opladen Het

1. Zet de radio uit.
2. Sluit de kabelstekker van de gelijkstroomvoeding aan op de INPUT-aansluiting op de CD-24-oplaadadapter en steek vervolgens de kabelstekker van de CD-24 in de "CHG-A"- of "CHG-B"-aansluiting van de achterkant van de radio.
3. De indicator "BATT-A" of "BATT-B" op het voorpaneel van de FT-897 licht rood op (bezig met opladen) terwijl de batterij wordt opgeladen. Wanneer het opladen is voltooid, gaat de rode LED-indicator uit (volledig opgeladen).
Een volledig ontladen accu wordt in ongeveer vier uur volledig opgeladen.
4. Koppel de kabel los van de CHG-aansluiting en koppel vervolgens de CD-24 los van de gelijkstroomvoeding.

Operatie

Voordat u de radio inschakelt, selecteert u de te gebruiken batterij ("A" of "B") door de AB-schakelaar op het bovenpaneel naar behoren in te stellen. at.



AARDING

De levering van een effectief grondstelsel is belangrijk in elk succesvol communicatiestation. Een goed grondstelsel kan op een aantal manieren bijdragen aan de efficiëntie van het station:

- ÿ Het kan de kans op een elektrische schok voor de exploitant.
- ÿ Het kan RF-stromen minimaliseren die over de afscherming van de coaxkabel en het chassis van de zendontvanger lopen, kan interferentie veroorzaken met home entertainment-apparaten in de buurt of laboratoriumtestapparatuur.
- ÿ Het kan de kans op een onregelmatige werking van de transceiver, veroorzaakt door RF-feedback of een onjuiste stroomdoorgang door logische apparaten, tot een minimum beperken.

Een effectief aardingsstelsel kan verschillende vormen aannemen; voor een meer volledige bespreking, zie een toepasselijke RF-engineeringstekst.

Onderstaande informatie is alleen bedoeld als richtlijn.

Inspecteer het grondstelsel – zowel binnen als buiten het station – regelmatig om maximale prestaties en veiligheid te garanderen.

Aarding van mobiel station

Hoewel in de meeste installaties een bevredigende aarding wordt bereikt via de negatieve kabel van de gelijkstroomkabel en de coaxiale kabelafscherming van het tenna-systeem, wordt vaak aanbevolen om een directe aardverbinding met het chassis van het voertuig aan te brengen op de montageplaats van de zendontvanger (installatie met behulp van de optionele MMB-80-montagebeugel zal hiervoor zorgen, als de MMB-80 zelf op het chassis van het voertuig is gemonteerd). Als gevolg van onverwachte resonantie die van nature op elke locatie kan optreden, kunnen onjuiste prestaties van het communicatiesysteem het gevolg zijn van onvoldoende aarding. Deze symptomen kunnen zijn:

- ÿ RF-feedback (resultierend in vervorming van uw uitgezonden signaal);
- ÿ onbedoelde frequentieverandering; ÿ
- Knippen of verdwijnen van de frequentieweergave; ÿ Ruisopname;
- en/of ÿ

Loss of memory.

Note that these conditi in elke communicatie-installatie kunnen storingen optreden. De FT-897 bevat uitgebreide filtering die is ontworpen om de kans op dergelijke problemen te minimaliseren; willekeurige stromen die worden veroorzaakt door onvoldoende RF-aarding kunnen dergelijke filtering echter tenietdoen. Door de aardingslip op het achterpaneel van de FT-897-zendontvanger aan het aardingsstelsel van het voertuig of vaartuig te bevestigen, zouden dergelijke problemen moeten worden verholpen.

Vertex Standard raadt het gebruik van "op glas" mobiele antennes niet aan, tenzij de afscherming van de coaxkabel is aangebracht

stevig geaard in de buurt van het voedingspunt van de antenne. Dergelijke antennes zijn vaak verantwoordelijk voor de hierboven beschreven grondgerelateerde problemen.

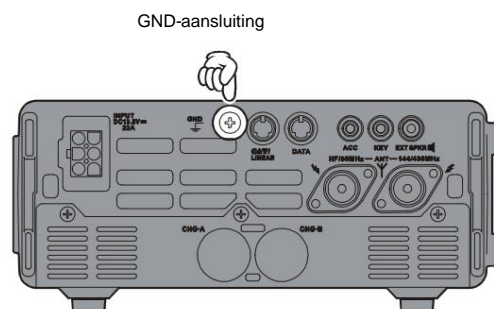
Aarding van het basisstation Gewoonlijk bestaat de

aardverbinding uit een of meer met koper beklede stalen staven die in de grond worden gedreven. Als er meerdere aardingspennen worden gebruikt, moeten ze worden geconfigureerd in een "V"-configuratie en aan elkaar worden gelijmd aan de top van de "V", die zich het dichtst bij de locatie van het station bevindt. Gebruik een zware, gevlochten kabel (zoals de afgedankte afscherming van type RG-213 co-axiale kabel) en sterke kabelklemmen om de gevlochten kabels aan de aardingspennen te bevestigen. Zorg ervoor dat u de aansluitingen weerbestendig maakt om jarenlang betrouwbaar gebruik te garanderen. Gebruik hetzelfde type zware, gevlochten kabel voor de verbindingen met de stationsaardingsbus (hieronder beschreven).

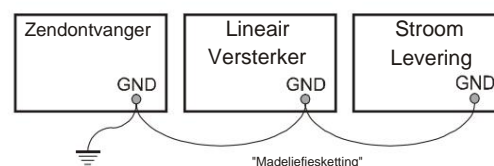
Gebruik geen gasleidingen om te proberen een aardverbinding tot stand te brengen! Als u dit wel doet, ontstaat er een ernstig explosiegevaar!!

Binnen het station moet een gemeenschappelijke aardingsbus worden gebruikt die bestaat uit een kop per buis met een diameter van minimaal 25 mm (1"). Een alternatief grondbusstation kan bestaan uit een brede koperen plaat (eenzijdig printplaatmateriaal is ideaal) die aan de onderkant van de operatietafel is bevestigd. Aardingsverbindingen van individuele apparaten zoals transceivers, voedingen en datacommunicatieapparaten moeten rechtstreeks op de aardingsbus worden aangesloten met behulp van een zware, gevlochten kabel.

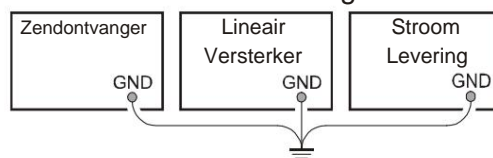
Maak geen aardingsverbindingen van het ene elektrische apparaat naar het andere en vervolgens naar de aardingsbus. Deze zogenaamde "Daisy Chain"-aardingstechniek kan elke poging tot effectieve radiofrequentie-aarding teniet doen. Zie onderstaande tekeningen voor voorbeelden van juiste en onjuiste aardverbindingen. Als uw coaxiale kabel niet rechtstreeks op de aardingsbus van het station is aangesloten, kunt u een aardingskabel aansluiten op de aardingsaansluiting op het achterpaneel van de FT-897.



Onjuiste aardverbinding



Juiste aardverbinding



ANTENNE OVERWEGINGEN

De antennesystemen die zijn aangesloten op uw FT-897-zendontvanger zijn natuurlijk van cruciaal belang om succesvol te zijn communicatie. De FT-897 is ontworpen voor gebruik met elk antennesysteem met een weerstandsimpedantie van 50 Ω aan de gewenste werkfrequentie. Terwijl kleine excursies van de 50 Ω specificatie is van geen belang, het vermogen het beveiligingscircuit van de versterker begint het vermogen te verminderen output van meer dan 50% afwijking van de gespecificeerde impedantie (minder dan 33 Ω of meer dan 75 Ω , wat overeenkomt met een Standing Wave Ratio (SWR) van 1,5:1).

Op het achterpaneel van de FT 897 bevinden zich twee antenne-aansluitingen. De "HF/50 MHz ANT"-aansluiting wordt gebruikt voor HF en 50 MHz, terwijl de "144/430 MHz ANT"-aansluiting wordt gebruikt voor 144 MHz en 430 MHz.

Richtlijnen voor succesvolle installatie van basisstations en mobiele stations worden hieronder weergegeven.

Mobiele antenne-installaties

Mobiele antennes voor de HF-banden, met de mogelijke uitzondering van die ontworpen voor 28 MHz, geven een zeer hoge "Q" weer omdat ze dan fysiek moeten worden ingekort resoneren met behulp van een laadspool. Extra systeembreedte kan worden gerealiseerd met behulp van de Yaesu FC-30 automatische antenne Tuner, die een impedantie van 50 Ω zal geven aan uw zendontvanger op de 1,8 ~ 50 MHz-band zolang de SWR aan staat de coaxkabel die is aangesloten op de FC-30 is kleiner dan 3:1.

Op de VHF- en UHF-banden nemen de coaxiale lijnverliezen dus toe snel in aanwezigheid van SWR dat raden we iedereen aan impedantie-aanpassing aan 50 Ω worden uitgevoerd bij de antenne voedingspunt.

Yaesu's actief afgestemde antennesysteem (ATAS-100/-120) is een uniek HF/VHF/UHF mobiel antennesysteem, dat zorgt voor automatische afstemming bij gebruik met de FT-897. Zien pagina 39 voor volledige details over de ATAS-100/-120.

Voor gebruik met VHF/UHF zwak signaal (CW/SSB), onthoud dat de antennepolarisatiestandaard voor deze modi is horizontaal, niet verticaal, dus je moet een lus of anderszins gebruiken horizontaal gepolariseerde antenne om verlies van signaalsterkte door kruispolarisatie te voorkomen (dit kan 20 dB of meer zijn!).

Op HF ontwikkelen signalen die via de ionosfeer worden voortgeplant zich gemengd polarisaties, dus antenneselectie kan strikt worden gemaakt mechanische overwegingen; Verticale antennes worden om deze reden bijna altijd gebruikt op HF.

Antenne-installaties voor basisstations

Denk er bij het installeren van een "gebalanceerde" antenne zoals een Yagi of dipole aan dat de FT-897 is ontworpen voor gebruik met een (onbalanceerde) coaxiale voedingslijn. Gebruik altijd een balun of iets dergelijks balanceerapparaat om de juiste prestaties van het antennesysteem te garanderen.

Gebruik hoogwaardige 50 Ω coaxiale kabel voor de invoer naar uw FT-897-zendontvanger. Alle spanningen om een efficiënt tenna-systeem te bieden, zullen worden verspild als coaxiaal van slechte kwaliteit en verliesgevend is kabel wordt gebruikt. Verliezen in coaxiale lijnen nemen toe naarmate de frequentie neemt toe, dus een coaxiale lijn met 0,5 dB verlies bij 7 MHz kan 6 dB verlies hebben bij 432 MHz (waardoor 75% van het uitgangsvermogen van uw zendontvanger wordt verbruikt!). Als generaal In de regel hebben coaxkabels met een kleinere diameter meestal een hogere diameter verliezen dan kabels met een grotere diameter, hoewel de precieze verschillen afhangen van de kabelconstructie, materialen en de kwaliteit van de connectoren die met de kabel worden gebruikt. Zie de specificaties van kabelfabrikanten voor details.

Ter referentie: de onderstaande tabel toont geschatte verliescijfers voor normaal gebruikte coaxkabels die vaak worden gebruikt bij HF-installaties.

Verlies in dB per 30 m (100 voet)
voor geselecteerde 50-ohm coaxkabels

Kabeltype	Verlies		
	1,8 MHz	28 MHz	432 MHz
RG-58A	0,55	2,60	>10
RG-58-formulier	0,54	2,00	8,0
RG-8X	0,39	1,85	7,0
RG-8A, RG-213	0,27	1,25	5,9
RG-8-formulier	0,22	0,88	3,7
Belden 9913	0,18	0,69	2,9
7/8" "Harde lijn"	<0,1	0,25	1,3

Verliescijfers zijn bij benadering; raadpleeg de kabelfabrikant catalogi voor volledige specificaties.

Plaats antennes altijd zo dat ze nooit kunnen binnenkomen contact met elektriciteitsleidingen buiten in het geval van een catastrofe ondersteuning of structureel falen van de elektriciteitspaal. Aard de ondersteuningsstructuur(s) van uw tennas voldoende, om te verdrijven energie geabsorbeerd tijdens een blikseminslag. Installeer geschikte bliksemafleiders in de coaxkabels van de antenne (en rotorkabels, als roterende antennes worden gebruikt). In het geval van een naderende onweersbui, verbreek de verbinding alle antenne-invoerkabels, rotorkabels en voedingskabels volledig van uw station als de storm niet onmiddellijk losbarst in uw omgeving. Zorg ervoor dat losgekoppelde kabels de koffer van uw FT-897 transceiver of accessoires, als bliksem kunnen gemakkelijk via de behuizing van de kabel naar het circuit van uw transceiver springen en onherstelbare schade aanrichten. Als er onweer in uw directe omgeving aan de gang is, doe dit dan niet probeer de kabels los te koppelen, aangezien u binnen de kortste keren gedood kunt worden als de bliksem uw antennestructuur of een nabijgelegen hoogspanningslijn.

Als een verticale antenne wordt gebruikt, zorg er dan voor dat mensen en/of of huisdieren en boerderijdieren uit de buurt van het stralingselement worden gehouden (om elektrische schokken en blootstelling aan RF te voorkomen gevaar) en het aardingssysteem (in het geval van een elektrische storm). De begraven radiaalen van een op de grond gemonteerde verticaal antenne kan dodelijke spanningen naar buiten transporteren vanuit het midden van de antenne in het geval van een directe blikseminslag.

Deze zendontvanger is in staat tot een uitgangsvermogen van meer dan 50 Watts, dus klanten in de Verenigde Staten kunnen verplicht zijn om dit te doen aantonen dat u voldoet aan Federal Communications Regelgeving van de Commissie (FCC) met betrekking tot de maximaal toelaatbare blootstelling aan radiofrequentie-energie. Naleving is gebaseerd op het werkelijke gebruikte vermogen, verlies van de voedingslijn, een tenna-type en -hoogte en andere factoren die alleen kunnen worden geëvalueerd als een systeem.

Informatie over deze voorschriften kan beschikbaar zijn van uw dealer, uw plaatselijke radioclub, rechtstreeks van de FCC (persberichten en andere informatie vindt u op de FCC-site op het World Wide Web op <<http://www.fcc.gov>>), of van de American Radio Relay League, Inc. (225 Main St., Newington CT 06111 of <<http://www.arrl.org>>).

Hoewel er een verwaarloosbare radiofrequentie (RF) lekkage is van de FT-897-transceiver zelf, zou het antennesysteem dat moeten doen zo ver mogelijk van mensen en dieren verwijderd zijn, om de mogelijkheid van schokken als gevolg van onbedoeld contact met de antenne of overmatige langdurige blootstelling aan RF-energie te voorkomen. Niet zenden tijdens mobiel gebruik als er iemand naast uw antenne staat, en gebruik de laagst mogelijke vermogen.

Ga nooit voor een antenne staan (tijdens testen of gebruik) wanneer RF-vermogen wordt toegepast, vooral in het geval van 430 MHz directionele arrays. Het uitgangsvermogen van 20 watt van de FT-897, gecombineerd met de richtingsgevoeligheid van een straal antenne, kan onmiddellijke verhitting van mens of dier veroorzaken weefsels en kan andere ongewenste medische effecten veroorzaken.

Als deze zendontvanger wordt gebruikt met of in de buurt van een computer of computergestuurde accessoires, moet u mogelijk experimenteren met apparaten voor aarding en/of radiofrequentie-interferentie (RFI) (zoals ferrietkernen) om te minimaliseren interferentie met uw communicatie veroorzaakt door energie van de computer. Door de computer gegenereerde RFI is meestal het resultaat van onvoldoende afscherming van de computerkast of I/O- en perifere verbindingen. Hoewel computerapparatuur mogelijk "voldoet" aan de RF-emissienormen, is dit wel het geval niet ervoor zorgen dat gevoelige amateurradio-ontvangers zoals de FT-897 ondervindt geen storing van het apparaat!

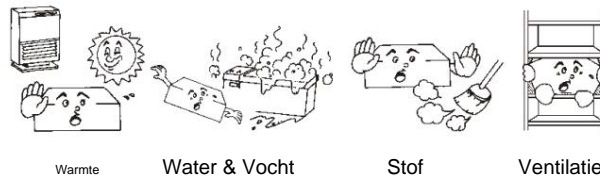
Zorg ervoor dat u alleen afgeschermd kabels gebruikt voor TNC-naar-transceiververbindingen. Mogelijk moet u AC-lijnfilters installeren op de stroomkabel(s) van de verdachte apparatuur, en ont koppeling van ferriet ringkernsmoorspoelen kan vereist zijn op onderling verbonden patch-/datakabels. Als laatste redmiddel kun je het proberen het installeren van extra afscherming in de behuizing van de computer, gebruik van geschikt geleidend gaas of geleidende afscherming plakband. Kijk vooral bij "RF-gaten" waar plastic voor wordt gebruikt kast frontpanelen.

Raadpleeg voor meer informatie de referentie voor radioamateurs gidsen en publicaties met betrekking tot RFI-onderdrukkingstechnieken.

WARMTE EN VENTILATIE

Om een lange levensduur van de componenten te garanderen, moet u ervoor zorgen voldoende ventilatie rondom de kast van de FT-897. De koelsysteem van de zendontvanger moet vrij zijn om af te koelen lucht vanaf de zijkant van de transceiver en blaas warme lucht uit vanaf de achterkant van de zendontvanger.

Installeer de zendontvanger niet bovenop een ander warmtegenererend apparaat (zoals een lineaire versterker) en plaats apparatuur, boeken of papieren bovenop de zendontvanger. Plaats de zendontvanger op een harde, vlakke, stabiele ondergrond. Vermijd verhitting ventilatieopeningen en raamlocaties die de zendontvanger kunnen blootstellen aan overmatig direct zonlicht, vooral in warme klimaten.



Opmerking

Bewaar het verpakkingsmateriaal voor het geval u de set moet vervoeren (in een vliegtuig enz.) en/of stuur de set terug voor service.

LINEAIRE VERSTERKER INTERFACING

De FT-897 biedt de schakel- en aandrijfbesturingslijnen die nodig zijn voor een gemakkelijke interface met de meeste algemeen verkrijgbare versterkers die tegenwoordig worden verkocht.

Deze omvatten:

• de antenne-aansluitingen ("HF/50MHz" en "144/430MHz");
• AT/R-besturingsleiding (open circuit op RX, massasluiting op TX);
en • Een negatieve ALC-aansluiting (stuurspanningsbereik: 0V tot -4V DC).

• Bij aansluiting op de VL-1000 Solid State 1 KW lineaire versterker zorgt de optionele CT-58 interfacekabel voor eenvoudige onderlinge verbinding (vereist dat de menunodus nr.-020 [CAT/LIN/TUN] instelling verandert in "LIN EAR").

De CAT/LINEAR-aansluiting op het achterpaneel is een 8-pins, miniatuur DIN-type, met de "TX GND"-pin die zorgt voor een afsluiting met aarde bij uitzending, voor T/R-regeling van uw lineaire versterker.

De ACC-aansluiting is een miniatuur stereotype, met externe ALC-invoermogelijkheid op de tipaansluiting. De hoofdas is de grondretour. De ringverbinding van de ACC-aansluiting, indien gesloten naar aarde, plaatst de FT-897 in de zendmodus en zendt een stabiele CW-draaggolf uit voor afstelling van de versterker (of antenntuner).

Typische versterkerinterfaceschakelingen worden hieronder getoond.

Merk op dat sommige versterkers, met name VHF- of UHF-versterkers met "stenen", twee methoden voor T/R-omschakeling bieden: toepassing van +13V of een sluiting naar aarde.

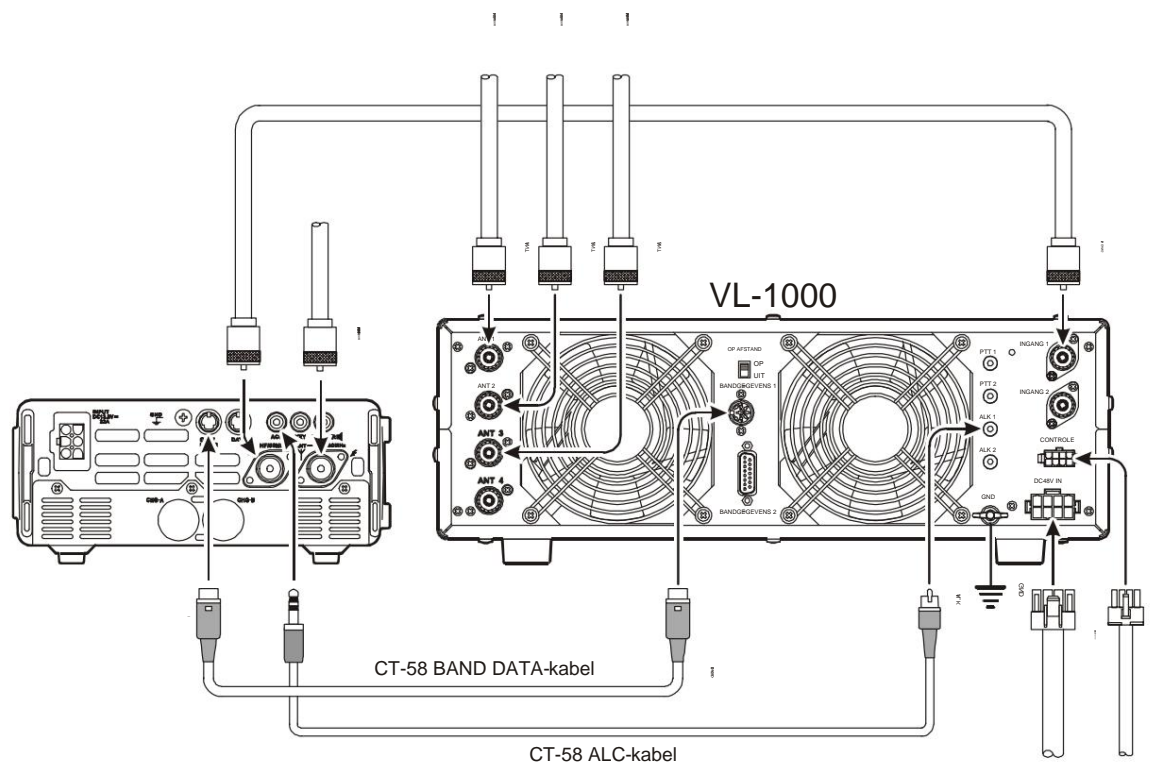
Zorg ervoor dat u uw versterker zo configureert dat deze overschakelt via een sluiting naar aarde, zoals geleverd door de CAT/LIN EAR-aansluiting van uw FT-897 ("TX GND"-pin). Als alternatief gebruiken veel van deze versterkers "RF Sensing" om hun relais aan te sturen; als de jouwe in deze categorie valt, kun je de T/R-besturingslijn van de "TX GND"-pin van de CAT/LINEAR-aansluiting gebruiken voor de bediening van je lineaire HF-versterker en RF-detectie voor je VHF- of UHF-versterker.

De "TX GND" T/R-besturingslijn is een transistor "open collector"-schakeling, die in staat is positieve versterkerrelaispoelspanningen tot +50V DC en stroom tot 400 mA te verwerken. Als u van plan bent meerdere lineaire versterkers voor verschillende banden te gebruiken, moet u zorgen voor externe bandwisseling van de "TX GND"-relaisbesturingslijn vanaf de CAT/LINEAR-aansluiting.

Belangrijke notitie!

Overschrijd niet de maximale nominale spanning of stroom voor de "TX GND"-lijn bij de CAT/LINEAR-aansluiting. Deze lijn is niet compatibel met negatieve gelijkspanningen, noch met wisselspanningen van welke omvang dan ook.

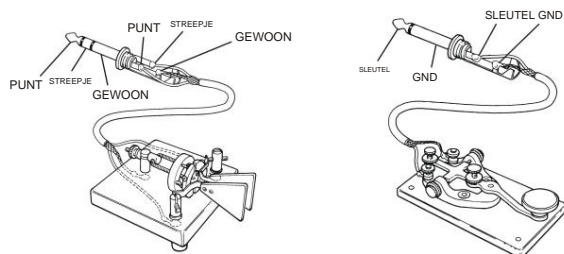
De meeste versterkerbesturingsrelaissystemen vereisen slechts een laag DC-voltage/stroomschakelvermogen (typisch +12V DC bij 25 ~ 75 mA), en de schakeltransistor in de FT-897 is gemakkelijk geschikt voor dergelijke versterkers.



CW SLEUTEL/ SLEUTELVERBINDINGEN

Alle algemeen verkrijgbare keyer-paddles zouden perfect moeten werken met de ingebouwde elektronische keyer. De bedradingsconfiguratie voor de paddle wordt hieronder weergegeven.

Voor directe bediening worden alleen de punt- en schachtverbindingen gebruikt.



Opmerking: zelfs als u een rechte sleutel gebruikt, moet u een stekker met drie geleiders ("stereo") gebruiken. Als een stekker met twee geleiders wordt gebruikt, wordt de sleutelleiding constant naar aarde kortgesloten.

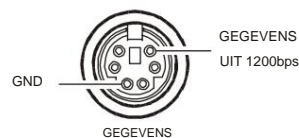
Wanneer u een externe elektronische keyer gebruikt, moet u er absoluut zeker van zijn dat deze is geconfigureerd voor "positieve" keying, niet voor "negatieve" of "grid block" keying. De "key-up"-spanning van de FT-897 is +5V, en de "key-down"-stroom is slechts ongeveer 1 mA.

Voor automatische CW-sleuteling met behulp van een personal computer, met een externe geheugen-keyer die zorgt voor handmatige verzending, is het meestal mogelijk om de ingetoetste lijnen met elkaar te verbinden via een "Y"-connector. Raadpleeg de documentatie bij uw keyer en uw wedstrijd-/DX-software voor eventuele voorzorgsmaatregelen die in acht moeten worden genomen.

ONTVANGER ACCESSOIRES

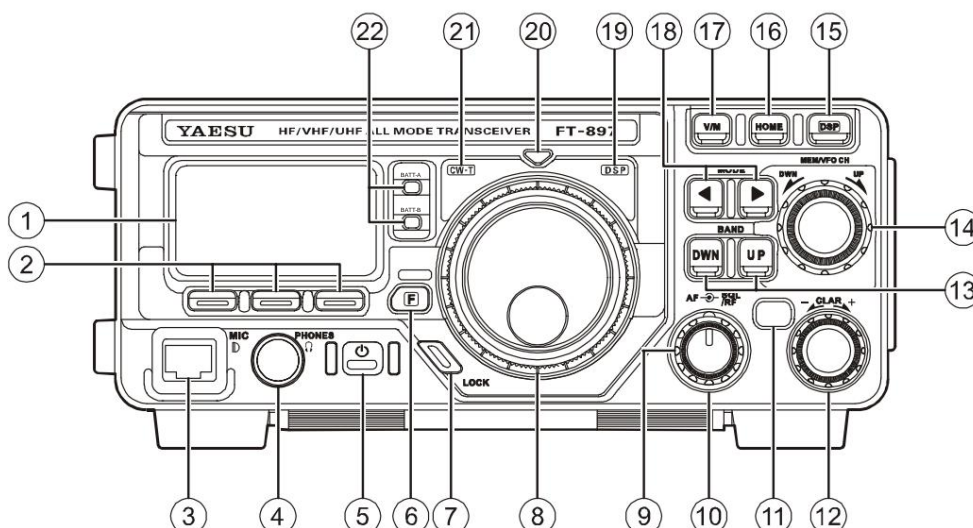
(BANDRECORDER ETC.)

Het aansluiten van een taperecorder of een ander dergelijk ontvangeraccessoire is eenvoudig te realiseren door gebruik te maken van de Data Out (1200 bps)-aansluiting (Pin 5) en Aarde (Pin 2) van de DATA-aansluiting. De audio-uitgang is vast ingesteld op 100 mV, met een impedantie van 600 Ω .



DE VOORSTE BEUGEL AFSTELLEN

Met de voorste beugel van de zendontvanger kan de zendontvanger omhoog worden gekanteld voor beter zicht. Klap de beugel gewoon naar voren om de voorkant van de zendontvanger omhoog te brengen, en klap de beugel terug tegen de onderkant van de behuizing om de voorkant van de FT-897 te laten zakken.



① Liquid Crystal Display Het Liquid

Crystal Display (LCD) geeft een indicatie van de werkfrequentie en andere aspecten van de status van de zendontvanger.

② FUNC-toetsen Deze

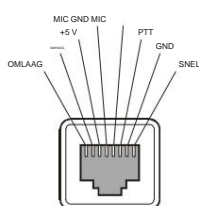
drie toetsen selecteren veel van de belangrijkste bedieningsfuncties van de zendontvanger. Als u op de [F]-toets drukt en vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop draait, verschijnt de huidige functie van die toets boven elk van de toetsen [A], [B] en [C] (onderaan de LCD-scherm).

U kunt met de toetsen [A], [B] en [C] door de 17 rijen functies bladeren die beschikbaar zijn voor gebruik.

De beschikbare functies worden weergegeven op pagina 14.

③ MIC-aansluiting

Sluit de meegeleverde MH-31A8J handmicrofoon aan op deze aansluiting.



④ PHONES-aansluiting

Deze 1/4-inch aansluiting met 3 contacten is geschikt voor mono- of stereo hoofdtelefoons met 2- of 3-contactstekkers. Als er een stekker in het stopcontact zit, is de luidspreker uitgeschakeld. Het audioniveau varieert afhankelijk van de instelling van de AF-knop op het voorpaneel.

⑤ POWER-schakelaar

Houd de POWER-schakelaar een seconde ingedrukt om schakel de zendontvanger in of uit.

Terwijl de zendontvanger is ingeschakeld, kunt u door kort op deze schakelaar te drukken de modus "Snel afstemmen" inschakelen, zodat u sneller op een lagere frequentie kunt navigeren (er verschijnt een klein pictogram van een "rennende man" in de rechterbenedenhoek van het LCD-scherm).

⑥ [F]-toets

Druk kort op deze toets om de functie van de multifunctionele toetsen ([A], [B] en [C]) met de MEM/VFO CH-knop te wijzigen.

Houd deze toets een seconde ingedrukt om de modus "Menu" te activeren.

⑦ LOCK-toets Als u

op deze toets drukt, worden de toetsen op het voorpaneel vergrendeld om te voorkomen dat de frequentie per ongeluk wordt gewijzigd. De LOCK-toets zelf zal echter nooit worden uitgeschakeld.

⑧ HOOFDWIELWIEL

Dit is de hoofdafstemknop voor de zendontvanger. Het wordt zowel gebruikt voor frequentieafstemming als voor "Menu"-instelling in de zendontvanger.

⑨ AF-knop De

(binnenste) VOL-knop past het audiovolumeniveau van de ontvanger aan dat wordt weergegeven aan de interne of externe luidspreker. Rechtsom draaien verhoogt het volumeniveau.

⑩ SQL/RF-knop In de VS-

versie regelt deze (buitenste) SQL/RF-knop de versterking van de RF- en IF-trappen van de ontvanger. Met menumodus nr. 080 [SQL/RF GAIN] kan deze regeling worden gewijzigd om te functioneren als een squelchregeling, die kan worden gebruikt om achtergrondruis te dempen wanneer er geen signaal aanwezig is. In de andere versies is de standaardinstelling ingesteld op "Squelch".

⑪ CLAR/IF SHIFT-toets Als u op deze

toets drukt, wordt de functie Receiver Clarifier geactiveerd. Wanneer deze functie is geactiveerd, wordt de CLAR-knop gebruikt om een afstemoffset in te stellen van maximaal $\pm 9,99$ kHz. De frequentie van de zender wordt niet beïnvloed door de instelling van de Clarifier.

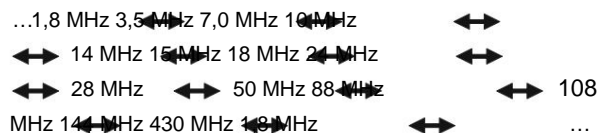
Houd deze toets één seconde ingedrukt om de IF Shift-functie te activeren, waarmee u de MEM/VFO CH-knop kunt gebruiken om de middenfrequentie van de doorlaatbandrespons van het IF-filter aan te passen.

⑫ CLAR-knop Deze

knop stemt de clarifier-offsetfrequentie af tot ±9,99 kHz, wanneer de Receiver Clarifier-functie wordt geactiveerd door op de CLAR/IF SHIFT-toets te drukken.

⑬ BAND(DWN)/BAND(UP)-toets Door kort op een

van deze toetsen te drukken, wordt de frequentie één frequentieband omhoog of omlaag verplaatst. De beschikbare selecties zijn:



⑭ MEM/VFO CH-knop Deze

vergrendelde draaischakelaar wordt gebruikt voor VFO-frequentieafstemming, geheugenselectie en functieselectie voor de toetsen [A], [B], [C] van de zendontvanger.

⑮ DSP-knop Door

kort op deze knop te drukken, krijgt u direct toegang tot Multi Function Row "p" (MFp), die de opdrachttoets bevat voor het digitale signaalverwerkingsysteem van de ontvanger. De beschikbare functies verschijnen als de functies die worden weergegeven boven de toetsen [A], [B] en [C], zoals eerder beschreven.

⑯ HOME-toets Door

kort op deze toets te drukken, wordt een favoriet "Thuis"-frequentiegeheugen opgeroepen.

⑰ V/M-toets

Door op deze toets te drukken, wordt de frequentieregeling geschakeld tussen VFO en geheugensystemen.

⑱ MODE()/MODE()-toets Als u één van deze

toetsen kort indrukt, verandert de bedieningsmodus. De beschikbare selecties zijn: ... USB LSB CW CWR



⑲ DSP-indicator Deze

indicator brandt groen wanneer de DSP-functie is geactiveerd.

⑳ TRANSMIT/BUSY-indicator Deze indicator

licht groen op wanneer de squelch opengaat en wordt rood tijdens het zenden.

㉑ CW-T-indicator Deze

indicator is een visuele verkleuringsindicator voor CW-ontvangst, die groen oplicht synchroon met een signaal afgestemd op het midden van de IF-doorlaatband tijdens CW-ontvangst.

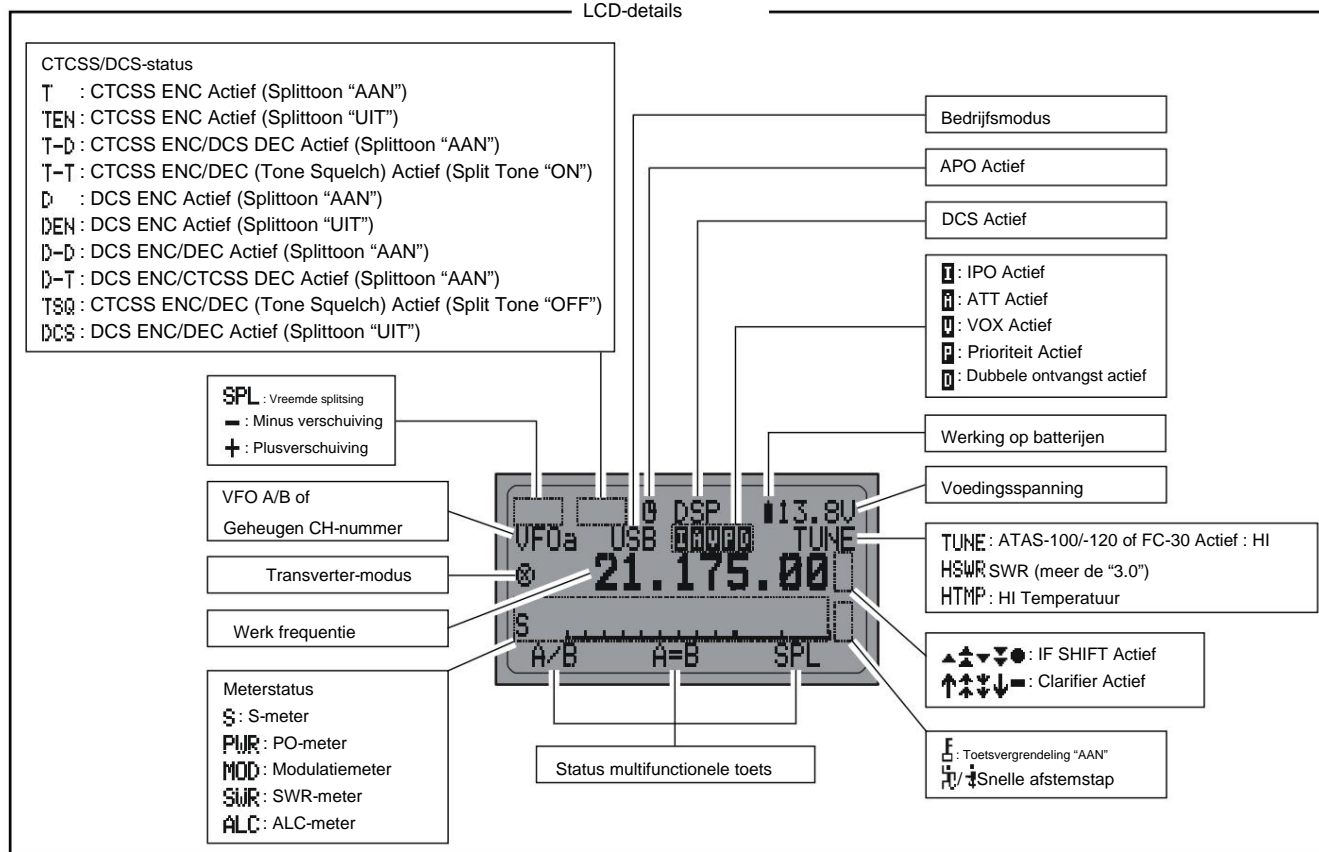
㉒ BATT-A-, BATT-B-indicator Deze LED's

geven de batterijstatus aan voor het optionele FNB-78 Ni-MH-batterijpakket terwijl de interne batterij werkt.

De LED brandt groen als het accupakket wacht (uitschakelen met de AB-schakelaar op het bovenpaneel), en wordt oranje als het accupakket en de radio het corresponderende accupakket bedienen met de AB-schakelaar op het bovenpaneel.

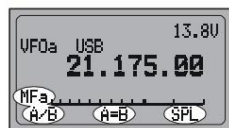
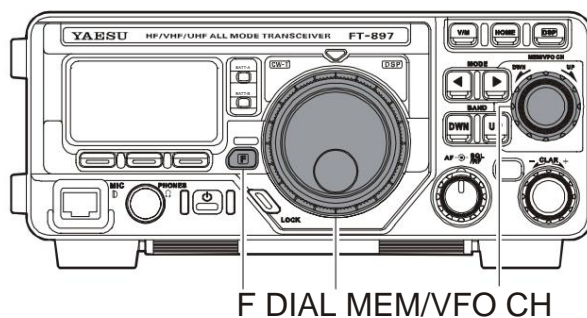
Wanneer de batterijspanning de waarde nadert die aangeeft dat de batterij bijna leeg is, knippert de LED oranje om aan te geven dat het tijd is om de batterijen te vervangen.

LCD-details



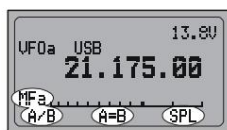
BEDIENING EN SCHAKELAARS OP HET VOORPANEEL

De toetsen [A], [B] en [C] selecteren veel van de belangrijkste bedieningsfuncties van de zendontvanger. Wanneer u op drukt op de [F]-toets en draai vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop. De huidige functie van die toets verschijnt boven elk van de [A], toetsen [B] en [C] (aan de onderkant van het LCD-scherm). Je kan blader door het display door 17 rijen met beschikbare functies gebruiken via de toetsen [A], [B] en [C].



[A] [B] [C]

Multifunctionele rij "a" (MFA) [A/B, A=B, SPL]



[A] [B] [C]

[A] Toets: A/B

Druk op de toets [A](A/B) om te schakelen tussen VFO-A en VFO-B op het display.

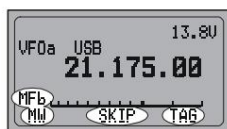
[B] Sleutel: A=B

Druk op de toets [B](A=B) om de inhoud van de te kopiëren hoofd-VFO naar de sub-VFO te kopiëren, zodat de twee VFO's inhoud zal identiek zijn.

[C] Sleutel: SPL

Druk op de [C](SPL)-toets om de gesplitste frequentie tussen VFO-A en VFO-B te activeren.

Multifunctionele rij "b" (MFb) [MW, SKIP, TAG]



[A] [B] [C]

[A] Legenda: MW

Houd de toets [A](MW) één seconde ingedrukt om de inhoud van de VFO over te brengen naar een geheugenregister.

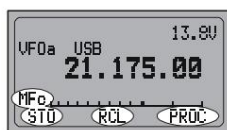
[B] Toets: OVERSLAAN

Druk op de toets [B](SKIP) om het huidige geheugenkanaal aan te wijzen dat moet worden "overgeslagen" tijdens het scannen.

[C] Sleutel: TAG

Druk op de toets [C](TAG) om het weergavetype (frequentie of alfanumerieke tag) te selecteren tijdens de geheugenwerking.

Multifunctionele rij "c" (MFc) [STO, RCL, PROC]



[A] [B] [C]

[A] Sleutel: STO

Druk op de [A](STO)-toets om de inhoud van de VFO op te slaan in het QMB-register (Quick Memory Bank).

[B] Sleutel: RCL

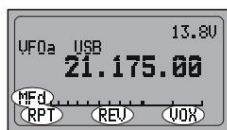
Druk op de [B](RCL)-toets om het QMB-geheugen op te roepen.

[C] Sleutel: PROC

Druk op de [C](PROC)-toets om de spraakprocessor voor SSB- en AM-transmissie te activeren.

Houd de [C](PROC)-toets één seconde ingedrukt om menumodus nr. 074 [PROC LEVEL] op te roepen (voor het instellen van de compressieniveau van de AF-spraakprocessor).

Multifunctionele rij "d" (MFd) [RPT, REV, VOX]



[A] [B] [C]

[A] Sleutel: RPT

Druk op de [A](RPT)-toets om de richting van de uplink-frequentieverschuiving (+, - of simplex) te selecteren tijdens FM-repeater operatie.

Houd de [A](RPT)-toets één seconde ingedrukt om menumodus nr. 076 [RPT SHIFT] op te roepen (voor het instellen van de frequentie-offset).

[B] Sleutel: REV

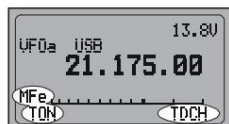
Druk op de [B](REV)-toets om de zend- en ontvangsfrequenties om te keren terwijl u via een repeater werkt.

[C] Sleutel: VOX

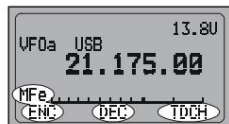
Druk op de [C](VOX)-toets om de VOX (voice-operated transmitter switching system) in de SSB-, AM- en FM-modi in te schakelen.

Houd de [C](VOX)-toets één seconde ingedrukt om menumodus nr. 088 [VOX GAIN] op te roepen (voor het instellen van de VOX-versterkingsfactor niveau).

Multifunctionele rij "e" (MFe) [TON, -----, TDCH] ([ENC, DEC, TDCH])



[A] [B] [C]



[A] [B] [C]

[A] Sleutel: TON/ENC

Druk op de [A](TON)-toets om de CTCSS- of DCS-werking op FM te activeren.

Wanneer de Split Tone-functie is geactiveerd via Menu Mode No-079 [SPLIT TONE], verandert deze toetsfunctie in "ENC" voor activering van de CTCSS Encoder of DCS Encoder. Druk op de toets [A](ENC) om de encoder te activeren.

Houd de [A](TON/ENC)-toets één seconde ingedrukt om menumodus nr. 083 [TONE FREQ] op te roepen (voor het selecteren van de CTCSS-toonfrequentie).

[B] Sleutel: -----/DEC

Normaal gesproken doet deze toets niets.

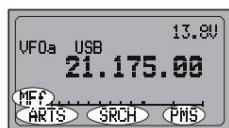
Wanneer de Split Tone-functie is geactiveerd via Menu Mode No-079 [SPLIT TONE], verandert deze toetsfunctie in "DEC" in schakel van DCS- of CTCSS-decoder in. Druk op de toets [B](DEC) om de decoder te activeren.

Houd de [B](DEC)-toets één seconde ingedrukt om menumodus nr. 033 [DCS CODE] op te roepen (voor het selecteren van de code).

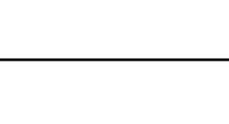
[C] Sleutel: TDCH

Druk op de toets [C](TDCH) om CTCSS-toon of DCS-zoekactie te starten.

Multifunctionele rij "f" (MFf) [ARTS, SRCH, PMS]



[A] [B] [C]



[A] [B] [C]

[A] Sleutel: ARTS

Druk op de [A](ARTS)-toets om de Auto-Range Transponder-modus te starten.

Houd de [A](ARTS)-toets één seconde ingedrukt om Menu Mode No-008 [ARTS BEEP] op te roepen (voor het selecteren van de ARTS optie "Piep").

[B] Sleutel: SRCH

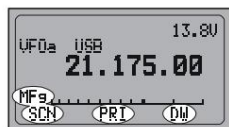
Druk op de toets [B](SRCH) om de functie Slim zoeken te activeren.

Druk op de [B](SRCH)-toets om Smart Search-scannen te starten.

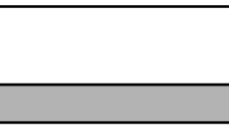
[C] Toets: PMS

Druk op de toets [C](PMS) om de programmeerbare geheugenscanfunctie te activeren.

Multifunctionele rij "g" (MFg) [SCN, PRI, DW]



[A] [B] [C]



[A] [B] [C]

[A] Sleutel: SCN

Druk op de toets [A](SCN) om het scannen te starten (in de richting van hogere frequenties).

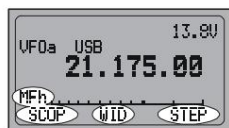
[B] Sleutel: PRI

Druk op de [B](PRI)-toets om de Priority Scan-functie te activeren.

[C] Sleutel: DW

Druk op de [C](DW)-toets om de Dual Watch-functie te activeren.

Multifunctionele rij "h" (MFh) [SCOP, WID, STEP]



[A] [B] [C]



[A] [B] [C]

[A] Sleutel: SCOP

Druk op de [A](SCOP)-toets om de Spectrum Scope Monitor-functie te activeren.

Houd de toets [A](SCOP) één seconde ingedrukt om de spectrumscope te starten.

[B] Sleutel: WID

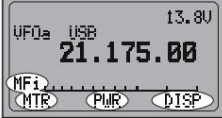
Druk op de [B](WID)-toets om de zichtbare bandbreedte voor de Spectrum Scope Monitor te selecteren.

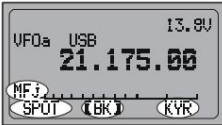
Houd de [B](WID)-toets één seconde ingedrukt om de bedrijfsmodus voor de Spectrum Scope Monitor te selecteren.

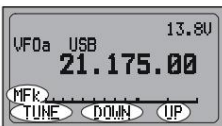
[C] Toets: STAP

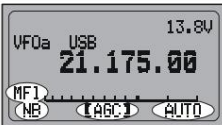
Druk op de toets [C](STEP) om de kanaalstappen voor Spectrum Scope Monitor te selecteren.

Houd de [C](STEP)-toets één seconde ingedrukt om de MAX HOLD-functie te activeren, die de pieksignaalsterkte voor elk kanaal.

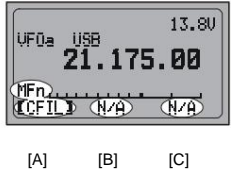
Toets [A]: MTR	
 <p>[A] [B] [C]</p>	<p>Door herhaaldelijk op de toets [A](MTR) te drukken, kunt u de weergavefunctie van de meter in de zendmodus selecteren. PWR ÿ ALC ÿ SWR ÿ MOD ÿ PWR</p> <p>De geselecteerde functie verschijnt boven de toets [B].</p> <p>Houd de [A](MTR)-toets één seconde ingedrukt om menumodus nr. 062 [MTR PEAK HOLD] op te roepen (voor het instellen van de "Peak-Hold"-functie van de meter).</p>
	<p>[B]-toets</p> <p>Door herhaaldelijk op de [B]-toets te drukken, kunt u de weergavefunctie van de meter in de zendmodus selecteren. PWR ÿ MOD ÿ SWR ÿ ALC ÿ PWR</p>
	<p>Toets [C]: DISP</p> <p>Druk op de toets [C](DISP) om de weergave te schakelen tussen de modi Groot teken en Klein teken.</p>


Multifunctionele rij "j" (MFj) [SPOT, BK, KYR]	
 <p>[A] [B] [C]</p>	<p>[A] Toets: SPOT</p> <p>Druk op de [A](SPOT) toets om de CW spotting heterodyne oscillator te activeren.</p>
	<p>[B]-toets: BK</p> <p>Druk op de [B](BK)-toets om de CW "Semi"-inbraakoperatie uit te schakelen.</p> <p>Houd de [B](BK)-toets één seconde ingedrukt om menumodus nr. 029 [CW SIDE TONE] op te roepen (voor het instellen van het CW-zijtoonvolume).</p>
	<p>[C]-toets: KYR</p> <p>Druk op de [C](KYR)-toets om de ingebouwde Electronic Keyer te activeren.</p> <p>Houd de [C](KYR)-toets één seconde ingedrukt om menumodus nr. 030 [CW SPEED] op te roepen (voor het instellen van de Keyer-snelheid).</p>

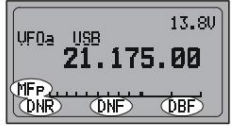
Multifunctionele rij "k" (MFk) [TUNE, DOWN, UP]	
 <p>[A] [B] [C]</p>	<p>Toets [A]: TUNE</p> <p>Druk op de toets [A](TUNE) om de optionele FC-30 automatische antenntuner of ATAS-100/-120 Active-Tuning antennesysteem te activeren.</p> <p>Houd de [A](TUNE)-toets één seconde ingedrukt om opnieuw afstemmen van de tuner of antenne te starten.</p>
	<p>[B] Toets: OMLAAG</p> <p>Houd de [B](OMLAAG) toets ingedrukt om de ATAS-100/-120 antenne handmatig naar te laten.</p>
	<p>Toets [C]:</p> <p>OMHOOG Houd de toets [C](OMHOOG) ingedrukt om de ATAS-100/-120 antenne handmatig omhoog te brengen.</p>

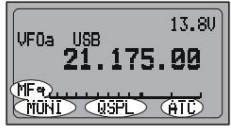
Multifunctionele rij "l" (MFl) [NB, AGC, -----]	
 <p>[A] [B] [C]</p>	<p>[A] Toets: NB</p> <p>Druk op de [A](NB) toets om de IF Noise Blanker van de ontvanger te activeren.</p> <p>Houd de [A](NB)-toets één seconde ingedrukt om menumodus nr. 63 [NB LEVEL] (voor het instellen van het NB-niveau) op te roepen.</p>
	<p>Toets [B]: AGC</p> <p>Druk op de toets [B](AGC) om het AGC-systeem van de ontvanger uit te schakelen. Normaal gesproken moet de AGC ingeschakeld blijven.</p>
	<p>Toets [C]</p> <p>Druk op de toets [C] om de hersteltijd (langzaam, snel of automatisch) voor het AGC-systeem van de ontvanger te selecteren.</p>

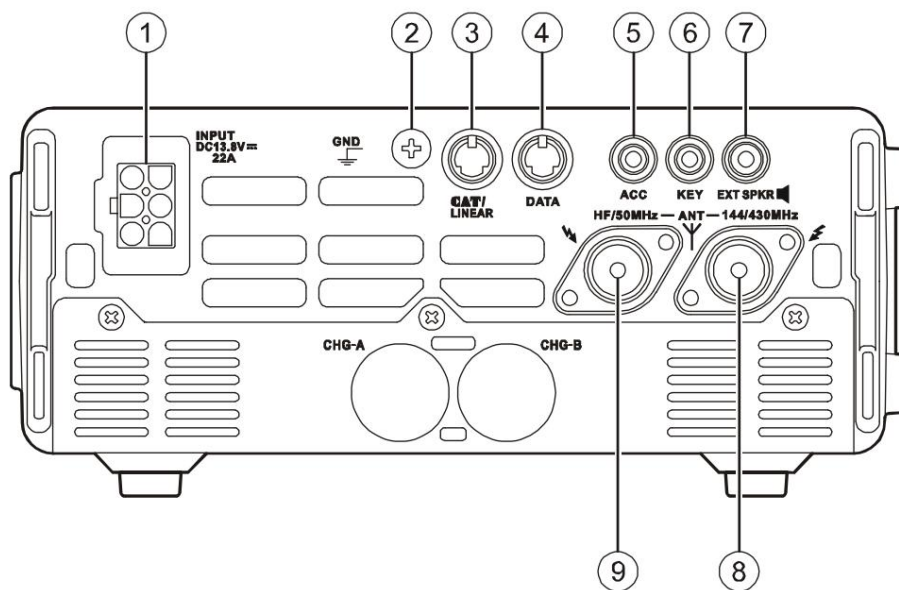
Multifunctionele rij "m" (MFm) [IPO, ATT, NAR]	
 <p>[A] [B] [C]</p>	<p>[A]-toets: IPO</p> <p>Druk op de [A](IPO)-toets om de voorversterker van de ontvanger te omzeilen, waardoor Intercept Point Optimization wordt geactiveerd voor verbeterde overbelastingskarakteristieken tijdens het werken op de HF- en 50 MHz-banden.</p> <p>De IPO-functie werkt niet op 144/430 MHz.</p>
	<p>[B]-toets: ATT</p> <p>Druk op de [B](ATT)-toets om de front-end verzwakker van de ontvanger in te schakelen, die alle signalen en ruis met ongeveer 10 dB zal verminderen.</p> <p>De ATT-functie werkt niet op 144/430 MHz.</p>
	<p>Toets [C]: NAR</p> <p>Druk op de toets [C](NAR) om de lage-afwijdingsmodus te selecteren die vereist is voor HF FM-werking op 29 MHz.</p>

Multifunctionele rij "n" (MFn) [CFIL, -----, -----]	
	<p>Toets [A]: CFIL Druk op de toets [A](CFIL) om de 2,4 kHz keramische IF-filter te selecteren.</p>
	<p>[B]-toets Druk op de [B]-toets om het optionele IF-filter te selecteren dat zich in de "FIL-1"-sleuf (optioneel filter 1) op de hoofdeenheid bevindt. Als er geen optioneel filter is geïnstalleerd op de "FIL-1"-sleuf, is deze toetsfunctie uitgeschakeld en is het label "N/A".</p>
	<p>Toets [C] Druk op de toets [C] om het optionele IF-filter te selecteren dat zich in de "FIL-2"-sleuf (optioneel filter 2) op de hoofdeenheid bevindt. Als er geen optioneel filter is geïnstalleerd op de "FIL-2"-sleuf, is deze toetsfunctie uitgeschakeld en is het label "N/A".</p>

Multifunctionele rij "o" (MFo) [PLY1, PLY2, PLY3]	
	<p>Toets [A]: PLY1 Druk op de toets [A](PLY1) om het CW-bericht te verzenden dat is opgeslagen in BEACON TEXT 1.</p>
	<p>Toets [B]: PLY2 Druk op de toets [B](PLY2) om het CW-bericht te verzenden dat is opgeslagen in Keyer BEACON TEXT 2.</p>
	<p>[C]-toets: PLY3 Druk op de [C](PLY3)-toets om het CW-bericht te verzenden dat is opgeslagen in Keyer BEACON TEXT 3.</p>

Multifunctionele rij "p" (MFp) [DNR, DNF, DBF]	
	<p>Toets [A]: DNR Druk op de toets [A](DNR) om het DSP-ruisonderdrukkingssysteem te activeren. Houd de [A](DNR)-toets één seconde ingedrukt om Menu Mode No-049 [DSP NR LEVEL] op te roepen (voor het instellen van de mate van DSP-ruisonderdrukking).</p>
	<p>Toets [B]: DNF Druk op de toets [B](DNF) om de Auto Notch Filter van de DSP te activeren.</p>
	<p>[C] Toets: DBF Druk op de [C](DBF) toets om de DSP's ontvanger Bandpass Filter te activeren. Houd in de SSB-, AM-, FM- en AFSK-modi de [C](DBF)-toets één seconde ingedrukt om menumodus nr. 047 [DSP LPF CUTOFF] op te roepen (voor het aanpassen van de hoogfrequente cutoff van de DSP-bandpass Filter). Houd in de CW-modus de toets [C](DBF) één seconde ingedrukt om menu-item nr. 045 [DSP BPF WIDTH] op te roepen (voor het instellen van de CW-bandbreedte).</p>

Multifunctionele rij "q" (MFq) [MONI, QSPL, ATC]	
	<p>Toets [A]: MONI Druk op de toets [A](MONI) om de Noise Squelch uit te schakelen. U kunt de configuratie van deze toets programmeren via Menu Mode No-065 [PG A].</p>
	<p>[B]-toets: QSPL Druk op de [B](QSPL)-toets om de Sub VFO-frequentie (Hoofd-VFO-frequentie + 5 kHz) te wijzigen en automatisch de "Split"-functie in te schakelen. U kunt de configuratie van deze toets programmeren via Menu Mode No-066 [PG B].</p>
	<p>Toets [C]: ATC Druk op de toets [C](ATC) om gedurende 2 seconden een burst-toon van 1750 Hz te activeren wanneer u op de PTT-schakelaar drukt terwijl het kanaal is helder. U kunt de configuratie van deze toets programmeren via Menu Mode No-067 [PG C].</p>



① INPUT-aansluiting

Dit is de gelijkstroomvoedingsaansluiting voor de zendontvanger, gebruikt bij gebruik van de zendontvanger met een externe voeding. Gebruik de meegeleverde gelijkstroomkabel om deze aansluiting aan te sluiten op de accu van de auto of gelijkstroomvoeding, die minimaal 22A @ 13,8 VDC moet kunnen leveren. Voor gebruik met het basisstation kan de optionele FP-30 externe wisselstroomvoeding worden aangesloten op de onderkant van de transceiver en de output pigtail van de FP-30 op deze aansluiting aansluiten.

② GND-aansluiting Voor

de beste prestaties en veiligheid kan deze aardingslip worden aangesloten op een goede aarding met behulp van een korte, zware, gevlochten kabel.

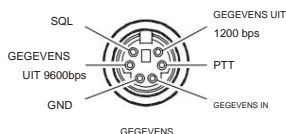
③ CAT/LINEAR-aansluiting Deze 8-

pins mini-DIN-aansluiting wordt gebruikt voor aansluiting op de FC-30 externe automatische antenntuner of ATAS-100/-120 Active-Tuning antennesysteem. Het wordt ook gebruikt voor interfacing met een pc voor bediening van de zendontvanger met behulp van het CAT- systeem, en voor verbinding met de VL-1000 lineaire versterker.



④ DATA-aansluiting

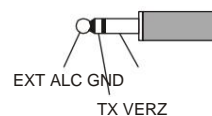
Deze 6-pins mini-DIN-aansluiting accepteert AFSK-invoer van een Terminal Node Controller (TNC); het biedt ook ontvanger audio-uitvoer op een vast niveau, push-to-talk (PTT), squelchstatus en grondlijnen.



⑤ ACC-aansluiting

Deze 3-pins aansluiting van 3,5 mm accepteert externe ALC-spanning (Automatic Level Control) van een lineaire versterker op de tipaansluiting en accepteert een "Transmit Request"-commando op de ringaansluiting. De hoofdas is de grondre draai.

De "TX Request"-verbinding, wanneer kortgesloten naar aarde, zet de FT-897 in de zendmodus en zendt een stabiele CW-draag golf uit, voor lineaire versterker of handmatige aanpassing van een tenna-tuner.

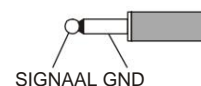


⑥ SLEUTEL Jack

Deze 3,5 mm, 3-pins aansluiting wordt gebruikt voor aansluiting op een CW-keyerpeddle of een rechte sleutel.

⑦ EXT SPKR-aansluiting

Deze 3,5 mm, 2-pins aansluiting biedt een variabele audio-uitvoer voor een externe luidspreker. De audio-uitgangsimpedantie bij deze aansluiting is 4 Ω ~ 16 Ω en het niveau varieert afhankelijk van de instelling van de AF-regeling op het voorpaneel.



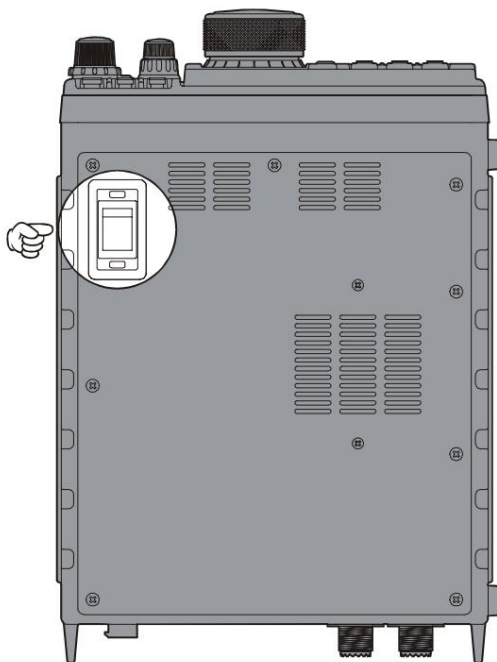
⑧ 144/430 MHz antenne-aansluiting Sluit de 50

Ω co-axiale kabel van uw 144 en/of 430 MHz antenne aan op deze M-type ("SO-239") connector.

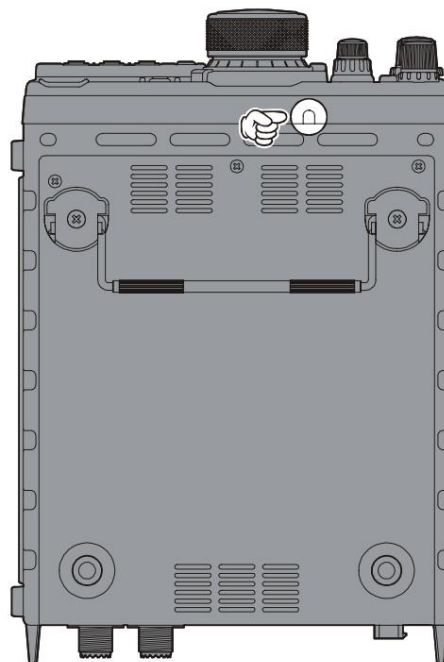
⑨ HF/50 MHz-antenneaansluiting Sluit de 50

Ω co-axiale kabel van uw HF- en/of 50 MHz-antenne aan op deze M-type ("SO-239") connector.

Schakelaar op het bovenpaneel



Onderste Paneel Connector

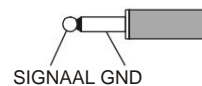


AB-schakelaar

Selecteert de te gebruiken batterij als u twee optionele FNB-78 Ni-MH-batterijen hebt geïnstalleerd in de FT-897.

METER Jack

Deze 3,5 mm 2-pins aansluiting wordt gebruikt voor aansluiting op een analoge meter (niet geproduceerd door Vertex Standard). Raadpleeg de MENU No-060 en No-061.



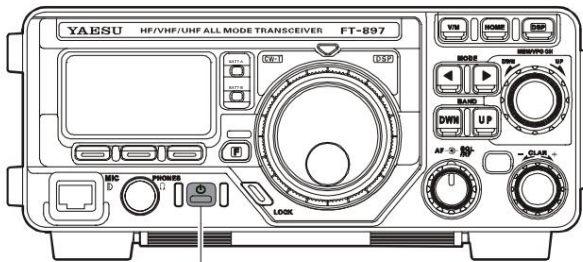


Hoi! Ik ben RF Radio en ik ben hier om u door de fijne kneepjes van de installatie en het gebruik van uw nieuwe FT-897 te leiden. Ik weet dat je staat te popelen om de lucht in te gaan, maar ik moedig je aan om het gedeelte 'Bediening' van deze handleiding zo grondig mogelijk te lezen, zodat je het meeste uit deze fantastische nieuwe installatie kunt halen. Nu . . . laten we aan de slag!

DE ZENDONTVANGER AAN EN UIT ZETTEN

ÿ Om de zendontvanger aan te zetten, houdt u de POWER-schakelaar één seconde ingedrukt.

ÿ Om de zendontvanger uit te schakelen, drukt u nogmaals op de knop en houdt u deze ingedrukt POWER-schakelaar één seconde ingedrukt.



STROOM



Wanneer u de FT-897 bedient met de optionele FP-30 externe voeding, moet u altijd de MAIN-schakelaar op de FP-30 inschakelen voordat u de POWER-schakelaar op de FT-897 uitschakelt. Schakel bij het afsluiten de POWER-schakelaar op de FT 897 uit voordat u de MAIN-schakelaar op de FP-30 uitschakelt.

LCD-contrast Als u

problemen ondervindt bij het lezen van het hoofdscherm, probeer dan het contrast van het LCD-scherm aan te passen met behulp van de menumodus.

1. Houd de knop [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te activeren.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu te selecteren Modus nr. 042 [DISP CONTRAST].
3. Draai aan de DIAL-knop om het contrast aan te passen. Terwijl u de aanpassing maakt, kunt u de effecten van uw wijzigingen zien.
4. Wanneer u klaar bent met de aanpassing, houdt u de knop [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te verlaten.

Snelstartmenu Veel aspecten

van de configuratie van deze transceiver kunnen worden aangepast met behulp van het handige "Menu"-systeem, waarmee u veel "instellen en vergeten"-instellingen kunt configureren zoals u dat wilt. Een volledige bespreking van het menu-systeem begint op pagina 52; voorlopig volgt hier een korte bespreking van het wijzigen van de menu-instellingen: 1. Houd de [F]-toets een seconde ingedrukt om naar

de menumodus.

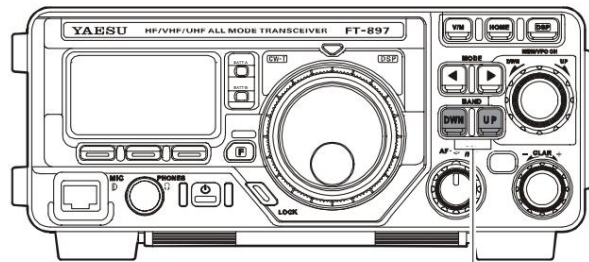
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om het te wijzigen menu-item op te roepen (bijvoorbeeld menumodus nr. 001 [EXT MENU], waarmee de modus "Uitgebreid menu" wordt in- of uitgeschakeld).
3. Draai aan de DIAL-knop om deze functie in te stellen (in dit voorbeeld is de standaardinstelling "OFF (uitgeschakeld)", dus draai aan de DIAL-knop om deze functie in te stellen op "ON" (ingeschakeld).
4. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

OPERATIONELE BAND SELECTIE

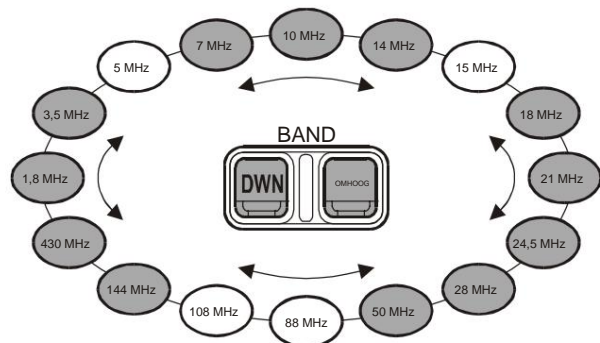
Deze transceiver bestrijkt een ongelooflijk breed frequentiebereik, waarover een aantal verschillende bedrijfsmodi worden gebruikt.

Daarom is de frequentiedekking van deze zendontvanger verdeeld in verschillende werkbanden, elk met zijn eigen vooraf ingestelde frequentiestappen en werkmodi. U kunt de kanaalstappen en bedieningsmodus wijzigen als u eenmaal bent begonnen, natuurlijk volgens de volgende sectie.

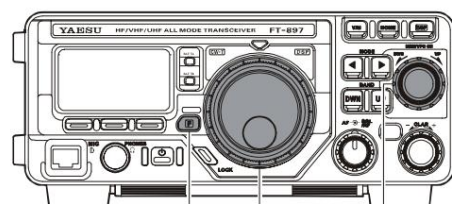
Om de frequentieband te wijzigen, drukt u op de BAND(DWN)- of BAND(UP)-toets om respectievelijk naar de eerstvolgende lagere of hogere werkende band te gaan.



BAND



VFOa en VFOb zijn onafhankelijke VFO's, dus ze kunnen op verschillende banden worden ingesteld. Zie de discussie over "Gestapeld VFO-systeem" op pagina 22 voor details.



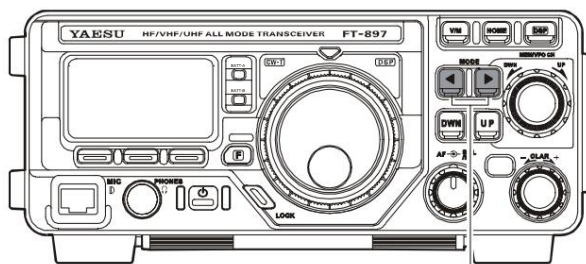
F DIAL MEM/VFO CH



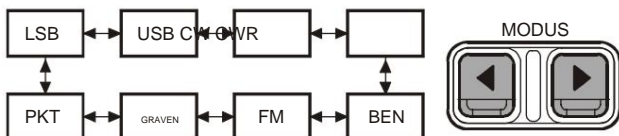
Als u kort op de toets [F] hebt gedrukt om de functie van de multifunctionele toetsen ([A], [B] en [C]) door de MEM/VFO CH-knop.

MODUS SELECTIE

Druk op de toets MODE() of MODE() om te verplaatsen van de acht instellingen voor de bedrijfsmodi.



MODUS



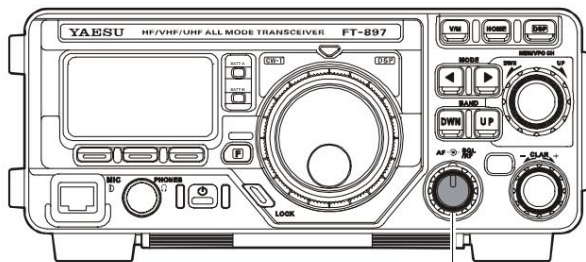
waarbij "CWR" "CW-Reverse" is, waarbij de tegenovergestelde zijband wordt gebruikt van de "standaard" BFO-injectiezijband (in de meeste gevallen bevindt de standaard injectiezijband zich aan de "USB"-zijde); "DIG" is een op AFSK gebaseerde digitale modus, ingesteld per menu Modus nr. 038 [DIG MODE]; en "PKT" vertegenwoordigt een van beide 1200 of 9600 bps FM-pakket.



U kunt VFOa en VFOb op verschillende modi instellen in dezelfde band, waardoor je een "Telefoon" VFO en een "CW" VFO bijvoorbeeld.

HET NIVEAU VAN HET AUDIOVOLUME AANPASSEN

Draai aan de AF-knop om een comfortabel luisterniveau in te stellen.



AF

Wanneer u in de "DIG"- of "PKT"-modi werkt, mag dat zet de AF-knop op een comfortabele stand, of zelfs op alle ver weg, omdat de uitvoer van de DATA-aansluiting een audiosignaal met een vast niveau is.

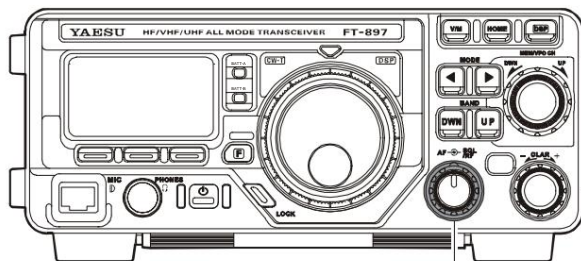


Begin met de AF-knop volledig tegen de klok in te draaien, vooral bij gebruik van FM (de achtergrondruis op FM kan verrassend luid zijn)!

DE RF- VERSTERKING EN SQUELCH AANPASSEN

De SQL/RF-versterkingsregeling is anders geconfigureerd, afhankelijk van het land waarnaar de FT-897 is geëxporteerd.

In de Amerikaanse versie is de standaardfunctie van dit besturingselement "RF-versterking." De configuratie van de SQL/RF-versterkingsregeling wordt ingesteld via Menu Mode No-080 [SQL/RF GAIN]; zie pagina 59 voor details.



SQL/RF

Als uw zendontvanger is geconfigureerd voor "RF Gain" gebruik, roteren deze regeling volledig met de klok mee in de SSB/CW/Digital-modi zal de beste gevoeligheid bieden. Om de RF van de ontvanger te verminderen Win iets, draai deze knop tegen de klok in lichtelijk. U zult een toenemend aantal balken zien de S-meter terwijl u de RF-versterkingsregelaar tegen de klok in draait; dit duidt op een toenemende AGC-spanning, waardoor de front-endversterking afneemt. In de FM en Packet standen, wordt deze knop automatisch ingesteld op "Squelch", hoewel de instelling van Menu Mode No-080 [SQL/RF GAIN] is "RF-versterking".

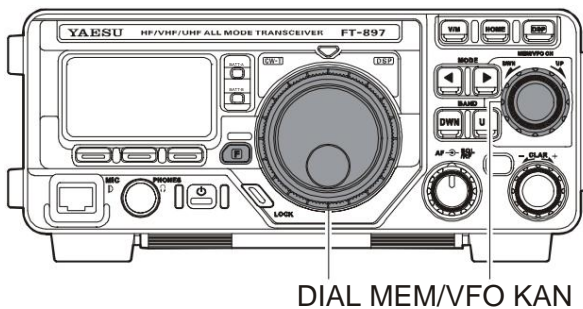
Als deze regeling is geconfigureerd voor "SQL"-werking, wordt de RF-versterking van de FT 897 ingesteld op maximale gevoeligheid in alle modi, en alleen de SQL/RF-versterkingsregeling werkt als een squelchregeling. Draai in dit geval de SQL/RF-versterking regeling tot het punt waarop het achtergrondgeluid net is gedempt; dit zorgt voor de beste gevoeligheid voor zwakke signalen, terwijl de ontvanger stil blijft als er geen signaal wordt ontvangen. De LED net boven de hoofdknop zal groen oplichten wanneer de squelch wordt geopend door een inkomend signaal of ruis.



Het batterijverbruik wordt aanzienlijk verminderd als de ontvanger is onderdrukt, omdat de audioversterkertrap wordt uitgeschakeld wanneer de ontvanger is gedempt.

DE WERKFREQUENTIE INSTELLEN

1. Draai in de "SSB/CW/DIG"-modi aan de DIAL-knop om de frequentie in te stellen. Rechtsom draaien van de DIAL verhoogt de werkfrequentie.
2. Draai in de "AM/FM/PKT"-modi aan de MEM/VFO CH-knop om de frequentie in te stellen. Rechtsom draaien van de MEM/VFO CH verhoogt de werkfrequentie.
3. U kunt ook de MEM/VFO CH-knop gebruiken om de werkfrequentie aan te passen in de "SSB/CW/DIG"-modi. De MEM/VFO CH-knop zorgt voor een snellere afstemming, ideaal om snel van frequentie te veranderen wanneer u snel over de band wilt gaan. U kunt dan de DIAL-knop gebruiken om fijne frequentieaanpassingen te maken.



De synthesizerstappen voor de MEM/VFO CH-knop kunnen onafhankelijk per modus worden aangepast. Gebruik menumodus nr. 006 [AM STEP] voor AM, nr. 052 [FM STEP] voor FM en nr. 082 [SSB STEP] voor SSB/CW/Digital. Zie pagina's 54, 57 en 59 voor details.

Als u kort op de MEM/VFO CH-knop drukt en vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop draait, kunt u nu de werkfrequentie in stappen van 1 MHz wijzigen, waardoor zeer snelle frequentie-excursies mogelijk zijn. Dit kan met name handig zijn op de VHF- en UHF-banden.

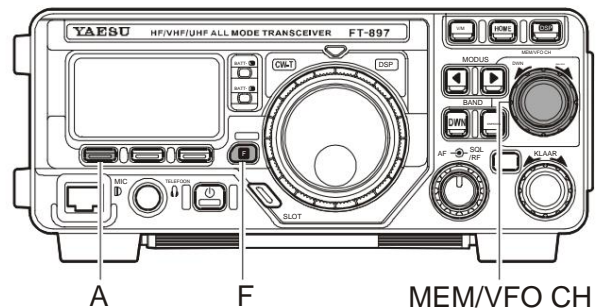
In stap 2 hierboven werd vermeld dat afstemmen in de "AM/FM/PKT"-modi wordt bereikt met behulp van de MEM/VFO CH-knop. De DIAL is standaard uitgeschakeld in deze modi; als u de DIAL in deze modi wilt inschakelen, gebruikt u Menu Mode No-004 [AM&FM DIAL]; zie pagina 54.



De afstemsnelheid van de hoofd-DIAL-synthesizer (het aantal stappen per rotatie van de DIAL) kan worden aangepast met Menu Mode No-035 [DIAL STEP]. Zie pagina 56 voor details.

GESTAPELD VFO- SYSTEEM

Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "a" [A/B, A=B, SPL] op het display verschijnt.



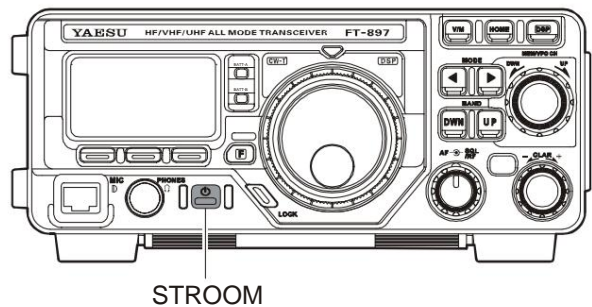
Druk nu op de [A](A/B)-toets om te schakelen tussen de "A" en "B" VFO's. Er zijn twee van dergelijke VFO's op elke amateurband, dus u kunt VFO-A instellen op de CW-subband en VFO-B op de SSB-subband, als u dat wilt. De bedrijfsmodus wordt samen met de frequentie-informatie op elke VFO bewaard.



Bij het wisselen van band op de "A" of "B" VFO, de twee VFO's wisselen niet van band. Dit vergemakkelijkt split-band werking, zoals op FM-satellieten.

DE KIESSNELHEID WIJZIGEN

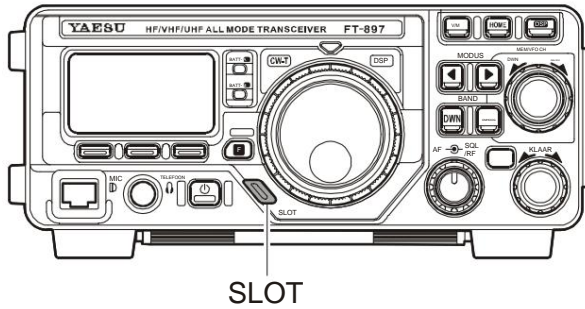
Standaard begint de FT-897 te werken in de modus "fijnafstemming" voor de hoofdafstemknop. Er kan echter een snellere afstemsnelheid worden geselecteerd voor snelle navigatie op en neer op de band.



Om de "Fast Tuning"-modus te activeren, drukt u kort op de POWER-schakelaar terwijl de zendontvanger aan staat. U ziet een klein " " -pictogram in de rechterbenedenhoek van het LCD-scherm en als u aan de hoofdafstemknop draait, zult u merken dat de afstemsnelheid aanzienlijk is toegenomen. Druk nogmaals kort op de POWER-schakelaar om terug te keren naar de modus "Slow Tuning" (de kleine " " verdwijnt).

BEDIENINGSELEMENTEN OP HET VOORPANEEL VERGRENDELEN

Met de LOCK-knop op het voorpaneel kunt u de DIAL en/of de bedieningselementen op het voorpaneel uitschakelen.



In de standaardconfiguratie van de zendontvanger schakelt het indrukken van de LOCK-knop alleen de DIAL uit, terwijl de andere toetsen en schakelaars onaangetaast blijven.

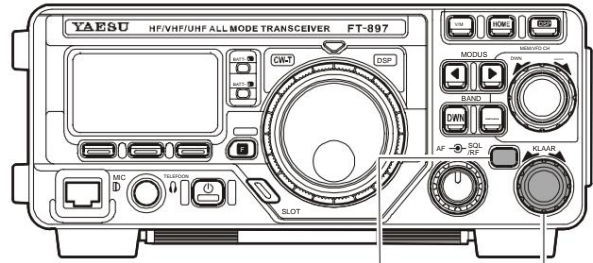
Om de rest van de bedieningselementen en de MEM/VFO CH-knop, gebruik Menu Mode No-054 [LOCK MODE];

- Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.
- Draai aan de MEM/VFO CH-knop om No-054 [LOCK MODE] op te roepen.
- Draai aan de DIAL om de gewenste configuratie te selecteren:
 - DIAL: Vergrendelt alleen de DIAL-knop.
 - FREQ: Vergrendelt toetsen op het voorpaneel en knoppen met betrekking tot frequentieregeling (zoals BAND(DWN) en BAND(UP)-toets, [A](A/B)-toets, etc.)
 - PANEEL: Vergrendelt alle toetsen en knoppen op het voorpaneel (behalve POWER- en LOCK-toetsen)
 - ALL: Vergrendelt alle toetsen en knoppen op het voorpaneel (behalve de POWER- en LOCK-toetsen) en microfoon-toetsen.
- Wanneer u uw keuze heeft gemaakt, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

Wanneer de bedieningselementen vergrendeld zijn, drukt u nogmaals op de LOCK-knop om ze weer normaal te laten werken.

CLARIFIER (INCREMENTELE AFSTEMMING ONTVANGER)

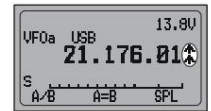
Met de Clarifier (RIT) kunt u een offset instellen van maximaal $\pm 9,99$ kHz van de ontvangsfrequentie ten opzichte van uw zendfrequentie. Om een grotere offset te bereiken, kunt u de bedrijfsmodus "Split" gebruiken, die later wordt beschreven.



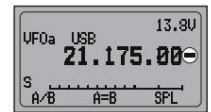
CLAR/IF SHIFT CLAR

- Druk kort op de CLAR/IF SHIFT-knop om de Clarifier-functie te activeren.
- Draai aan de CLAR-knop, waarmee de frequentie van de ontvanger kan worden gevarieerd over een bereik van $\pm 9,99$ kHz.

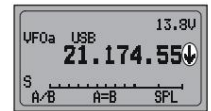
- Als de ontvangsfrequentie hoger is dan de zendfrequentie, verschijnt het pictogram " (binnen 1 kHz)" of " (overschrijden 1 kHz)" rechts van de frequentieweergave. Evenzo, wanneer de ontvangsfrequentie lager is dan de zendfrequentie, verschijnt het pictogram " (binnen 1 kHz)" of " (overschrijden 1 kHz)" links van de frequentieweergave. Als de ontvangsfrequentie gelijk is aan de zendfrequentie (Clarifier-offset is nul) terwijl de Clarifier is geactiveerd, verschijnt het pictogram "-" rechts van de frequentieweergave.



[TX<RX (binnen 1 kHz)]



[TX=RX (enkelzijdig)]



[TX>RX (binnen 1 kHz)]



[TX>RX (meer dan 1 kHz)]

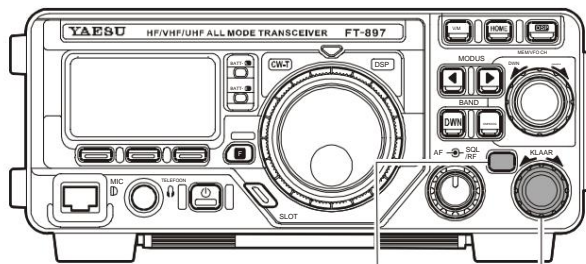
- Om de Clarifier uit te schakelen, drukt u nogmaals op de CLAR/IF SHIFT-knop mentaal. Wanneer u de Clarifier weer inschakelt, wordt de eerder opgeslagen offset nog steeds toegepast.
- Om de Clarifier-offset op nul te zetten, schakelt u de Clarifier uit en draait u vervolgens de DIAL met een willekeurige waarde. De Clarifier wordt na de eerste "stap" van de DIAL op nul teruggezet.



- Als u de Clarifier aan laat staan, zal het verplaatsen van de DIAL er niet voor zorgen dat de offset wordt geannuleerd.
- U kunt de knop wijzigen die de Clarifier-offset regelt van de DIAL naar de MEM/VFO CH-knop via Menu Mode No-021 [CLAR DIAL SEL].

ALS VERSCHUIVING

De IF SHIFT-functie van de ontvanger is een effectief hulpmiddel voor het verminderen van interferentie, waarmee u de doorlaatbandrespons hoger of lager kunt verschuiven zonder de toonhoogte van de inkomend signaal.



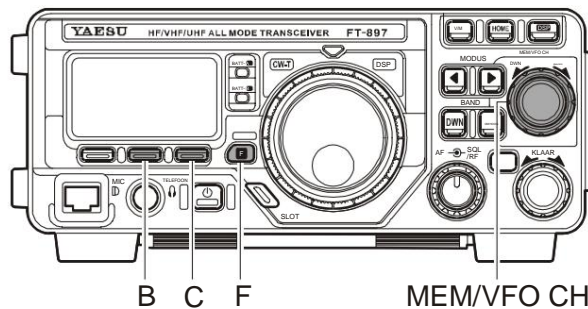
CLAR/IF SHIFT CLAR

1. Houd de CLAR/IF SHIFT-knop één keer ingedrukt seconde om de IF SHIFT-functie te activeren. Een icoon, zoiets als " (enigszins naar boven verschoven)," " (meer verschoven naar de bovenkant)," " (enigszins verschoven naar de onderkant)," of " (meer verschoven naar de onderkant)" pictogram verschijnt aan de rechterkant van de frequentieweergave geven de huidige positie van de IF SHIFT aan.
2. Draai de CLAR-knop naar behoefte om de interferentie te verminderen of te elimineren.
3. Om de IF SHIFT-functie uit te schakelen, houdt u nogmaals ingedrukt de CLAR/IF SHIFT-knop één seconde ingedrukt. De laatste instelling van de IF SHIFT-regelaar blijft behouden totdat u verander het nog een keer.

Als u een meer permanente verschuiving in de ontvanger wilt maken IF passband, gebruik Menu Mode No-015 [CAR LSB R] (voor LSB-modus) of No-017 [CAR USB R] (voor USB-modus). Dit stelt u in staat om een hogere of lagere luistertonhoogte in te stellen, als u dat wilt liever zoals in vergelijking met de standaard passband-respons. Zie pagina 55.

AGC (AUTOMATISCHE VERSTERKINGSCONTROLE)

De hersteltijdconstante van de ontvanger van het AGC-systeem kan worden aangepast aan uw bedrijfsbehoeften.



1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop, indien nodig, tot Multi Function Row "I" [NB, AGC, AUTO] verschijnt op het display.
2. Druk op de [C]-toets om de AGC-hersteltijd te schakelen staan tussen de volgende selecties:
AUTO ↔ SNEL ↔ LANGZAAM ↔ AUTO ↔
waarbij "AUTO" staat voor "SNEL" op CW en DIG (AFSK) en "SLOW" op de spraakmodi.



Als u de AGC uitschakelt door op de [B](AGC) toets (om de haakjes te laten verdwijnen), stopt de S-meter (die de AGC-spanning bewaakt).

functioneren. Afhankelijk van de instelling van de RF-versterkingsregeling, zullen inkomende signalen waarschijnlijk worden vervormd als de AGC is uitgeschakeld.

LAWAAI BLANKER

De IF Noise Blanker kan nuttig zijn bij het verminderen of elimineren van bepaalde soorten impulsgeluid, met name geluid dat wordt gegenereerd door ontstekingsystemen van auto's.

1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop tot Multi Function Row "I" [NB, AGC, UIT] verschijnt op het display.
2. Druk op de [A](NB)-toets om de Noise Blanker te activeren. Er verschijnen haakjes aan beide kanten van de "NB"-selectie, wat aangeeft dat de Noise Blanker nu is ingeschakeld.
3. Om het onderdrukkingsniveau aan te passen, houdt u de toets [A](NB) één seconde ingedrukt. Dit activeert onmiddellijk Menu Mode No-063 [NB LEVEL], waarmee het Noise Blanking Level kan worden aangepast. Draai aan de DIAL-knop om een hoger of lager onderdrukkingsniveau in te stellen (op een schaal van 0 tot 100). Als u klaar bent, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.
4. Druk nogmaals op de [A](NB)-toets om de Noise Blanker te draaien uit.

IPO (OPTIMALISATIE VAN ONDERSCHIPPUNTEN)

De IPO-functie omzeilt de RF-voorversterker van de ontvanger, waardoor de versterking van de voorversterker wordt geëlimineerd. Deze functie is niet beschikbaar op de 144 MHz- en 430 MHz-banden.

1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "m" [IPO, ATT, NAR] op het display verschijnt.
2. Druk op de [A](IPO)-toets om de ingangsvorversterker van de ontvanger te omzeilen. Er verschijnen haakjes aan beide zijden van de "IPO"-selectie en het pictogram " " verschijnt op het display. wat aangeeft dat de voorversterker nu is losgekoppeld van het ontvangercircuit.
3. Druk nogmaals op de [A](IPO)-toets om de voorversterker.



Op de banden onder de 14 MHz is de ingangsvorversterker zelden nodig en activering van de IPO-functie biedt substantiële bescherming tegen intermodulatie en andere problemen die verband houden met een sterke signaalvoer naar de ontvanger. Vuistregel: zolang de S-meter beweegt op achtergrondgeluid, is extra front-end versterking niet nodig.

ATT (VOORSTE EINDVERMPER)

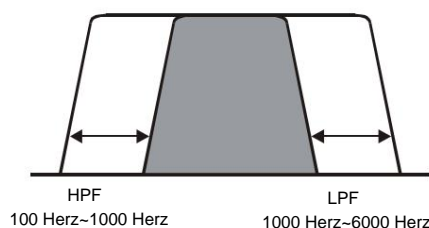
De verzwakker reduceert alle signalen (en ruis) met 10 dB en kan worden gebruikt om de ontvangst onder extreem ruoerige omstandigheden aangenamer te maken. Deze functie is niet beschikbaar op de 144 MHz- en 430 MHz-banden.

1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "m" [IPO, ATT, NAR] op het display verschijnt.
2. Druk op de [B](ATT)-toets om de verzwakker te activeren. Er verschijnen haakjes aan beide kanten van de "ATT"-selectie en het pictogram " " verschijnt op het display.
3. Druk nogmaals op de [B](ATT)-toets om de verzwakker uit het front-endcircuit van de ontvanger te schakelen. Signalen worden weer ontvangen op een niveau dat 10 dB luider is dan het geval was toen de verzwakker was ingeschakeld.

DSP BANDPASS- FILTER

In de SSB-modus kan de selectiviteit van de ontvanger worden verbeterd via het DSP-banddoorlaatfilter.

1. Druk kort op de [DSP]-toets. Dit activeert direct Multi Function Row "p" [DNR, DNF, DBF].
2. Druk op de [C](DBF)-toets om het DSP-banddoorlaatfilter te activeren. Er verschijnen haakjes aan beide zijden van de "DBF"-selectie en de "DSP" verschijnt bovenaan in het midden van het scherm. U zult een afname opmerken van zowel achtergrondruis als interferentie, indien aanwezig.
3. De bandbreedte van het DSP-filter kan worden gewijzigd om de bandbreedte aan uw bedrijfsbehoeften aan te passen. De Low-Cut- en High-Cut-karakteristieken van het DSP-banddoorlaatfilter aanpassen:
 - Houd de [C] (DBF)-toets één seconde ingedrukt. Dit activeert onmiddellijk Menu Mode No-047 [DSP LPF CUTOFF], waarmee het High Cut (Low-Pass) filter kan worden aangepast.
 - Draai de DIAL naar wens om de hoogfrequente afsnijding van het DSP-banddoorlaatfilter aan te passen.
 - Draai nu één klik aan de MEM/VFO CH-knop tegen de klok in om Menu Mode No-047 [DSP HPF CUTOFF] te selecteren, waarmee het Low-Cut (High-Pass) filter kan worden aangepast.
 - Draai de DIAL naar wens om de lage frequentie aan te passen afsnijding van het DSP-banddoorlaatfilter.
 - Als u klaar bent, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling(en) op te slaan en terug te keren naar de normale werking.
4. Druk nogmaals op de [C](DBF)-toets om het DSP-banddoorlaatfilter uit te schakelen.



DSP CW - PIEKFILTER

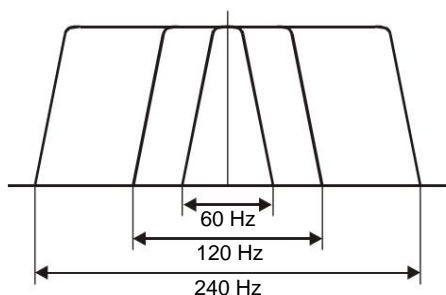
Als u in de CW-modus op de toets [C](DBF) drukt in multifunctionele rij "p" [DNR, DNF, DBF], wordt een piekfilter met smalle bandbreedte geactiveerd, dat ideaal kan zijn voor gebruik onder zeer drukke omstandigheden. Het DSP CW Peaking Filter is dat ook vooral nuttig in VHF/UHF-situaties met een zwak signaal.

De middenfrequentie van het DSP CW Peaking Filter wordt automatisch uitgelijnd om gecentreerd te zijn op de respons die u heeft geselecteerd via de menumodus in item nr. 027 [CW PITCH].

Zie pagina 55 voor details.

De bandbreedte van het DSP CW Peaking Filter wijzigen:

1. Houd de toets [C](DBF) één seconde ingedrukt de CW-modus. Dit activeert onmiddellijk Menu Mode No 045 [DSP BPF WIDTH], waarmee selectie van de bandbreedte van het DSP CW Peaking Filter.
2. Draai aan de DIAL om de gewenste bandbreedte te selecteren. De beschikbare waarden zijn 60 Hz, 120 Hz en 240 Hz (standaard waarde: 240 Hz).
3. Als u uw keuze heeft gemaakt, houdt u ingedrukt houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terugkeren naar de normale werking.



DSP RUISONDERDRUKKING (NR)

De ruisonderdrukkingsfunctie van het DSP-systeem kan worden gebruikt om de signaal-ruisverhouding bij zwakke signalen te verbeteren.

1. Druk kort op de [DSP]-toets. Dit activeert direct Multi Function Row "p" [DNR, DNF, DBF].
2. Druk op de toets [A](DNR) om de functie DSP-ruisonderdrukking te activeren. "Tussen haakjes" verschijnen op beide zijken van de "DNR"-indicatie, en de "DSP" verschijnt bovenaan in het midden van het display.
3. Houd nu de toets [A](DNR) één seconde ingedrukt. Dit activeert onmiddellijk Menu Mode No-049 [DSP NR LEVEL], waarmee de DSP-ruis kan worden aangepast Reductie niveau.
4. Draai aan de DIAL om het punt te vinden waar de beste signaal-ruisverhouding wordt verkregen onder de huidige ruisomstandigheden.
5. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om het op te slaan nieuwe instelling en ga terug naar de normale werking.
6. Druk op om de functie DSP-ruisonderdrukking uit te schakelen [A](DNR) toets opnieuw.



Als er ruis aanwezig is op een niveau dat een indicatie op de S-meter veroorzaakt, zullen de prestaties van de Ruisonderdrukkingsfilter kan worden verbeterd door de SQL/RF (RF Gain)-regelbaar tegen de klok in te draaien om de (vaste) S-meteraflezing in te stellen op hetzelfde niveau als de geluidspieken. Deze aanpassing verhoogt de AGC-drempel van de ontvanger.

DSP NOTCH- FILTER

Het Notch Filter van het DSP-systeem kan nuttig zijn bij het verwijderen een of meer overtredende draaggolf- of heterodyne signalen van de audiodoorlaatband.

1. Druk kort op de [DSP]-toets. Dit activeert direct Multi Function Row "p" [DNR, DNF, DBF].
2. Druk op de [B](DNF)-toets om het Notch Filter te activeren. "Parenteses" verschijnen aan beide zijden van de "DNF" indicatie en de "DSP" verschijnt bovenaan in het midden op het scherm. U zult merken dat het geluidsniveau van de draaggolfsignaal wordt nu verminderd.
3. Druk nogmaals op de [B](DNF)-toets om de inkeping te draaien Filter uit.



Activeer dit filter niet in de CW-modus, zoals inkomende CW-signalen worden uit de audio doorlaatband!

AM/ FM AFSTEMMINGSKNOP BEDIENING

In de AM- en FM-modi is de DIAL-knop vergrendeld (via de instelling van Menu Mode No-004 [AM&FM DIAL]) om "gekanaliseerd" afstemmen op deze modi mogelijk te maken. Om de werkfrequentie aan te passen, draait u gewoon aan de MEM/VFO CH-knop.

Als u de DIAL wilt inschakelen voor afstemmen in de AM- en FM-modi, wijzigt u de instelling van Menu Mode No-004 [AM&FM DIAL]. Zie pagina 54 voor details.



De "gekanaliseerde" afstemmingsmodus op AM en FM rondt de frequentie automatisch af naar de volgende "logische" stap wanneer u de MEM/VFO CH-knop één "klik" in een van beide richtingen draait. Dit elimineert het ongemak van het vooraf instellen van de frequentie op een "even" kanaal.

AUTOMATISCHE UITSCHAKELINGSFUNCTIE _

De APO-functie helpt de levensduur van de batterij te verlengen door de zendontvanger automatisch uit te schakelen na een door de gebruiker gedefinieerde tijdsperiode waarin er geen kies- of toetsactiviteit is geweest. De beschikbare selecties voor de tijd vóór het uitschakelen zijn 1 ~ 6 uur, evenals "APO Off". De standaardconditie voor de APO is UIT, en hier is de procedure om deze te activeren:

1. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om de menumodus op te roepen Nr-007 [APO TIJD].
3. Draai aan de DIAL-knop om de gewenste tijdsperiode te selecteren waarna de radio automatisch wordt uitgeschakeld.
4. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

Als u eenmaal een tijdsinterval hebt geprogrammeerd, start de APO-afteltimer wanneer een actie op het voorpaneel (afstemming, verzending, enz.) is voltooid.

Wanneer de APO is geactiveerd, verschijnt het pictogram " " bovenaan in het midden van het LCD-scherm. Als u binnen het geprogrammeerde tijdsinterval geen actie onderneemt, schakelt de microprocessor de radio automatisch uit.

Houd gewoon de POWER-schakelaar een seconde ingedrukt om de zendontvanger weer in te schakelen na een APO-uitschakeling, zoals gewoonlijk.

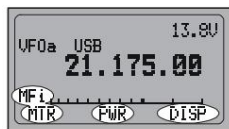


De APO-functie wordt uitgeschakeld tijdens het gebruik van de Beacon- of ARTS-functies, zelfs als de APO-functie is ingesteld op "ON".

Basisinstelling/bediening 1. Druk op de

MODE(-) of MODE(-)toets om SSB (LSB/USB) of de AM-modus te selecteren. Als u in de SSB-modus werkt op de 7 MHz of lagere banden, selecteert u de LSB-modus. Als u op de 14 MHz of hogere banden werkt, selecteert u de USB-modus.

2. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "i" [MTR, PWR, DISP] op het display verschijnt.



3. Druk nu op de [A](MTR) of [B] toets om de "ALC" meterfunctie te selecteren ("ALC" verschijnt boven de [B] toets). Mogelijk moet u meerdere keren op de toets [A] of [B] drukken, omdat u door verschillende selecties heen en weer moet schakelen.
4. Druk op de PTT-schakelaar van de microfoon en spreek in de microfoon met een normaal stemniveau terwijl u naar de meter kijkt. Het ideale audio-ingangsniveau van de microfoon naar de zender veroorzaakt enkele indicatiesegmenten op de ALC-meter. Laat de PTT-schakelaar los om terug te keren naar de ontvangstmodus.
5. Als de ALC-meter te hoog of te laag is, kan het nodig zijn om de microfoonversterking te resetten: • Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om te openen de menumodus. • Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode op te roepen No-081 [SSB MIC GAIN] (op SSB) of No-005 [AM MIC GAIN] (op AM). • Sluit de PTT-schakelaar en terwijl u in de microfoon spreekt, draait u aan de DIAL tot de juiste ALC-indicatie wordt bereikt bij stempieken. • Als u klaar bent, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling voor microfoonversterking op te slaan.



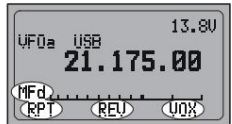
- 1) Het niveau van de AM-draag golf is tijdens de uitlijning in de fabriek vooraf ingesteld op 25 watt en hoeft verder niet te worden afgesteld. Het is belangrijk om te onthouden dat

AM-transmissie vereist dat het vermogen wordt verdeeld over de draaggolf- en spraakbanden; daarom zal er, als overmatig draaggolfvermogen wordt gebruikt, onvoldoende vermogen beschikbaar zijn voor de informatiedragende spraakbanden.

- 2) Met de [TONE]-schakelaar op de achterkant van de MH-31A8J-microfoon kunt u de frequentierespons van de microfoon aanpassen. Door deze schakelaar in de stand "2" te zetten, wordt een deel van de basweergave weggelaten, wat in veel gevallen resulteert in verbeterde "sprekkracht". De "1"-positie wordt voornamelijk gebruikt in landen als Japan, waar klinkers van cruciaal belang zijn bij het overbrengen van informatie; in westerse talen zijn medeklinkers (die rijk zijn aan hoogfrequente componenten) vaak belangrijker.

VOX-bediening Het VOX-

systeem zorgt voor automatische omschakeling tussen zenden en ontvangen op basis van spraakinvoer naar de microfoon. Als het VOX-systeem is ingeschakeld, hoeft u niet op de PTT-schakelaar te drukken om te zenden.

1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens de MEM/VFO CH knop, indien nodig, totdat Multi Function Row "d" [RPT, REV, VOX] op het display verschijnt.
- 
2. Druk op de [C](VOX)-toets om het VOX-circuit te activeren. "Tussen haakjes" verschijnen aan beide zijden van de "VOX"-aanduiding en het pictogram " " verschijnt op het display.
 3. Spreek in de microfoon met een normaal stemniveau zonder op de PTT-schakelaar te drukken. Wanneer u begint te praten, moet de zender automatisch worden geactiveerd. Wanneer u klaar bent met spreken, moet de zondontvanger terugkeren naar de ontvangstmodus (na een korte vertraging).
 4. Om VOX te annuleren en terug te keren naar PTT-bediening, drukt u nogmaals op de [C](VOX)-toets. De haakjes en het pictogram " " verdwijnen, wat betekent dat het VOX-systeem is uitgeschakeld.
 5. De VOX-versterking kan worden aangepast om te voorkomen dat de zender per ongeluk wordt geactiveerd in een rumoerige omgeving. Om de VOX-versterking aan te passen: • Terwijl u nog steeds in multifunctionele rij "d" [RPT, REV, VOX] bent, houdt u de [C](VOX)-toets een seconde ingedrukt. Dit is een "sneltoets"-functie die onmiddellijk Menu Mode No-088 [VOX GAIN] oproept. • Terwijl u in de microfoon spreekt, draait u de DIAL naar het punt waarop de zender snel wordt geactiveerd door uw stem, zonder achtergrondgeluiden te veroorzaken om de zender te activeren. • Wanneer u de optimale instelling heeft geselecteerd, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instellingen op te slaan en terug te keren naar de normale werking.
 6. De "Hang-Time" van het VOX-systeem (de zend-ontvangstvertraging na het stoppen van spraak) kan ook worden aangepast via het Menu. De standaardvertraging is één seconde. Om een andere vertragingstijd in te stellen: • Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de menumodus te activeren. • Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode te selecteren Nr. 087 [VOX VERTRAGING]. • Draai aan de DIAL terwijl u een korte lettergreep zoals "Ah" uitsprekt en luistert naar de hangtijd om de gewenste vertraging in te stellen. • Als uw aanpassingen voltooid zijn, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

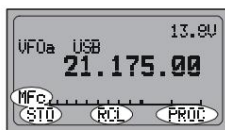


De vertragingstijd voor terugkeer naar de ontvangstmodus wordt onafhankelijk ingesteld in de CW- en spraakmodus; gebruik voor CW Menu Mode No-024 [CW DELAY] (zie volgend hoofdstuk).

SSB/AM -VERZENDING

Werking van de AF-spraakprocessor De AF-spraakprocessor verhoogt uw gemiddelde uitgangsvermogen in de SSB- en AM-modus.

1. Druk zo nodig op de toets [F] om multifunctionele rij "c" op te roepen [STO, RCL, PROC].



2. Druk op de [C](PROC)-toets om de AF-spraakprocessor te activeren. "Tussen haakjes" verschijnen aan beide zijden van de "PROC"-aanduiding.
3. Druk nu op de PTT-toets (tenzij u VOX hebt ingeschakeld) en spreek zoals gewoonlijk op normaal stemniveau in de microfoon.
4. Druk nogmaals op de toets [C](PROC) om de AF-spraakprocessor te deactiveren.
5. Het compressieniveau kan als volgt via het menu worden aangepast:

- Terwijl u nog steeds in bedieningsfunctie "c" [STO, RCL, PROC] bent, houdt u de toets [C](PROC) één seconde ingedrukt. Dit roept onmiddellijk Menu Mode No-074 [PROC LEVEL] op. • Draai aan de DIAL

om een nieuw compressieniveau in te stellen (de standaardwaarde is "50").

- Wanneer u uw keuze heeft gemaakt, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om uw nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking. •

Voer enkele on-the-air controles uit, of gebruik een monitorontvanger in uw station, om er zeker van te zijn dat u een goede spraakkwaliteit krijgt via uw aanpassing.



Overmatige verhoging van het compressieniveau kan leiden tot vervorming. Het stempatroon van elke operator is anders, dus probeer verschillende instellingen om

degene te vinden die het beste bij uw stem past.

DSP-microfoonequalizer In de SSB-, AM- en FM-transmissiemodi kunt u het DSP-systeem gebruiken om de frequentierespons van het audiopodium te wijzigen. Hierdoor kunt u overmatige hoge en/of lage frequentiecomponenten van de audiokenmerken van uw stem afrollen.

De functie DSP-microfoonequalizer instellen:

1. Houd de [DSP]-toets één seconde ingedrukt. Dit activeert onmiddellijk Menu Mode No-048 [DSP MIC EQ].
2. Draai aan de DIAL om een van de volgende equalizers te selecteren keuze keuzes:

UIT: Microfoonegalisatie uit

LPF: High Cut (lagere frequenties worden benadrukt)

HPF: Low Cut (hogere frequenties worden benadrukt)

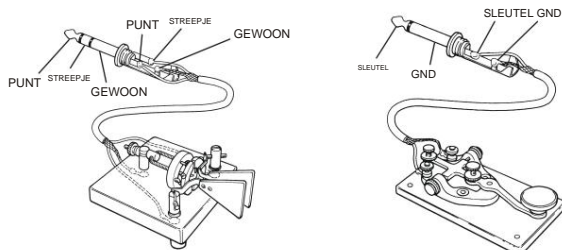
BEIDE: High/Low Cut (middenfrequenties worden benadrukt)

3. Wanneer u uw keuze heeft gemaakt, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

ZENDER WERKING CW- TRANSMISSIE Bediening met rechte sleutel/extern sleutelapparaat

Bij gebruik van een gewone sleutel, een externe elektronische keyer of een computergegenereerd sleutelapparaat, volg de instructie Mode No-029 [CW SIDE TONE]. Om de CW aan te passen in dit gedeelte.

1. Steek de (drie-aderige) stekker van uw sleutel in de KEY-aansluiting op het achterpaneel.



2. Druk zo nodig op de toets MODE() of MODE(). selecteer een van de CW-modi (CW/CWR).
De "CW"-modus maakt gebruik van carrier-injectie aan de USB-zijde, terwijl de CWR-modus (Reverse) gebruik maakt van LSB-side injection.
3. Wanneer u de sleutel sluit (of uw computergegenereerde sleutelinterface op welke manier dan ook activeert), wordt de zender automatisch ingeschakeld. Wanneer je hebt klaar met verzenden, zal de ontvanger na een korte tijd terugkeren vertraging (zie volgende paragraaf).
4. De CW-hangtijd kan worden aangepast met behulp van de menumodus.
De CW-hangtijd aanpassen:
 - Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om in te voeren de menumodus.
 - Draai de MEM/VFO CH-knop naar menumodus nr. 024 [CW DELAY].
 - Draai aan de DIAL om een langere of kortere vertraging te selecteren tijd (standaard: 250 ms). Als de vertragingselectie is ingesteld op "FULL", de zendontvanger werkt in de volledige break-in-modus (waardoor u kunt horen tussen de karakters die worden verzonden).
 - Wanneer u de gewenste vertraging heeft ingesteld, houdt u ingedrukt houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en ga terug naar de normale werking.
5. Om uw CW-verzending te oefenen (zonder te verzenden), druk op de toets [B](BK) om de "haakjes" te laten verdwijnen. Als u nu op de toets drukt, wordt de CW-zijtoon geactiveerd om gehoord te worden, maar uw radio zendt niet uit signaal in de lucht.

6. U kunt het CW-zijtoonvolume aanpassen via Menu zijtoon volumeniveau:

- Terwijl u zich nog in multifunctionele rij "j" [SPOT, BK, KYR], houd de [B](BK)-toets één seconde ingedrukt. Dit is een "sneltoets" -functie die onmiddellijk zal werken
Roep Menu Mode No-029 [CW SIDE TONE] op
- Draai aan de DIAL om een nieuw niveau te selecteren; op de willekeurige schaal van "0" ~ "100", is de standaardwaarde "50".
- Als u klaar bent, houdt u de [F]-toets één keer ingedrukt seconde om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar normaal operatie.

7. U kunt de toonhoogte van de CW-zijtoon ook aanpassen met Menu Modus nr. 027 [CW PITCH]. Deze aanpassing regelt ook de BFO-offset (werkelijke toonhoogte van uw uitgezonden signaal ten opzichte van uw huidige ontvangsfrequentie). Om alleen de CW sidetone toonhoogte toe te voegen:

- Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om in te voeren de menumodus.
- Draai de MEM/VFO CH-knop naar Menu Mode No 027 [CW PITCH].
- Draai aan de DIAL om een nieuwe toonhoogte/BFO-offset te selecteren. Het beschikbare offsetbereik is 400 ~ 800 Hz (standaardwaarde is "700 Hz").
- Als u klaar bent, houdt u de [F]-toets één keer ingedrukt seconde om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar normaal operatie.

8. De FT-897 heeft ook een "CW SPOT"-functie, gebruikmakend van de zijtoon. Omdat de zijtoon een weergave is van de daadwerkelijke toonhoogte van uw verzonden signaal, kan deze worden gebruikt om op een ander station in te zoomen. Om de CW te activeren SPOT-toon, houd gewoon de [HOME]-toets ingedrukt voor één seconde in de CW-modus.



Drukken op de [A](SPOT)-toets in Multi Functie Rij "j" [SPOT, BK, KYR] ook activeer de CW SPOT-toon.

CW- TRANSMISSIE

De ingebouwde elektronische keyer gebruiken

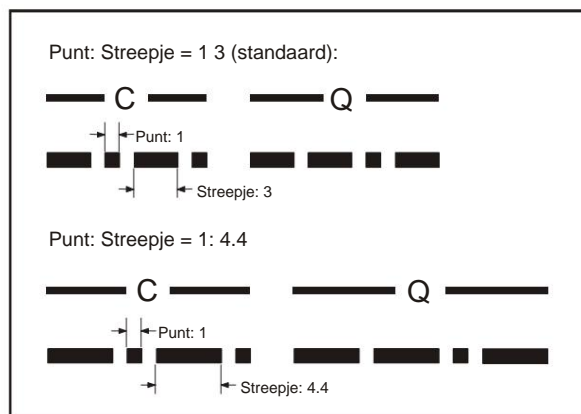
De ingebouwde elektronische keyer biedt een handige methode om CW te genereren. De Electronic Keyer omvat gewichts- en snelheidsaanpassingen.

1. Sluit de kabel van uw keyer-paddle aan op de KEY-aansluiting op het achterpaneel van de zendontvanger.
2. Druk naar behoefte op de toets MODE() of MODE() om de gewenste CW-modus (CW/CWR) te selecteren.
3. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop tot Multi Function Row "j" [SPOT, BK, KYR] verschijnt op het display.
4. Druk op de [C](KYR)-toets om de Elektronische Keyer te activeren.
"Tussen haakjes" verschijnen aan beide zijden van de "KYR"-aanduiding. Als u de contacten op uw keyer-paddle sluit, worden nu CW-stippen en/of streepjes gegenereerd.

5. De keyersnelheid kan worden aangepast met behulp van de menumodus. Om de Keyer-snelheid aan te

passen: • Terwijl u nog steeds in multifunctionele rij "j" [SPOT, BK, KYR] bent, houdt u de [C](KYR)-toets één seconde ingedrukt. Dit is een "sneltoets"-functie die onmiddellijk Menu Mode No-030 [CW SPEED] oproept. • Druk op de MEM/VFO CH-knop als u weergave van "cpm" (tekens per minuut) wilt selecteren in plaats van "wpm" (woorden per minuut). De selectie "cpm" is gebaseerd op de internationale "PARIS"-standaard, die vijf tekens per woord voorschrijft. • Draai tijdens het verzenden aan de DIAL-knop om de gewenste verzendsnelheid in te stellen. • Als u klaar bent, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

6. De punt:streep-wegingsverhouding kan worden aangepast via de menumodus. Om de punt:streep-wegingsverhouding aan te passen: • Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om te openen de menumodus. • Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode te selecteren Nr. 032 [CW GEWICHT]. • Draai aan de DIAL-knop om het gewenste gewicht in te stellen. • Als u klaar bent, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.



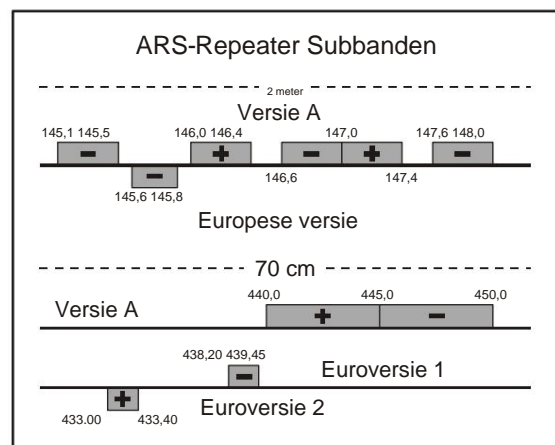
7. U kunt "normale" of "omgekeerde" paddle-polariteit selecteren via Menu Mode No-025 [CW KEY REV]. De standaardinstelling voor deze functie is "NORMAL", waarbij de "Tip"-aansluiting op de Key Plug "Dot" is en de "Ring"-aansluiting "Dash". Om de polariteit van de paddles te wijzigen: • Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om te openen de menumodus. • Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode No-025 [CW KEY REV] te selecteren. • Draai aan de DIAL-knop om de nieuwe instelling te selecteren. • Als u klaar bent, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

Basisinstelling/bediening

1. Druk op de toets MODE() of MODE() om te selecteren de FM-modus.
2. Druk op de PTT-schakelaar van de microfoon en spreek in de microfoon met een normale stem. Laat de PTT-schakelaar los om terug te keren naar de ontvangstmodus.
3. Als u meldingen krijgt dat uw modulatie-niveau te hoog is of te laag is, moet u mogelijk de versterking van de microfoon in de FM-modus aanpassen. De procedure is vergelijkbaar met die gebruikt op SSB:
 - Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop, indien nodig, tot Multi Function Row
 - Vervolgens verschijnt "i" [MTR, PWR, DISP] op het display
 - druk op de [A](MTR)-toets om de "Afwijking" te selecteren
 - meterfunctie ("MOD" verschijnt boven de [B] sleutel).
4. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.
5. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om de menumodus op te roepen Nr. 051 [FM MIC GAIN].
6. Draai aan de DIAL om de instelling van te verhogen of te verlagen de FM Mic Gain, afhankelijk van de vereiste niveaucorrectie, houd vervolgens de [F]-toets ingedrukt om de nieuwe instelling.
7. Sluit de PTT-schakelaar en let terwijl u in de microfoon spreekt op de meterindicatie; de juiste instelling van de FM Mic Gain produceert acht "bars" van indicatie op stempieken, iets minder op lagere niveaus van spraakinvoer.
8. Als u klaar bent, houdt u de [F]-toets ingedrukt om het op te slaan nieuwe instelling voor de FM-modus microfoonversterking.
9. De VOX-functie werkt tijdens FM-uitzending.
Druk vanuit Multi Function Row "d" [RPT, REV, VOX].
de [C](VOX)-toets om VOX te activeren/deactiveren.

Repeater-werking

1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop, indien nodig, tot Multi Function Row "d" [RPT, REV, VOX] verschijnt op het display.
2. Druk op de [A](RPT)-toets om de werking van de repeater te activeren. Met één druk op de [A](RPT)-toets is de zendontvanger ingesteld op "Minusverschuiving". In deze situatie, jij zal de "-" indicator op het display observeren. De zenderfrequentie wordt met een standaardwaarde naar beneden verschoven om toegang te krijgen tot de ingangsfrequentie van de repeater. Als uw repeater een positieve verschuiving gebruikt (in plaats van een negatieve), drukt u op nogmaals de [A](RPT)-toets; de "+" indicator zal vervangen worden de "-" indicator op het display. Stel de zendontvanger in ontvanger naar de uitgangsfrequentie van de repeater (downlink). Sluit de PTT-schakelaar en spreek in de microfoon. U zult zien dat de uitgezonden frequentie heeft verschoven volgens de instelling van de toets [A](RPT). de multifunctionele rij "d" [RPT, REV, VOX]. Uitgave de PTT-schakelaar om terug te keren naar de ontvangstmodus.
3. Als de standaard repeater-verschuiving niet geschikt is voor de meeste repeaters in uw gebied, kan deze voor elke band afzonderlijk worden ingesteld. De standaard repeater-verschuiving wijzigen:
 - Houd de toets [A](RPT) één seconde ingedrukt.
Dit roept onmiddellijk Menu Mode No-076 [RPT
VERSCHUIVING].
 - Draai aan de DIAL-knop om de gewenste shiftfrequentie te selecteren frequentie.
 - Als u klaar bent, houdt u de [F]-toets één keer ingedrukt seconde om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar normaal operatie.



4. Als uw repeater gecontroleerde toegang gebruikt (met een van beide CTCSS of DCS), druk dan kort op de [F]-toets draai de MEM/VFO CH-knop één klik met de klok mee om ervoor zorgen dat Multi Function Row "e" [TON, ----, TDCH] op het display verschijnt. Selecteer nu het juiste toontoeegangssysteem:
 - Druk op de [A](TON)-toets om de CTCSS-toon te activeren encoder, die een onhoorbare repeater-toegangstoon geeft. Eén druk op de [A](TON)-toets activeert de CTCSS-tooncoder. In deze situatie, jij zal de "TEN"-indicator op het display waarnemen. Als

FM- VERZENDING

u herhaaldelijk op de [A](TON)-toets drukt, ziet u "TSQ" (CTCSS Encode/Decode), "DEN" (Digitaal gecodeerde squelch, codering), gevolgd door "DCS"

(Digitaal gecodeerde squelch, coderen/decoderen). Als u nog één keer drukt, worden alle toonsystemen met toegang tot de repeater uitgeschakeld. Zie het volgende gedeelte voor een bespreking van DCS-werking.

- Als de standaard toegangstoon voor de repeater niet geschikt is voor de repeater waarop u werkt, kan deze eenvoudig worden ingesteld:

1. Houd de [A]

(TON)-toets één seconde ingedrukt.

Dit roept onmiddellijk Menu Mode No-083 [TONE FREQ] op.

2. Draai aan de DIAL-knop om de gewenste CTCSS te selecteren frequentie.

CTCSS TOON FREQUENTIE (Hz)									
67,0	69,3	71,9	74,4	77,0	79,7	82,5	85,4		
88,5	91,5	94,8	97,4	100,0	103,5	107,2	110,9		
114,8	118,8	123,0	127,3	131,8	136,5	141,3	146,2		
151,4	156,7	159,8	162,2	165,5	167,9	171,3	173,8		
177,3	179,9	183,5	186,2	189,9	192,8	196,6	199,5		
203,5	206,5	210,7	218,1	225,7	229,1	233,6	241,8		
250,3	254,1								

3. Als u klaar bent, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

5. Als repeater shift geactiveerd is, kunt u de zend- en ontvangsfrequenties tijdelijk omkeren door op de [B](REV)-toets in de multifunctionele rij "d" [RPT, REV, VOX] te drukken. Het pictogram "-" knippert terwijl de "Omgekeerde" shift is geactiveerd. Druk nogmaals op de toets [B](REV) om terug te keren naar de "normale" schakelrichting.

6. Op veel versies van de zendontvanger is de Automatic Repeater Shift (ARS)-functie in de fabriek ingeschakeld. Deze functie activeert automatisch de juiste repeater-shift wanneer u binnen de aangewezen 144 MHz of 430 MHz FM-repeater-subbanden in uw land werkt. Als u de aan/uit-instellingen voor de ARS wilt wijzigen, gebruikt u Menu Mode No-002 [144MHz ARS] of Menu Mode No-003 [430MHz ARS] (zie pagina 54).



Als uw lokale repeaters een burst-toon van 1750 Hz nodig hebben voor toegang (meestal in Europa), houdt u de [HOME]-toets op het voorpaneel ingedrukt om door te schakelen

met de burst-toon (alleen FM-modus).

Tone Search Scanning In bedrijfssituaties

waarin u de CTCSS-toon die door een ander station wordt gebruikt niet kent, kunt u de radio opdracht geven om naar het binnenkomende signaal te luisteren en te scannen op zoek naar de toon die wordt gebruikt. Scannen naar de gebruikte CTCSS-toon:

1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "e" [TON, ----, TDCH] op het display verschijnt.

2. Druk op de [A](TON)-toets om CTCSS Encoder/Decoder te activeren; (het pictogram "TSQ" verschijnt op het display)

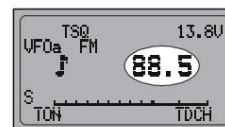
3. Druk op de [C](TDCH)-toets om te beginnen met scannen naar de binnenkomende CTCSS-toon.

4. Wanneer de radio de cor detecteert

rect toon, het zal stoppen op die toon, en

audio mag passeren

5. De gedetecteerde CTCSS-toon zal worden



opgeslagen als de "huidige" toon, dus deze kan worden gebruikt voor geheugenopslagdoeleinden, en u kunt nu terugkeren naar de normale werking.

DCS-werking Een andere

vorm van toetoeingscontrole is Digital Code Squelch of DCS. Het is een nieuwer, meer geavanceerd toonsysteem dat minder vatbaar is voor valse triggering dan CTCSS. Een DCS Encoder/Decoder is ingebouwd in uw transceiver en de werking is vergelijkbaar met die hierboven beschreven voor CTCSS.

1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "e" [TON, -----, TDCH] op het display verschijnt.
2. Druk vier keer op de [A](TON)-toets om de DCS Encoder/Decoder te activeren (het "DCS"-pictogram verschijnt op het display). De ontvanger blijft gedempt totdat een overeenkomende DCS-code wordt ontvangen op een inkomend signaal.
3. Houd de toets [B] een seconde ingedrukt. Dit roept onmiddellijk Menu Mode No-033 [DCS CODE] op.
4. Draai aan de DIAL om de gewenste DCS-code te selecteren en houd vervolgens de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

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	526	532	546	565	606	612	624		
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731		
732	734	743	754								

5. Druk eenmaal op de [A](TON)-toets om de DCS-werking te annuleren (het "DCS"-pictogram zal verdwijnen).

DCS Zoeken Scannen In bedrijfssituaties

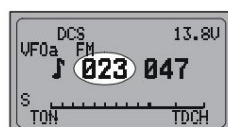
waarin u de DCS-code die door een ander station wordt gebruikt niet kent, kunt u de radio opdracht geven om naar het binnenkomende signaal te luisteren en te scannen op zoek naar de code die wordt gebruikt.

Om de gebruikte DCS-code te scannen: 1.

Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "e" [TON, -----, TDCH] verschijnt op het scherm.

2. Druk op de [A](TON)-toets om DCS te activeren (het "DCS"-pictogram verschijnt op het display).
3. Druk op de [C](TDCH)-toets om te beginnen met scannen naar de komende DCS-code.
4. Wanneer de radio de cor detecteert

rect DCS-code, stopt het op die code en wordt audio doorgelaten.



5. De gedetecteerde DCS-code wordt opgeslagen als de "huidige" code, dus het kan worden gebruikt voor geheugenopslagdoeleinden, en u kunt nu terugkeren naar de normale werking.

Split Tone-bediening De FT-897 kan

worden geconfigureerd in een "Split Tone"-configuratie via de menumodus.

Hiermee kunt u een CTCSS-toon coderen, een DCS-code decoderen, (alleen) een DCS-code coderen, enz.

1. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode No-079 [SPLIT TONE] te selecteren.
3. Draai aan de DIAL-knop om "ON" te selecteren (om de Split Tone-functie in te schakelen).
4. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

Wanneer de Split Tone-functie is geactiveerd, verandert de Multi Function Row "e"-selectie in [ENC, DEC, TDCH]. U kunt dus de gewenste encoder (door op de [A](ENC)-toets te drukken, indien nodig herhaaldelijk) en decoder (door op de [B](DEC)-toets te drukken) afzonderlijk instellen.

Wanneer de Split Tone-functie is geactiveerd, kunt u de volgende aanvullende parameters zien.

TT: codeert een CTCSS-toon en decodeert een CTCSS-toon

TD: codeert een CTCSS-toon en decodeert een DCS-code

T :Alleen CTCSS-tooncodering

D :Alleen DCS-codering

DT: codeert een DCS-code en decodeert een CTCSS-toon

DD : codeert een DCS-code en decodeert een DCS-code

D :Alleen DCS-decodering

T: alleen CTCSS-toondecodering

Gesplitste toonfrequentie of DCS-code instellen 1. Houd de toets [A](ENC) (als u CTCSS gebruikt) of [B](DEC)(als u DCS gebruikt) één seconde ingedrukt. Dit roept onmiddellijk Menu Mode No-083 [TONE FREQ] of No 033 [DCS CODE] op.

2. Druk kort op de MEM/VFO CH-knop en draai vervolgens aan de DIAL-knop om de optie "R" te selecteren. Dit is de toon die u ontvangt, dwz de "Decodeer" toon.
3. Draai aan de DIAL-knop om de gewenste decodering te selecteren CTCSS-frequentie (of DCS-code).
4. Druk kort op de MEM/VFO CH-knop en draai vervolgens aan de DIAL-knop om de optie "T" te selecteren. Dit is de toon die u verzendt, dwz de "codeer" toon.
5. Draai aan de DIAL-knop om de gewenste codering te selecteren CTCSS-frequentie (of DCS-code).
6. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

FM- VERZENDING

ARTS™-bediening Het ARTS™-

systeem gebruikt DCS-signalering om u te informeren wanneer u en een ander met ARTS™ uitgerust station binnen communicatiebereik zijn. Dit kan met name waardevol zijn tijdens zoek- en reddingsoperaties, aangezien een basisstation ARTS™ snel kan gebruiken om een veldeenheden te waarschuwen dat deze buiten bereik is; de veldeenheden kan dan naar een betere locatie verhuizen om de communicatie te herstellen.

ARTS™ is eenvoudig te

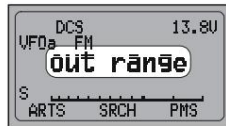
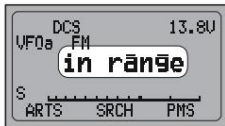
gebruiken: 1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop tot Multi Function Row "f"

[ARTS, SRCH, PMS] verschijnt op het display.

2. Druk op de [A](ARTS)-toets om ARTS™ te activeren.

3. Uw display verandert in "buiten bereik" om het begin van ARTS™-werking aan te geven. Elke 30 seconden zendt uw radio een "polling"-oproep naar het andere station.

Wanneer dat station reageert met het ARTS™-retoursignaal, verandert uw display in "binnen bereik" om de ontvangst van het antwoord te bevestigen.



4. Om de ARTS™-werking te annuleren, drukt u nogmaals op de [A](ARTS)-toets (de aanduiding "buiten bereik" of "binnen bereik" verdwijnt van het LCD-scherm).

ARTS ALERT PIEPTOPTIES _

De ARTS™-functie maakt twee soorten waarschuwingspieptonen mogelijk (met de extra optie om ze uit te schakelen), om u te waarschuwen voor de huidige status van ARTS™-werking. Afhankelijk van uw locatie en de potentiële irritatie die gepaard gaat met frequente pieptonen, kunt u de piepmodus kiezen die het beste bij u past. De keuzes zijn:

- BEREIK:** De pieptonen worden alleen afgegeven wanneer de marifoon eerst bevestigt dat u binnen bereik bent, maar bevestigt daarna niet opnieuw met pieptonen.
- ALLE:** Elke keer dat een polling-verzending wordt ontvangen van het andere station, zijn de waarschuwingspiepjes te horen.
- UIT:** Er zijn geen waarschuwingspiepjes te horen; u moet naar het display kijken om de huidige ARTS™-status te bevestigen.

Om de ARTS™-pieptonmodus in te

stellen: 1. Terwijl u nog steeds in multifunctionele rij "f" [ARTS, SRCH, PMS] bent, houdt u de [A](ARTS)-toets één seconde ingedrukt. Dit is een "sneltoets" die onmiddellijk Menu Mode No-008 [ARTS BEEP] oproept.

2. Draai aan de DIAL om de gewenste ARTS™-pieptonmodus te selecteren (zie hierboven).

3. Wanneer u uw keuze heeft gemaakt, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

CW-identificatie instellen De ARTS™-

functie bevat een CW-identificatie, zoals eerder besproken. Tijdens ARTS™-werking kan de marifoon om de tien minuten worden geïnstrueerd om "DE (uw roepnaam) K" te verzenden als deze functie is ingeschakeld. Het roepnaamveld mag maximaal 10 tekens bevatten.

Zo programmeert u de CW-identificatie: 1. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.

2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om de menumodus te selecteren Nr-010 [ARTS IDW].

3. Druk kort op de MEM/VFO CH-knop om het opslaan van roepnamen te starten (de eerste tekenlocatie van het roepnaamveld wordt onderstreept).

4. Draai aan de DIAL-knop om de eerste letter/het eerste cijfer van te selecteren uw roepnaam, draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop één klik met de klok mee om de eerste letter/het eerste cijfer op te slaan en te verplaatsen naar de volgende invoerpositie.

5. Herhaal de vorige stap zo vaak als nodig is om je roepnaam te voltooien.

6. Druk kort op de MEM/VFO CH-knop om uw op te slaan voltooide roepnaam en exit.

7. Draai de MEM/VFO CH-knop één klik tegen de klok in verstandig om Menu Mode No-009 [ARTS ID] te selecteren.

8. Draai aan de DIAL om de CW ID-functie op "ON" te zetten.

9. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

De FT-897 biedt uitgebreide mogelijkheden voor gebruik in digitale modus op de HF-, VHF- en UHF-banden. Door het gebruik van AFSK-configuraties (Audio Frequency-Shifted Keying) kan een groot aantal verschillende communicatiemodi worden gebruikt. Het menu biedt specifieke digitale modusselecties, waaronder aangepaste BFO-offsets om de ontvangst- en zenddoorlaatband voor de geselecteerde modus te optimaliseren.

Voordat u begint met digitale bediening, moet u bepalen welke digitale modus zal worden gebruikt. Om dit te doen, gebruikt u Menu #38 als volgt (in dit voorbeeld stellen we RTTY in als de digitale modus):

1. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode No-038 [DIG MODE] te selecteren.
3. Draai aan de DIAL-knop om "RTTY-L" of "RTTY-U" te selecteren (zie bespreking hieronder).
4. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en af te sluiten.

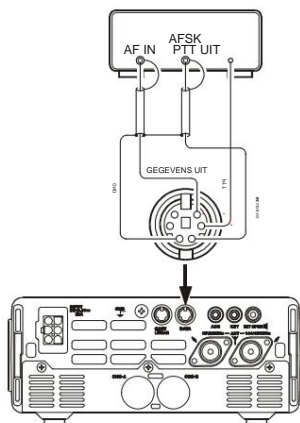


Gebruik deze techniek om een willekeurige digitale modus in te stellen.

RTTY-bediening (Radio TeleType).

De "RTTY" -modus op de FT-897 is beschikbaar in LSB-zijde of USB-zijde BFO-injectie. Al lang bestaande amateur oefeningen vereisen het gebruik van injectie aan de LSB-zijde, maar voor sommige toepassingen is het gebruik van injectie aan de USB-zijde vereist.

1. Sluit uw TNC (Terminal Node Controller) of terminalmodem aan op de DATA-aansluiting op het achterpaneel van de FT-897, zoals afgebeeld. Zorg ervoor dat u de "TX AUDIO"-lijn gebruikt, niet een "FSK"-lijn, voor de gegevensoverdrachtverbinding met de FT-897.



2. Druk naar behoefte op de toets MODE() of MODE() om de DIG-modus te selecteren (het "DIG"-pictogram verschijnt op het display). Je zou nu rond de band moeten kunnen afstemmen en alle RTTY-signalen die je hoort, moeten kunnen worden gedecodeerd.

3. Als het optionele YF-122C 500 Hz-filter is geïnstalleerd, kan dit worden gebruikt voor RTTY-werk. Roep multifunctionele rij "n" [CFIL, ----, ----] op en druk vervolgens op de toets [B](----) of [C](- ----) om in te schakelen het smalle filter.
4. Om de zenzijde in te stellen, moet u ervoor zorgen dat de meter is ingesteld om de ALC-spanning te bewaken. Zo niet, druk dan even op de [F]-toets en draai vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop om Multi Function Row "i" [MTR, ----, DISP] te selecteren en druk vervolgens op de [A](MTR) of [B]-toets om de meting van ALC te selecteren ("ALC"-pictogram verschijnt bovenaan de [B]-toets).
5. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om naar de menumodus te gaan en draai vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop om menumodus nr. 037 [DIG GAIN] te selecteren.
6. Volg de instructies voor de software van uw TNC en activeer de zender vanaf het toetsenbord van de computer; dit zou ervoor moeten zorgen dat de AFSK-uitvoer van de TNC naar de radio wordt gestuurd. Bekijk tijdens het zenden de ALC-meter; een paar "stippen" van de ALC-indicatie moeten worden waargenomen. Als dit niet het geval is, draait u aan de DIAL-knop om het AFSK-niveau in de FT-897 aan te passen voor zeven tot acht indicatiepunten op de ALC-meter.
7. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de nieuwe AFSK-niveau-instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking. U bent nu klaar voor volledige RTTY-werking.



Omdat RTTY een transmissiemodus voor continu gebruik is, moet u proberen uw transmissie kort te houden wanneer u op batterijvoeding werkt, om zo min mogelijk stroomverbruik te verkleinen.

PSK31-bediening

Er zijn twee speciale PSK31-modi beschikbaar, één voor elk USB-zijde en LSB-zijde injectie. Voor BPSK-werk doet de injectie er niet toe, maar voor QPSK moeten de twee werkstations dezelfde zijband gebruiken.

Sluit de FT-897 aan op de geluidskaart of interface van uw computer, volgens de afbeelding.

De setup voor de PSK31-werking is in wezen identiek aan die eerder beschreven voor de RTTY-werking. Gebruik zoals eerder de "DIG" -modus. In menumodus nr. 038 [DIG MODE], selecteer "PSK31-L" (voor LSB-injectie) of "PSK31-U" (voor USB-injectie). Net als bij RTTY kan Menu #38 dat zijn gebruikt om de aandrijving op de zender in te stellen. En de YF-122C

Er kan ook een filter van 500 Hz worden gebruikt, zoals eerder beschreven.

DOOR DE GEBRUIKER GEDEFINIEERDE DIGITALE MODI

Ook voorzien in de FT-897 zijn twee handige "USER"

Digitale modi, elk met een USB- en LSB-zijde, die kunnen worden gebruikt voor SSTV, Fax, Pactor en andere digitale bedrijfsmodi.

Hier is een voorbeeld van de configuratie van de GEBRUIKER modus voor JT44 (WSJT) werking met injectie aan USB-zijde (in tegenstelling tot LSB-injectie, gebruikt in de standaard "RTTY" modus):

1. Gebruik Menu Mode No-038 [DIG MODE] om de Digital in te stellen modus naar "USER-U".
2. Druk zo nodig op de MODE()/MODE()-toets om de DIG-bedrijfsmodus te selecteren (het "DIG"-pictogram verschijnt op het scherm).
3. Gebruik nu de menumodus om de doorlaatbandrespons van de zendontvanger te configureren. Eenmaal in de Menu-modus draait u de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode No-039 [DIG SHIFT] en draai aan de DIAL-knop om de gewenste BFO in te stellen compenseren. (een middenfrequentie voor de respons van de ontvanger). Voor WSJT gebruik, een instelling van ongeveer "+1500" zal goed zijn startpunt.
4. Ten slotte kunt u, afhankelijk van hoe u wilt dat het display reageert, een corresponderende display shift programmeren, met menumodus nr. 036 [DIG DISP].
5. Vergeet niet de [F]-toets een seconde ingedrukt te houden bij het verlaten van de menumodus.

De instelling van het AFSK-aandrijfniveau is identiek aan die eerder beschreven voor RTTY-werking.



De USER-L en USER-U digitale modi zou u in staat moeten stellen om op elke SSB-gebaseerde te werken AFSK Digitale modus. Merk op dat de "PSK31"

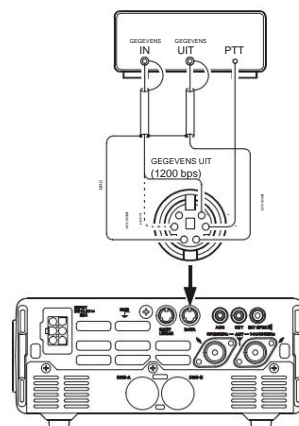
configuraties zullen ook goed werken voor veel digitale bedrijfssituaties.

Pakket (1200/9600 bps FM) werking

De FT-897 is ontworpen voor gebruik op 1200 bps of 9600 bps pakket, en de setup is vergelijkbaar met die eerder beschreven voor op SSB gebaseerde modi. Er is een aparte aanpassing van de gegevensinvoer beschikbaar, waarmee u de afwijking kunt optimaliseren de FM-pakketmodi afzonderlijk van de niveaus die zijn ingesteld voor op SSB gebaseerde digitale modi. De RX-gegevensuitgangslijnen zijn uitgangen met een vast niveau, die niet worden beïnvloed door de instelling van de AF-versterkingsregeling.

1. Sluit uw TNC aan op de DATA op het achterpaneel van de FT-897 krik, volgens de afbeelding.

Merk op dat voor 1200 bps verschillende verbindingen worden gebruikt en 9600 bps pakket.



2. Gebruik Menu Mode No-073 [PKT RATE] om de de verwerkte Packet-modus.

Nadat u het Menu hebt geopend en Menu hebt geselecteerd Modus nr. 073 [PKT RATE], draai de DIAL-knop naar selecteer "1200" of "9600" (bps) als pakketsnelheid.

3. Druk zo nodig op de toets MODE()/MODE() om de PKT-bedrijfsmodus te selecteren (het "PKT"-pictogram verschijnt op het display).

U bent nu klaar voor ontvangst op Packet. Als je op 1200 bps werkt, probeer dan nu verbinding te maken met een ander station of knooppunt; u zult misschien merken dat het aandrijfniveau verder niet nodig is aanpassing. Als u echter problemen ondervindt bij het aansluiten door onvoldoende of te grote aandrijving van de TNC naar de FT-897, gebruik Menu Mode No-071 [PKT 1200] (voor 1200 bps Packet) of No-072 [PKT 9600] (voor 9600 bps Packet) om de aandrijving in te stellen. Gebruik het "test"-protocol van uw terminalsoftware om testtonen uit te zenden, en pas de afwijking aan door te draaien de DIAL-knop, die het gegevensinvoerniveau zal variëren naar de De modulator van de FT-897. Vergeet niet om de knop ingedrukt te houden [F]-toets een seconde ingedrukt houden wanneer aanpassingen zijn voltooid, dus om de nieuwe instelling voor Menu Mode No-071 [PKT 1200] of nr. 072 [PKT 9600].



De instelling van 9600 bps pakketafwijking is erg cruciaal voor een succesvolle werking, en dat kan alleen worden bereikt met behulp van een gekalibreerde afwijking meter; de optimale instelling is meestal $\pm 2,75$ kHz ($\pm 0,25$ kHz). Voor 1200 bps is het optimale niveau veel minder kritisch, met een optimale afwijking tussen $\pm 2,5$ kHz en $\pm 3,5$ kHz.

WEERFAX-CONTROLE

Monitoring van HF WeatherFax-uitzendingen is eenvoudig te realiseren met de FT-897.

Voordat u verder gaat, moet u ervoor zorgen dat de WeatherFax-demodulator goed is aangesloten op pen 5 en 2 van de DATA-aansluiting op het achterpaneel.

1. Stel de zendontvanger in op de VFO-modus en stel de bedrijfsmodus in op "DIG", en stel Menu Mode No-038 [DIG MODE] in op "PSK31-U", zoals eerder beschreven.
2. Selecteer nu de werkfrequentie van het station dat de WeatherFax-uitzending uitzendt. Houd er rekening mee dat in de USB-modus de frequentie die u op het display moet programmeren doorgaans 1,90 kHz lager is dan de "toegewezen" frequentie van het station. Dus stem voor een WeatherFax-station toegewezen aan 8.682.0 MHz af op 8.680.1 MHz.
3. Wanneer de WeatherFax-uitzending begint, geen verdere op tussenkomst van de erator zou nodig moeten zijn vanuit het standpunt van de zendontvanger. Het audioniveau van de DATA-aansluiting op de achterkant van de zendontvanger is vast en kan niet worden aangepast.
4. Fijne aanpassingen in de grijsschaal en de uitlijning van het frame worden uitgevoerd met behulp van de computer en software die is aangesloten op uw WeatherFax-demodulator.

TIME-OUT- TIMER

Meestal gebruikt op FM, schakelt de Time-Out Timer (TOT) -functie van de zender de zender uit na een door de gebruiker gedefinieerde periode van verzending. Deze functie kan handig zijn om te voorkomen dat een "vastzittende microfoon" (per ongeluk sluiten van de PTT-schakelaar) storing veroorzaakt voor andere gebruikers, en het zal u ook dwingen om uw uitzendingen kort te houden, waardoor de batterij wordt gespaard.

Om de time-out-timer te activeren:

1. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode No-084 [TOT TIME] op te roepen.
De standaardinstelling voor deze functie is "UIT". Draai aan de DIAL-knop om een nieuwe time-outinstelling in te stellen (van 1 minuut tot 20 minuten).
3. Wanneer u uw keuze heeft gemaakt, houdt u de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en terug te keren naar de normale werking.

GESPLITSTE FREQUENTIEWERKING _

Deze transceiver biedt handige bediening met gesplitste frequenties, met behulp van de VFO-A en VFO-B, voor DX-werk en andere werksituaties die unieke gesplitste frequentieparen vereisen.

Het onderstaande voorbeeld beschrijft een typische DX-situatie met gesplitste frequentie op de 20-meterband, met een DX-station dat zendt op 14,025 MHz en 10 kHz hoger in de band luistert.

1. Stel VFO-A in op 14.035.00 MHz CW (luisterfrequentie van DX-station).
2. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "a" [A/B, A=B, SPL] op het display verschijnt.
3. Druk kort op de [A](A/B)-toets om VFO-B te selecteren.
4. Stem de VFO-B-frequentie af op 14.025.00 MHz (de zendfrequentie van het DX-station).
5. Druk kort op de [C](SPL)-toets. De zendontvanger zendt nu uit op de VFO-A-frequentie en ontvangt op de VFO-B-frequentie.

"Tussen haakjes" verschijnen aan beide zijden van de "SPL"-indicatie en het "SPL"-pictogram verschijnt in de linkerbovenhoek van het scherm.

6. Om te luisteren naar de opeenstapeling die het DX-station oproept (om uw frequentie beter af te stemmen op die van het station dat door de DX wordt bewerkt), drukt u op de [A](A/B)-toets om de VFO's om te keren . U stemt nu af in de buurt van 14.035 MHz, en u kunt zich op de luisterfrequentie van het DX-station richten door af te stemmen op het station in QSO met de DX. Druk nogmaals op de toets [A](A/B) om terug te keren naar ontvangst op de frequentie van het DX-station.
7. Druk nogmaals op de [C](SPL)-toets om de splitsingsbewerking te annuleren; de "haakjes" en "SPL" icoon zullen van het scherm verdwijnen.

ACTIVE-TUNING ANTENNESYSTEEM (ATAS-100/-120) BEDIENING

Het optionele ATAS-100/-120 Active-Tuning Antennesysteem zorgt voor werking op een aantal HF-banden (7/14/21/28 MHz) plus 50 MHz, 144 MHz en 430 MHz. De FT 897 biedt microprocessorbesturing van het afstemmechanisme in de ATAS-100/-120 voor gemakkelijk automatisch afstemmen.

Voordat de bediening kan beginnen, moet u de FT-897's instrueren microprocessor dat de ATAS-100/-120 wordt gebruikt. Dit wordt gedaan met behulp van de menumodus:

1. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om te activeren de menumodus.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om de menumodus op te roepen N0-085 [TUNER/ATAS]. De standaardinstelling hiervoor Menu is "UIT". Draai aan de DIAL om de instelling te wijzigen in "ATAS(ALL)", als u de ATAS-100/-120 voor gebruikt alle banden (u moet een externe diplexer aansluiten om de twee antennepoorten te combineren om de ATAS-100/- te gebruiken 120 op alle banden). Of maak de instelling "ATAS(HF&50)", als u de ATAS-100/-120 op 7 ~ 50 MHz gebruikt, met een dual-band VHF/UHF-antenne die afzonderlijk is aangesloten op de 144/430 MHz-antennepoort. Als je gewoon bent met de ATAS-100/-120 alleen op de HF-banden, met a dual-band VHF/UHF-antenne apart aangesloten op de 144/430 MHz antennepoort (geen 50 MHz werking) maak de instelling "ATAS(HF)".
3. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om het op te slaan nieuwe instelling en ga terug naar de normale werking.

Automatisch afstemmen

1. Druk zo nodig op de toets [F] om Multi Function op te roepen Rij "k" [TUNE, DOWN, UP].
2. Druk op de [A](TUNE)-toets om de ATAS-100/-120 aan te zetten (deze actie levert alleen spanning aan de antenne punt; opnieuw afstemmen begint niet). "Tussen haakjes" verschijnen aan beide zijden van de "TUNE"-indicatie en de "ATAS" verschijnt op het LCD-scherm.
3. Houd nu de [A](TUNE)-toets een seconde ingedrukt om de ATAS-100/-120-afstemming te starten. De zender wordt automatisch geactiveerd, er wordt een koerier gestuurd, en de lengte van de antenne wordt aangepast voor de beste SWR.
4. Als de microprocessor bepaalt dat de lengte van de antenne is radicaal onjuist van de optimale waarde, geen drager zal worden uitgezonden. In plaats daarvan zal de antenne in de ontvangstmodus terugtrekken naar de kortste positie (dit kan even duren tot een minuut). Druk niet terwijl dit gebeurt nogmaals op de [A](TUNE)-toets. Wanneer de ATAS-100/-120 zijn minimale lengte bereikt, automatisch afstemmen wordt gestart en de zender doet dat automatisch uitgeschakeld wanneer een bevredigende SWR is behaald.
5. Op de 144 MHz en 430 MHz banden, de ATAS-100/-120 vereist geen afstemmingsproces. SWR is voldoende als de antenne volledig is ingeschoven.
6. Als u ATAS-100/-120 wilt beëindigen, druk op de [A](TUNE)-toets; de "haakjes" verdwijnen rondom de "ATAS"-aanduiding.

Handmatig afstemmen

In sommige gevallen kan de SWR enigszins worden verbeterd door handmatige aanpassing van de antennepositie. Dit kan zijn nodig voor gebruik op banden zoals 40 meter, waar de "Q" van de ATAS-100/-120 is hoog, waardoor een lage resolutie ontstaat nanciële bereik.

Voordat u handmatig afstemt, drukt u zo nodig op de toets [F] om Multi Function Row "i" [MTR, -----, DISP] op te roepen en drukt u vervolgens op de toets [A](MTR) of [B] om de meterfunctie te wijzigen in de SWR-meter ("SWR"-pictogram verschijnt bovenaan de toets [B]).

Om de ATAS-100/-120 handmatig af te stemmen, roept u multifunctionele rij "k" [TUNE, DOWN, UP] op en houdt u de microfoon PTT-schakelaar. Met de zendontvanger in de "transmit"-modus, houd de [C](UP)-toets ingedrukt (om te verhogen de antenne) of de [B](DOWN)-toets (om de antenne neer te laten). Terwijl u een van deze toetsen ingedrukt houdt, genereert de FT-897 een draaggolf en kunt u naar de bovenste schaal van de meter van de FT 897 kijken, op zoek naar de meterindicatie om zijn minimale waarde. Wanneer dit is bereikt, laat u de [C](UP) of [B](OMLAAG) toets, laat vervolgens de PTT-toets los om terug te keren naar de modus "ontvangen".



- 1) Zodra de automatische afstemming volledig is voltooid, moet u de frequentie wijzigen met ten minste 10 kHz voordat u automatisch probeert opnieuw matchen. Binnen een venster van ± 10 kHz van a matchpunt, zal de microprocessor van de zendontvanger geen enkel commando negeren om te proberen automatisch te matchen.
- 2) Het afstemmen van de antenne wordt uitgevoerd met behulp van een "CW"-draaggolf, hoewel de modusindicatie niet verandert in "CW" (als u in een andere modus werkt) tijdens antenne afstemmen.
- 3) Als u een "HI SWR" op het LCD-scherm ziet, kan dit dat betekenen er is een probleem met uw coaxkabel (slechte verbinding, enz.) waardoor u niet kunt afstemmen. Plaats de kabel terug of probeer een paar meter kabel toe te voegen (om de mogelijkheid van ongunstige "transformatoractie" in de 50 Ω -kabel tijdens het afstemproces te elimineren).
- 4) Als u een SWR van minder dan 2:1 kunt bereiken via handmatig afstemmen, zal de FT-897 de handleiding "accepteren". instelling, en u kunt dan automatisch opnieuw afstemmen wanneer wisselende bands. Als u echter stopt met handmatig afstemmen bij een niet-optimale instelling (SWR >2:1) doet de FT-897 dat wel verdere automatische afstemming niet toestaan. Druk op de toets [B] (DOWN) om de instelling van de ATAS-100/-120 te vernieuwen tot de ATAS-100/-120 volledig inschuift. U mag dan herstart automatisch afstemmen volgens de beschreven procedures eerder.
- 5) De FT-897 kan ook worden gebruikt met het model ATAS-100 antenne, hoewel de afstemsn snelheid van de ATAS-100 zal langzamer zijn dan met de ATAS-120.

ZENDER WERKING

ACTIVE-TUNING ANTENNESYSTEEM (ATAS-100/-120) BEDIENING

ATAS-100/-120 Bedieningstips

De onderstaande informatie helpt u om de best mogelijke prestaties te halen uit het ATAS-100/-120 Active-Tuning Antenna-systeem.

Aarding

Het is van cruciaal belang dat u een goede mechanische en RF-aardverbinding tot stand brengt voor uw ATAS-100/-120 (zoals

met alle verticale antennes). Mobiele steunen die zijn vastgeschroefd door het dak van het voertuig, of op andere wijze mechanisch vastgezet, zal meestal bevredigend zijn. Wel magnetische bevestigingen bieden niet de RF-aarding die nodig is voor goede prestaties en worden niet aanbevolen voor gebruik met deze antenne.

Afstemprocedure

De voedingspuntimpedantie van de ATAS-100/-120 (weerstand en reactantie) zal noodzakelijkerwijs over een breed bereik variëren wanneer je wisselt van band. Af en toe zal de microprocessor van de zendontvanger in eerste instantie niet in staat zijn om de juiste waarde te bepalen richting voor de ATAS-100/-120 om te reizen (naar binnen of naar buiten) voor de beste SWR.

Om deze situatie op te lossen, zal de zendontvanger dan commando's geven de ATAS-100/-120 om volledig in te trekken tot de minimale hoogte, en start vervolgens het afstemproces opnieuw. In dit geval de Het pictogram "TUNE" blijft op het display staan nadat u op de hebt gedrukt [A](TUNE) toets. Als dit gebeurt, druk dan niet op de [A](TUNE) toets herhaaldelijk. De zendontvanger blijft in de ontvangstmodus terwijl het intrekt (dit kan tot een minuut duren). Daarna wordt de zender ingeschakeld en de ATAS-100/-120 wordt automatisch aangepast voor de beste SWR. De Het pictogram "TUNE" verdwijnt dan van het LCD-scherm en u zal klaar zijn voor gebruik.

Externe wattmeters

Als u een externe wattmeter wilt gebruiken in combinatie met de transceiver en uw ATAS-100/-120, controleer de wattmeter met een ohmmeter voorafgaand aan de installatie. Wees zeker er is een directe verbinding tussen de "In" en "Out" jacks van de wattmeter (nulweerstand), en zorg er ook voor dat die er is is een volledig open circuit tussen de middelste pin en het schild van de uitgangsaansluiting van de wattmeter. Sommige wattmeters gebruiken een spoel of een ander apparaat dat de middelste pin kortsluit naar aarde bij gelijkstroom, en dit type interne wattmetercircuits is niet toegestaan en de afstemfunctie van de ATAS-100/-120 te bedienen.

Werking op 30/17/12 meter

Hoewel de ATAS-100/-120 niet is gespecificeerd voor gebruik op de bovengenoemde banden, en optimale werking daarom niet kan worden gegarandeerd, kan de ATAS-100/-120 over het algemeen worden gebruikt succesvol afgestemd op deze banden (enige handmatige aanpassing kan nodig zijn). Bediening van de ATAS-100/-120 hierop banden zullen de componenten van de antenne niet beschadigen; voel alsjeblieft vrij om op deze bands te experimenteren, als je wilt.

FC-30 AUTOMATISCHE ANTENNE TUNER WERKING

De optionele FC-30 automatische antenntuner zorgt voor automatische afstemming van een coaxiale lijn om een nominale impedantie van 50 Ω te bieden aan de HF/50 MHz-antennepoort van de FT-897.

Voordat de bediening kan beginnen, moet u de microprocessor van de FT-897 instrueren dat de FC-30 wordt gebruikt. Dit wordt gedaan met behulp van de menumodus:

1. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te activeren.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om menumodus nr. 001 [EXT MENU] op te roepen en draai vervolgens aan de DIAL om de instelling te wijzigen in "ON" om de uitgebreide menumodus in te schakelen.
3. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode No-020 [CAT/LIN/TUN] op te roepen. De standaardinstelling voor dit menu is "CAT". Draai aan de DIAL om de instelling te wijzigen in "TUNER".
4. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en af te sluiten, en schakel vervolgens de zendontvanger uit.
5. Stel de FC-30 en FT-897 in volgens de afbeelding en zet de transceiver weer aan. Stel de FC-30 en FT-897 niet in voordat u de menumodus hebt gewijzigd, item nr. 020 [CAT/LIN/TUN].
6. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te activeren.
7. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om menumodus nr. 085 [TUNER/ ATAS] op te roepen. De standaardinstelling voor dit menu is "UIT". Draai aan de DIAL om de instelling te wijzigen in "TUNER".
8. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en af te sluiten.

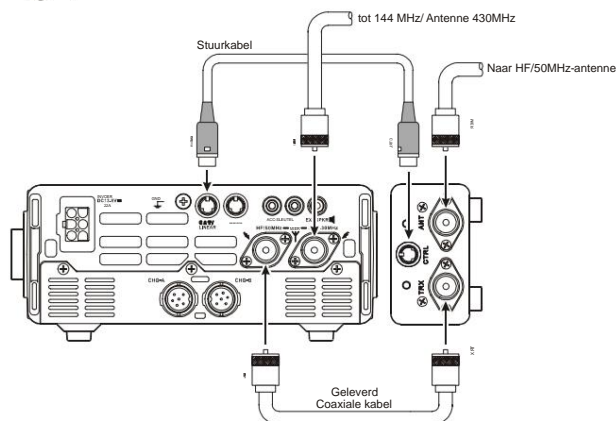
De bediening is vergelijkbaar met de procedure voor de ATAS-100/-120: 1.

Druk zo nodig op de [F]-toets om Multi Function Rij "k" [TUNE, DOWN, UP].

2. Druk op de [A](TUNE)-toets om de FC-30 aan te zetten. "Parenses" verschijnt aan beide kanten van de "TUNE"-indicatie en "TUNE" verschijnt op het LCD-scherm.
3. Houd de [A](TUNE)-toets ingedrukt om automatisch afstemmen te starten. De FT-897-zender wordt geactiveerd, er wordt een draaggolfsignaal uitgezonden en de spoelen en condensatoren in de FC-30 worden geselecteerd/afgesteld voor een optimale SWR. Wanneer het afstemmen is voltooid, stopt de uitzending en bent u klaar voor gebruik op deze frequentie.



Stemgegevens worden opgeslagen in het geheugensysteem van de FC-30. Zie de discussie hieronder voor meer informatie over hoe dit werkt.



Antenne Tuner Geheugensysteem De FC-30, die samenwerkt met de FT-897, kan impedantie-aanpassingsgegevens opslaan in het geheugen van de microcomputer, zodat deze direct kunnen worden aangepast terwijl u uitzendt in verschillende gebieden van een bepaalde band. Er zijn in totaal 100 geheugens: 11 hiervan zijn "algemene" geheugens, één per band verdeeld, terwijl de overige 89 zijn toegewezen voor specifieke frequentiegegevens binnen de verschillende banden, met de mogelijkheid om elke 10 kHz nieuwe afstemmingsgegevens op te lossen. Een paar richtlijnen moeten worden opgemerkt met betrekking tot het geheugensysteem van de FC-

Afstemgegevens worden opgeslagen wanneer u actief probeert deze op te slaan door de toets [A](TUNE) één seconde ingedrukt te houden. Hoewel de tuner zichzelf automatisch activeert als hij meer dan 1,5:1 SWR tegenkomt, wordt dit geheugen niet opgeslagen tenzij u de [A](TUNE)-toets gedurende één seconde ingedrukt houdt. Hierdoor kunt u uw favoriete werkfrequentiegebieden in het geheugen van de tuner opslaan zonder geheugenruimte in beslag te nemen met overeenkomende gegevens over zelden gebruikte frequenties.

Als de FC-30 geen bevredigende overeenkomst kan vinden omdat de SWR hoger is dan 3:1 (2:1 op de 50 MHz-band), stopt het afstemmingsproces en worden er geen geheugengegevens opgeslagen. Het kan echter zijn dat u de frequentie een paar kHz wilt verplaatsen en vervolgens nogmaals een seconde op de [A](TUNE)-toets drukt, aangezien kleine veranderingen in de reactantie een overeenkomst kunnen opleveren. Ga dan terug naar de oorspronkelijke frequentie en probeer het opnieuw.

Een andere techniek die in sommige situaties afstemming mogelijk maakt, is het toevoegen van een paar voet of meter coaxiale kabel aan de "antennezijde" van de FC-30. Hierdoor verandert de impedantietransformatie die plaatsvindt in de coaxiale kabel, waardoor de impedantie die aan de FC-30 wordt aangeboden mogelijk binnen een acceptabel bereik komt te liggen. Merk op dat dit niet de daadwerkelijke antenne-SWR verandert, maar alleen de impedantie die wordt "gezien" door de aanpassingscircuits van de FC 30.

Als uw antennesysteem een SWR van minder dan 1,5:1 vertoont, wilt u misschien de antenntuner uitschakelen, omdat het volledige zendvermogen zonder tussenkomst van de FC-30 aan het antennesysteem wordt geleverd.

Als de impedantie die de FC-30 tegenkomt hoger is dan 3:1, en het 'HI SWR'-pictogram brandt, zal de microprocessor de afstemmingsgegevens voor die frequentie niet bewaren, aangezien de FC 30 ervan uitgaat dat u uw frequentie wilt aanpassen of repareren. een tenna-systeem om de hoge SWR-conditie te corrigeren.

QMB- KANALEN (QUICK MEMORY BANK)

De 'Quick Memory'-bank biedt met één druk op de knop toegang tot frequenties die u snel wilt opslaan en oproepen. U kunt een "QMB"-kanaal later in een "normaal" geheugen opslaan, als u dat wilt; het gebruik van de "gewone" geheugens zal later worden beschreven.

QMB Channel Storage 1. Stem af op de

gewenste frequentie en stel de bedrijfsmodus en bandbreedte in. Als dit een FM-kanaal is, stelt u de vereiste CTCSS/DCS- en repeater-shiftconfiguraties in.

2. Houd de V/M-toets ingedrukt totdat u een dubbele "piep" hoort. De tweede piep geeft hoorbare bevestiging dat de gegevens in het QMB-geheugen zijn opgeslagen.



Door kort op de [A](STO)-toets te drukken terwijl u zich in multifunctionele rij "c" [STO, RCL, PROC] bevindt, wordt ook een frequentie opgeslagen in het QMB-register

ter.

QMB-kanaal oproepen 1. Druk kort op de

[F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "c" [STO, RCL, PROC] op het display verschijnt.

2. Druk kort op de [B](RCL)-toets om het QMB-geheugen op te roepen. "QMB" verschijnt in de linkerbovenhoek van het scherm.

3. Druk nogmaals op de [B](RCL)-toets om terug te keren naar de vorige frequentie (een VFO-frequentie of een geheugenkanaal).



Als u de DIAL-knop of MEM/VFO CH-knop beweegt terwijl u in de QMB-modus bent, kunt u frequenties wijzigen alsof u zich in een "VFO"-modus bevindt.

U kunt de bedrijfsmodus ook wijzigen door op de toets MODE() of MODE() te drukken. Wanneer dit is gebeurd, verschijnt 'MTQMB' in de display, waarbij 'MT' staat voor 'Memory Tuning'. Druk nogmaals op de [B](RCL)-toets om terug te keren naar de oorspronkelijk opgeslagen QMB-frequentie.

GEHEUGENWERKING AAN "GEWONE " GEHEUGENKANALEN

De meeste geheugenbewerkingen worden uitgevoerd in de "normale" geheugenregisters. Er zijn 200 geheugenkanalen beschikbaar voor het opslaan en oproepen van belangrijke frequenties.

Normale geheugenopslag 1. Stem af op de gewenste

frequentie en stel de bedrijfsmodus en bandbreedte in. Als dit een FM-kanaal is, stelt u de vereiste CTCSS/DCS- en repeater-shiftconfiguraties in.

Standaard (standaard) repeaterverschuivingen vereisen niet dat u de "gesplitste" frequentiegeheugentechniek gebruikt, die later wordt beschreven.

2. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens de MEM/VFO CH, zoals nodig, totdat Multi Function Row "b" [MW, SKIP, TAG] op het display verschijnt.
3. Druk kort op de [A](MW)-toets om naar de modus "Geheugencontrole" te gaan, die wordt gebruikt om een ongebruikt geheugenkanaal te vinden. De frequentie die is opgeslagen (indien aanwezig) op het huidige geheugenkanaal wordt weergegeven op het display. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om het kanaalnummer te selecteren waarop u de huidige frequentiegegevens wilt opslaan.
4. Houd de toets [A](MW) een seconde ingedrukt totdat u een dubbele pieptoon hoort; de tweede pieptoon bevestigt dat de frequentie-informatie met succes is opgeslagen.

Geheugenopslag met gesplitste frequentie

U kunt ook "gesplitste" frequenties opslaan, bijvoorbeeld wanneer u werkt op een repeatersysteem dat geen gebruik maakt van een "standaard" offset. Deze procedure kan ook worden gebruikt voor DX-werk op 7 MHz SSB, enz.

1. Stel in de VFO-modus de gewenste ontvangsfrequentie en -modus in.
2. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "b" [MW, SKIP, TAG] op het display verschijnt.
3. Druk kort op de [A](MW)-toets om naar de modus "Geheugencontrole" te gaan, die wordt gebruikt om een ongebruikt geheugenkanaal te vinden. De frequentie die is opgeslagen (indien aanwezig) op het huidige geheugenkanaal wordt weergegeven op het display. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om het kanaal aan te zetten waarop u de ontvangsfrequentiegegevens wilt opslaan.
4. Houd de toets [A](MW) één seconde ingedrukt totdat u een dubbele pieptoon hoort, ter bevestiging dat de ontvangsfrequentiegegevens nu zijn opgeslagen.
5. Stel nu de gewenste zendfrequentie en modus in op de VFO.
6. Druk kort op de [A](MW)-toets; draai niet aan de MEM/VFO CH-knop!

Terwijl het "geheugenkanaalnummer" knippert, houdt u de PTT-schakelaar ingedrukt; terwijl u hem ingedrukt houdt, houdt u de toets [A] (MW) één seconde ingedrukt.

De dubbele "piep" bevestigt dat er nu onafhankelijke zendfrequentiegegevens zijn opgeslagen. U kunt nu de PTT-schakelaar loslaten.



Als u in stap 6 hierboven op de PTT-schakelaar drukt, wordt de zender niet geactiveerd. Het stuurt gewoon een signaal naar de microprocessor dat er een onafhankelijke zendfrequentie wordt opgeslagen op hetzelfde kanaal als een eerder opgeslagen ontvangsfrequentie.

GEHEUGENWERKING OP "GEWONE" GEHEUGENKANALEN

Memory Channel Recall 1. Als u zich

momenteel in de VFO-afstemmodus bevindt, drukt u eenmaal op de V/M-toets om naar de "Memory"-modus te gaan (een geheugenkanaalnummer "M-nnn" verschijnt op het display in de ruimte die voorheen werd ingenomen door "VFOa" of "VFOb").

2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om een ander geheugenkanaal te selecteren.
3. Wanneer uw geheugenkanalen zijn onderverdeeld in geheugengroepen via menumodus nr. 055 [MEM GROUP], is het eenvoudig om geheugengroepen te wijzigen; druk kort op de MEM/VFO CH-knop (een groepsnummer ("Ma" ~ "Mj") knippert) en draai vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop om door de kanalen te bladeren totdat u een ander kanaal invoert. U kunt nu nogmaals op de MEM/VFO CH-knop drukken om de geheugenkanaaltoegang tot de nieuw geselecteerde groep te beperken.

4. Als u eenmaal op een geheugenkanaal werkt, kunt u afstemmen op de oorspronkelijk opgeslagen frequentie (alsof u zich in de VFO-modus bevindt). Draai gewoon aan de DIAL-knop; het "Memory Channel Number" wordt vervangen door een nummer dat "MTUNE" aangeeft, wat aangeeft dat u nu bent overgeschakeld naar de "Memory Tuning"-modus. Als u in de Memory Tuning-modus een andere frequentie vindt die u in een ander geheugenkanaal wilt opslaan, drukt u kort op de [A](MW)-toets, selecteert u een nieuw geheugenkanaal met de MEM/VFO CH-knop en drukt u vervolgens op en houdt de [A](MW)-toets ingedrukt totdat u de dubbele pieptoon hoort.

5. Om de Memory Tuning-modus te verlaten, drukt u op de V/M-toets als volgt:

- Met één druk op de V/M-toets keert u terug naar de oorspronkelijke geheugenfrequentie. •

Een tweede aanraking van de V/M-toets zorgt ervoor dat u de geheugenmodus verlaat en terugkeert naar de VFO-modus (het geheugenkanaalnummer wordt vervangen door "VFOa" of "VFOb").



Wanneer u werkt met een "gesplitst" frequentiegeheugen, verschijnt er een speciale "→"-indicatie op het LCD-scherm.

Een geheugen maskeren ("verbergen")

Frequentiegegevens die op een geheugenkanaal zijn opgeslagen, kunnen desgewenst worden verwijderd uit elk geheugenkanaal behalve kanaal 1. Het verwijderingsproces is geen "hard" wissen, dus als u per ongeluk een kanaal wist met deze procedure, kan de inhoud van het geheugenkanaal worden hersteld.

1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "b" [MW, SKIP, TAG] op het display verschijnt.
2. Druk kort op de [A](MW)-toets en draai vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop om het te wissen geheugenkanaal te selecteren.
3. Druk kort op de [B](MCLR)-toets. Het frequentieweergaveveld op het LCD-scherm wordt leeg en het nummer van het geheugenkanaal knippert.
4. Wacht ongeveer vijf seconden; wanneer het nummer van het geheugenkanaal stopt met knipperen, zijn de gegevens nu "gemaskeerd" en niet beschikbaar voor gebruik.
5. Herhaal de bovenstaande stappen om de gemaskeerde frequentiegegevens te herstellen. Als u echter nieuwe frequentie-informatie opslaat op een kanaal dat gemaskeerde data bevat, zullen de gemaskeerde data worden overschreven en verloren gaan.
6. Geheugenkanaal 1 wordt gebruikt voor prioriteitswerking en frequentie-informatie mag alleen op dit kanaal worden overschreven (niet gemaskeerd).

GEHEUGEN KANAAL NUMMER	
GEHEUGENGROEP "UIT "	GEHEUGENGROEP "AAN "
M-001 ~ M-020	Ma-01 ~ Ma-20
M-021 ~ M-040	Mb-01 ~ Mb-20
M-041 ~ M-060	Mc-01 ~ Mc-20
M-061 ~ M-080	Md-01 ~ Md-20
M-081 ~ M-100	Ik-01 ~ Ik-20
M-101 ~ M-120	Mf-01 ~ Mf-20
M-121 ~ M-140	Mg-01 ~ Mg-20
M-141 ~ M-160	Mh-01 ~ Mh-20
M-161 ~ M-180	Mi-01 ~ Mi-20
M-181 ~ M-200	Mj-01 ~ Mj-20
M-P1L ~ M-P5U	Mk-1L ~ Mk-5U

KANAALGEHEUGEN _

Er zijn vier speciale 'thuis'-kanalen met één druk op de knop beschikbaar, voor speciale frequenties die u vaak gebruikt. Zowel "simplex" als "gesplitste" frequentie-/modusgegevens kunnen worden opgeslagen in de "Home"-kanaalallocaties. Er zijn speciale "Home"-kanalen beschikbaar voor HF (elke frequentie tussen 1,8 en 29,7 MHz), 50 MHz, 144 MHz en 430 MHz.

Deze geheugens kunnen bijzonder nuttig zijn voor het bewaken van voortplantingsbakens, omdat ze met één druk op de knop de bakenfrequentie kunnen oproepen voor een snelle controle van de bandcondities.

HOME Kanalen opslaan 1. Stem af op de gewenste

frequentie en stel de bedieningsmodus in.

- Als dit een FM-kanaal is, stelt u de vereiste CTCSS/DCS- en repeater-shiftconfiguraties in.
- Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "b" [MW, SKIP, TAG] op het display verschijnt.
- Druk kort op de [A](MW)-toets om naar de modus "Geheugencontrole" te gaan.
- Houd de HOME-toets één seconde ingedrukt. Hierdoor worden de frequentiegegevens opgeslagen in de "Thuis"-kanaalallocatie. Zoals gewoonlijk hoort u een dubbele pieptoon om de succesvolle opslag van de frequentiegegevens te bevestigen.
- Als u een "Gesplitst" frequentiepaar in het "Thuis"-kanaal wilt opslaan, slaat u de ontvangstfrequentie op zoals in de stappen 1 ~ 4 hierboven. Stel nu de gewenste zendfrequentie in.
Druk nogmaals kort op de toets [A](MW). Houd de PTT-schakelaar van de microfoon ingedrukt; houd de PTT-schakelaar ingedrukt en houd de HOME-toets opnieuw een seconde ingedrukt. Dit slaat de zendfrequentiegegevens op in de "Thuis"-kanaalallocatie.

HOME-kanaal oproepen 1. Druk kort op de

HOME-toets om het Home-kanaal op te roepen op de bandgroep waarop u momenteel actief bent (HF, 50 MHz, 144 MHz of 430 MHz). De indicatie "HOME" verschijnt op het display.

- Druk nogmaals op de HOME-toets om terug te keren naar de eerder gebruikte frequentie (een VFO-frequentie of een geheugenkanaal).

GEHEUGENS LABELEN

Misschien wilt u een alfanumerieke "Tag" (label) toevoegen aan een geheugen of geheugens, om u te helpen herinneren aan het beoogde gebruik van het kanaal (zoals een clubnaam, enz.). Dit is eenvoudig te realiseren met behulp van de menumodus.

- Roep het geheugenkanaal op waaraan u een label wilt toevoegen.
- Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.
- Draai aan de MEM/VFO CH-knop om de menumodus op te roepen Nr-056 [MEM TAG].
- Druk op de MEM/VFO CH-knop om het programma in te schakelen het aanbrengen van het label.
- Draai aan de DIAL-knop om het eerste teken te selecteren (zoals hieronder weergegeven) in de naam die u wilt opslaan en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop met de klok mee om naar het volgende teken te gaan karakter.
- Draai opnieuw aan de DIAL-knop om het volgende cijfer, letter of symbool te selecteren en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop met de klok mee om naar het volgende tekenslot te gaan.
- Herhaal stap 6 zo vaak als nodig is om het naamlabel voor het geheugen te voltooien, houd vervolgens de toets [F] een seconde ingedrukt om de A/N (alfanumerieke) naam invoer op te slaan en terug te keren naar de normale werking.
- Druk tijdens de geheugenfunctie kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "b" [MW, SKIP, TAG] op het display verschijnt. Druk kort op de [C](TAG)-toets om de alfanumerieke tag te activeren. Door herhaaldelijk op deze toets te drukken, schakelt u tussen weergave "Frequentie" en weergave "Tag".



Weergave "Frequentie".



"Tag"-weergave



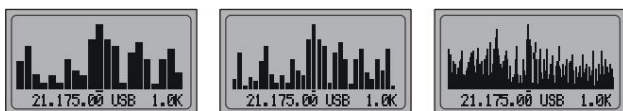
U kunt Menu Mode No-056 [MEM TAG] direct oproepen door de [C](TAG)-toets één seconde ingedrukt te houden.

↑	"	#	\$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/	0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?	0
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[¥]	^	_	`
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	ƒ	£	€	¥	¢	Ⓢ
Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ

SPECTRUM SCOPE -MONITOR OPERATIE

Met de Spectrum Scope Monitor kunt u de bedieningsactiviteit boven en onder uw huidige frequentiekanaal bekijken in de VFO-modus, of de geheugenkanaalactiviteit bekijken op de huidige geheugengroep in de geheugenmodus.

Wanneer de Spectrum Scope Monitor is geactiveerd, geeft het display de relatieve signaalsterkte aan op kanalen die direct grenzen aan de huidige werkfrequentie.



De spectrumscope gebruiken

1. Zet de zendontvanger in de VFO-modus in de gewenste band of binnen de gewenste geheugengroep.
2. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "h" [SCOP, WID, STEP] op het display verschijnt.
3. Druk kort op de [A](SCOP)-toets om de Spectrumomvang.
Wanneer de Spectrum Scope in werking is, wordt de relatieve signaalsterkte van zenders op kanalen direct grenzend aan de huidige frequentie op het display weergegeven.
4. Terwijl de spectrumscope is geactiveerd in de VFO-modus, drukt u op de [B](WID)-toets om de zichtbare bandbreedte te wijzigen. Beschikbare selecties zijn ± 10 (standaard), ± 15 en ± 63 kanalen. Druk op de toets [C](STEP) om de kanaalstapresolutie te wijzigen. Beschikbare selecties worden hieronder weergegeven.

modus	Kanaalstappen (kHz)
CW, SSB, DIG 1.0	2,5 / 5,0
BEN	2,5 / 5,0 / 9,0 / 10,0 / 12,5 / 25,0
FM, PKT	5,0 / 6,25 / 10,0 / 12,5 / 15,0 / 20,0 / 25,0 / 50,0

- ÿ Terwijl de Spectrum Scope is geactiveerd, houdt u de [B]-toets een seconde ingedrukt om de Sweep-modus te wijzigen. Hiermee kunt u schakelen tussen "Scanner scant slechts één keer" en "Scanner scant continu (standaard)". ÿ Wanneer de Spectrum Scope-modus in de modus "Scanner sweeps only once" staat, houdt u de [A]-toets één seconde ingedrukt om de Sweep opnieuw te starten. ÿ Terwijl de Spectrum Scope is geactiveerd, houdt u de toets [C] een seconde ingedrukt om de functie "Meter peak hold" in te schakelen.

5. Druk op de toets [A](SCOP) om de spectrumscope uit te schakelen nog een keer.



De audio-uitgang van de ontvanger en de S-meter zijn uitgeschakeld bij gebruik van de Spectrum Scope.

SMART SEARCH™ BEDIENING

De Smart Search™ -functie slaat automatisch frequenties op waarop activiteit wordt aangetroffen op de huidige band. Wanneer Smart Search™ is ingeschakeld, zoekt de zendontvanger snel boven uw huidige frequentie en slaat daarbij actieve frequenties op (zonder er ook maar even op te stoppen). Deze frequenties worden opgeslagen in een speciale Smart Search™ geheugenbank, bestaande uit 50 geheugens. Deze functie is beschikbaar in de FM- en AM-modi.

De Smart Search™-functie is vooral handig tijdens het reizen, omdat u direct actieve FM-repeaterfrequenties kunt opslaan zonder dat u de frequenties in een naslagwerk hoeft op te zoeken.

1. Stel de SQL-knop in op het punt waarop het achtergrondgeluid wordt gedempt. Een typische instelling voor een effectieve werking van Smart Search™ is vanaf deze positie op 12 uur of iets met de klok mee.
2. Stel de VFO in op de frequentie waarop u wilt beginnen met zoeken (de functie Smart Search™ is alleen beschikbaar in de VFO-modus).
3. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop tot Multi Function Row "f" [ARTS, SRCH, PMS] verschijnt op het display.
4. Druk nu kort op de [B](SRCH) toets; de knipperende "SRCH"-indicator zal op het LCD-scherm verschijnen en de zendontvanger zal omhoog vegen op de huidige band, waarbij kanalen worden geladen waarop het een signaal tegenkomt dat sterk genoeg is om de squelch te openen. Alle kanalen waarop activiteit aanwezig is (maximaal 50 kanalen) worden in de Smart Search™ -geheugens geladen.
5. U kunt nu aan de MEM/VFO CH-knop draaien om een keuze te maken uit de zojuist opgeslagen Smart Search™ -geheugens. Als u frequenties vindt die u in een "normaal" geheugen wilt opslaan, volgt u gewoon de eerder beschreven procedures; druk alleen niet op de [B](SRCH)-toets tijdens het opslaan van deze geheugens, omdat dit de werking van Smart Search™ uitschakelt.
6. Om de werking van Smart Search™ uit te schakelen, drukt u op de [B](SRCH) sleutel even.



De Smart Search™-geheugens zijn zgn "zachte" herinneringen; ze gaan verloren als u een nieuwe Smart Search™-sweep van de band start.

Deze zendontvanger bevat een breed scala aan scanmogelijkheden. Of u zich nu in de VFO-modus bevindt of een van de geheugenmodi is de scanwerking fundamenteel identiek in alle configuraties, maar met de volgende verschillen:

- ÿ In de VFO-modus zorgt het scannen ervoor dat de zendontvanger veeg omhoog of omlaag over de band, pauzeer of stop op een willekeurige signaal aangetroffen;
- ÿ In de geheugenmodus scant de scanner de geprogrammeerde geheugens en kan worden geïnstrueerd om bepaalde geheugens over te slaan tijdens het scannen;
- ÿ In de modus Programmable Memory Scan (PMS), de scanner scant de band binnen door de gebruiker geprogrammeerde frequentielimieten.

Scannen

Om ervoor te zorgen dat de FT-897 automatisch scant, moet de Squelch moet zo worden ingesteld dat het achtergrondgeluid wordt gedempt, omdat het commando "Stop scannen" hierdoor wordt aangestuurd circuit dat ervoor zorgt dat de groene "Busy" LED gaat branden (wanneer ruis of een signaal wordt ontvangen).

1. Stel de SQL-knop in op het punt waar achtergrondruis aanwezig is wordt tot zwijgen gebracht. Een typische instelling, voor een effectieve scanwerking, is op 12 uur of iets met de klok mee vanaf deze positie.
2. Stel de zendontvanger in de operationele configuratie in die u wilt scannen (VFO of Memory; PMS wordt later beschreven).
3. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop, indien nodig, tot Multi Function Row "g" [SCN, PRI, DW] verschijnt op het display.
4. Druk kort op de [A](SCN)-toets om de opwaartse scan te starten (naar hogere frequenties of hoger geheugenkanaal nummers).
5. Draai de DIAL-knop of MEM/VFO CH-knop tegen de klok in om de scanrichting naar beneden te schakelen.
6. De scanner zorgt er nu voor dat de transceiver omhoog gaat in de gekozen richting totdat een signaal wordt gedetecteerd. Wanneer een signaal wordt aangetroffen waardoor de squelch wordt geopend, zal dit gebeuren verschillende dingen doen, afhankelijk van de bedieningsmodus:
 - ÿ In de FM/AM-modi pauzeert de zendontvanger op de signaal en blijft gedurende vijf seconden vergrendeld op zijn frequentie. Daarna wordt het scannen hervat, ongeacht of niet de uitzending van het andere station is beëindigd. Terwijl de zendontvanger in de "Pauze"-toestand staat, zullen de decimale punten in het frequentieweergavegebied knipperen. Zie "Scan-Hervattingskeuzes" in het volgende hoofdstuk voor meer informatie over het aanpassen van de hervatting van het scannen.
 - ÿ In de SSB/CW-modi wordt de scanner langzamer (maar stopt niet).
7. Druk op de PTT-schakelaar op de microfoon om het scannen te annuleren.



U kunt ook ingedrukt houden in de [UP] of [DWN] toets op de microfoon gedurende één seconde om opwaarts of neerwaarts scannen te starten,

respectievelijk, als Menu Mode No-058 [MIC SCAN] is ingesteld op "OP."

Scan-CV-keuzes

Om te kunnen scannen, moet u de audio-squelch van de FT-897 hebben. De zendontvanger "gaat er dan van uit" dat het openen van de squelch overeenkomt met de ontdekking van een signaal waar u misschien naar wilt luisteren.

Zodra de scan is gestopt, kan een van de volgende drie dingen gebeuren:

TIME (standaardactie): In deze modus pauzeert de zendontvanger op het signaal en blijft vergrendeld op zijn frequentie voor vijf seconden. Daarna wordt het scannen hervat of de uitzending van het andere station al dan niet heeft geëindigd. De pauzetijd is instelbaar van 1 tot 10 seconden via Menu Mode No-078 [SCAN RESUME].

BUSY: In deze modus stopt de scanner tot de volgende uitzending van het station stopt (op welk punt de squelch zal sluiten). Een seconde na de squelch sluit, wordt het scannen automatisch hervat.

STOP: In deze modus zal de scanner een signaal vinden en vergrendelen op die frequentie zonder de scan te hervatten.

Om de scan-hervattingsmodus te kiezen:

1. Houd de knop [F] een seconde ingedrukt om te activeren de menumodus activeren.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode te selecteren Nr. 077 [SCANMODUS].
3. Draai aan de DIAL-knop om de gewenste scan-hervatting te selecteren modus.
4. Houd de knop [F] een seconde ingedrukt om af te sluiten de menumodus.

"PRIORITY CHANNEL" SCANNEN**Scan Skip-programmering (alleen geheugenmodus)**

Onder de geheugens die u hebt geprogrammeerd, kunnen er enkele zenders zijn die u niet wilt scannen. Omroepsignalen (die continu worden verzonden) zorgen er bijvoorbeeld voor dat de scanner stopt en dergelijke kanalen kunnen worden overgeslagen om dit ongemak te voorkomen.

Om een kanaal uit de scanlus te verwijderen:

1. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "b" [MW, SKIP, TAG] op het display verschijnt.
2. Roep het geheugenkanaal op dat moet worden overgeslagen.
3. Druk kort op de [B](SKIP)-toets. Het "koppelteken" in het geheugenkanaalnummer verandert in een "punt"; dit toont aan dat dit kanaal nu niet is opgenomen in de scanlus.



Geheugen overslaan "UIT"



Geheugen overslaan "AAN"

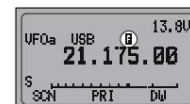
4. Herhaal stappen 2 en 3 zo vaak als nodig is om alle kanalen over te slaan die u niet wilt scannen.
5. Start geheugenscannen; u zult zien dat de kanalen die u hebt gemarkeerd om te worden overgeslagen, niet worden opgenomen in de scanlus.
6. Druk op de PTT-schakelaar om de scan te stoppen; u kunt nu de MEM/VFO CH-knop gebruiken om handmatig door de kanalen te bladeren - één voor één - en u zult zien dat de "Overgeslagen" kanalen desalniettemin beschikbaar zijn om handmatig op te roepen.
7. U kunt een eerder overgeslagen kanaal terugzetten naar de scanlus door het kanaal handmatig te selecteren en vervolgens kort op de [B](SKIP)-toets te drukken zodat de "punt" verandert in een "koppelteken".

De scanfuncties van de FT-897 omvatten een tweekanaals scanmogelijkheid waarmee u kunt werken op een VFO of geheugenkanaal, terwijl u periodiek een geheugenkanaal "M-001" controleert op activiteit. Als een zender wordt ontvangen op geheugenkanaal "M-001" die sterk genoeg is om de squelch te openen, pauzeert de scanner op die zender in overeenstemming met de scanhervattingsmodus die is ingesteld via menumodus nr. 078 [SCAN HERVATTEN]. Zie pagina 59.

Hier is de procedure voor het activeren van Priority Channel Dual. Kijk operatie:

1. Draai aan de SQL-knop totdat het achtergrondgeluid net is gedempt en sla vervolgens de frequentie op als het "Prioriteits"-kanaal in geheugenkanaal "M-001".
2. Stel de FT-897 in voor gebruik op een ander geheugenkanaal, of op een VFO-frequentie.
3. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "g" [SCN, PRI, DW] op het display verschijnt.
4. Druk kort op de [B](PRI)-toets om de "Prioriteit"-bewaking te starten (het "P"-pictogram verschijnt bovenaan het frequentiedisplay). Tijdens Priority monitoring verschuift de weergegeven frequentie kort ongeveer vijf seconden naar het Priority geheugen, terwijl de ontvanger controleert of er een signaal aanwezig is.
5. Wanneer er geen signaal verschijnt in het prioriteitsgeheugen (dwz de squelch blijft gesloten), kunt u afstemmen, zenden en ontvangen op de VFO, of andere geheugens selecteren en bedienen.
6. Als een station waarmee u wilt praten op het Priority-kanaal verschijnt, drukt u kort op de PTT-schakelaar terwijl u hun signaal ontvangt (er vindt geen transmissie plaats) om Priority-scannen te stoppen. Anders, wanneer er een signaal verschijnt op het Priority-kanaal, zal Priority-monitoring gewoon pauzeren op het kanaal. Prioriteitsbewaking wordt hervat.
7. Om prioriteitsbewaking te annuleren, drukt u nogmaals op de [B](PRI)

sleutel.



PROGRAMMEERBARE GEHEUGENSCAN _ (PMS) WERKING

Om het scannen (en handmatig afstemmen) binnen een bepaald frequentiebereik te beperken, kunt u de functie Programmable Memory Scanning (PMS) gebruiken, die 10 geheugenparen voor speciale doeleinden ("M-P1L/M-P1U" tot en met "M-P5L/ M P5U"). De PMS-functie is vooral handig om u te helpen bij het in acht nemen van operationele subbandlimieten die van toepassing zijn op uw amateurlicentieklasse.

De PMS-instelling is eenvoudig uit te voeren:

1. Sla de boven- en onderfrequentiegrenzen van het gewenste bereik op in het PMS-geheugenpaar ("M-PxL" en "M-PxU")
2. Schakel over naar de geheugenmodus door eenmaal op de V/M-toets te drukken en draai vervolgens aan de DIAL om het geheugenkanaal "M-PxL" of "M-PxU" te selecteren.
3. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop tot Multi Function Row "f" [ARTS, SRCH, PMS] verschijnt op het display.
4. Druk op de [C](PMS)-toets. De indicatie "PMS-x" verschijnt in de linkerbovenhoek van het LCD-scherm, wat aangeeft dat de PMS-functie is ingeschakeld. Afstemmen en scannen (door op de [A](SCN)-toets op de multifunctionele rij "g" [SCN, PRI, DW] te drukken) zijn nu beperkt binnen het bereik tussen het geselecteerde PMS-geheugenpaar, waardoor de werking binnen dit geprogrammeerde bereik blijft.

Voorbeeld: beperk het afstemmen en scannen tot het frequentiebereik 144,30 - 148,00 MHz

1. Druk indien nodig op de V/M-toets om de VFO-modus op te roepen. Stem de MEM/VFO CH- of DIAL-knop af op 144.300 MHz.
2. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "b" [MW, SKIP, TAG] op het display verschijnt.
3. Druk kort op de [A](MW)-toets en draai vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop om geheugenkanaal "M-P1L" te selecteren.
4. Houd de [A](MW)-toets één seconde ingedrukt om de VFO-frequentie in "M-P1L" te schrijven.
5. Stem nu de MEM/VFO CH- of DIAL-knop af op 148.000 MHz.
Druk kort op de [A](MW)-toets en draai vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop om geheugenkanaal "M-P1U" te selecteren.
6. Houd de [A](MW)-toets één seconde ingedrukt om de VFO-frequentie in "M-P1U" te schrijven.
7. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop één klik met de klok mee om Multi Function Row "f" [ARTS, SRCH, PMS] op te roepen.
8. Druk kort op de [C](PMS)-toets. Afstemmen en scannen zijn nu beperkt tot het bereik van 144,30 - 148,00 MHz totdat u op de V/M-toets drukt om terug te keren naar het geheugen of de VFO-bediening.

DUBBELE HORLOGE WERKING

Dual Watch lijkt in sommige opzichten op scannen. In Dual Watch monitort de transceiver echter (squelched) op de VFO-A-frequentie terwijl hij periodiek VFO-B controleert op activiteit (of vice versa). Een typisch voorbeeld zou kunnen zijn dat u VFO-A instelt op 50,110 MHz, kijkend naar DX-stations die op die frequentie CQ zouden kunnen aanroepen, terwijl u periodiek 28,885 MHz controleert op stations die bandopeningen melden

op 6 meter.

Dual Watch activeren:

1. Stel de zend- en ontvangsfunctie in op VFO-A en stel uw primaire bewakingsfrequentie in. Stel de frequentie in die periodiek moet worden gecontroleerd op VFO-B.
2. Roep VFO-A op en draai vervolgens aan de SQL-knop totdat het achtergrondgeluid net is gedempt.
3. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "g" [SCN, PRI, DW] op het display verschijnt.
4. Druk kort op de [C](DW)-toets om de Dual Watch-werking te activeren (het " " pictogram verschijnt bovenaan het frequentiedisplay). De zendontvanger blijft monitoren (squelched) op de huidige (VFO-A) frequentie, maar schakelt elke vijf seconden kort over naar de VFO-B-frequentie, op zoek naar activiteit.
5. Als een station wordt gedetecteerd op de VFO-B-frequentie, pauzeert de zendontvanger op de VFO-B-frequentie (de decimale punt in de frequentie knippert).
6. Druk nogmaals op de [C](DW)-toets om Dual Watch-werking te annuleren (het pictogram " " verdwijnt).



Merk op dat het indrukken van de PTT-schakelaar op de microfoon Dual Watch-opera niet annuleert.

BEDIENING OP ALASKA

NOODFREQUENTIE : 5167,5 kHz (ALLEEN VS- VERSIE)

Sectie 97.401(d) van de regelgeving inzake amateurradio in de Verenigde Staten staat amateurcommunicatie in noodsituaties ter plekke toe met een frequentie van 5167,5 kHz door stations in (of binnen 92,6 km van) de staat Alaska. Deze frequentie mag alleen worden gebruikt wanneer de onmiddellijke veiligheid van mensenlevens en/of eigendommen wordt bedreigd, en mag nooit worden gebruikt voor routinematige communicatie.

De FT-897 bevat de mogelijkheid voor verzending en ontvangst op 5167,5 kHz onder dergelijke noodsituaties via het menusysteem. Om deze functie te activeren:

1. Houd de knop [F] een seconde ingedrukt om te activeren de menumodus activeren.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode te selecteren Nr-050 [NOODGEVAL].
3. Draai aan de DIAL-knop om "ON" te selecteren.
4. Houd de knop [F] een seconde ingedrukt om af te sluiten de menumodus.

Noodcommunicatie op deze spotfrequentie is nu mogelijk:

5. Druk indien nodig op de V/M-toets om naar de geheugenmodus te gaan en draai vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop om het noodkanaal (M-EMG) te selecteren, dat zich bevindt tussen de kanalen M-P5U en M-001.
6. Merk op dat de ontvangstmodus CLARIFIER niet werkt tijdens het gebruik van deze frequentie, maar variatie van de zendfrequentie is niet mogelijk. Activering van menumodus nr. 050 [NOODGEVAL] activeert geen andere out-of-amateur-band mogelijkheden op de zendontvanger. De volledige specificaties van de FT-897 zijn niet noodzakelijkerwijs gegarandeerd op deze frequentie, maar het uitgangsvermogen en de gevoeligheid van de ontvanger zouden volledig bevredigend moeten zijn voor noodcommunicatie.
7. Als u de werking van de Alaska Emergency Frequency wilt uitschakelen, herhaalt u de hierboven beschreven procedure, maar stelt u Menu Mode No-050 [EMERGENCY] in op "OFF" in stap 3 van de procedure.

Houd er in geval van nood rekening mee dat een halve golf dipoolafsnijding voor deze frequentie ongeveer 45'3" op elk been moet zijn (90'6" totale lengte). Noodoperaties op 5167,5 kHz worden gedeeld met de Alaska-Fixed Service. Deze zendontvanger is niet au goedgekeurd voor gebruik, onder Deel 87 van de FCC, voor luchtvaartcommunicatie.

CW - TRAININGSFUNCTIE

De FT-897 biedt een CW-trainingsfunctie, die willekeurige morsecodegroepen van vijf tekens verzendt via de zijtoon (te horen in de luidspreker), zodat u uw CW-vaardigheid kunt verbeteren, ongeacht of de banden open zijn of niet.

1. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode No-031 [CW TRAINING] te selecteren.
3. Draai aan de DIAL om de trainingsmodus te selecteren:
N: Alleen numerieke tekens A:
Alleen alfabetische tekens AN:
Numerieke en alfabetische tekens (gemengd)
4. Druk op de [B](STRT)-toets om het genereren van de vijf tekencodegroepen te starten (alleen CW-zijtoon, toetst de zender niet).
5. Wanneer de codegroep is voltooid, code, verschijnt het "Antwoord" op het display.
6. Druk op de [B](STRT)-toets om een andere codegroep te genereren, zoals hierboven.
7. Om de CW Training-functie uit te schakelen, houdt u de [F]-toets een seconde ingedrukt om terug te keren naar de normale werking.



U kunt de morsesnelheid aanpassen met menumodus nr. 030 [CW SPEED].

PROGRAMMERING VAN DE PANEELSLEUTEL FUNCTIES

De functietoetsen ([A], [B], [C]) in multifunctionele rij "q" [PG A, PG B, PG C] kunnen elk de functie van een bepaalde toets toegewezen krijgen. Deze kunnen worden gebruikt om een aangepaste set "sneltoetsen" te maken voor veelgebruikte functies van andere Multi Function Rows.

De toetsfuncties toewijzen:

1. Houd de knop [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te activeren.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om de menumodus te selecteren die overeenkomt met de toets waaraan een functie moet worden toegewezen (nr. 065: [PG A]-toets, nr. 066: [PG B]-toets, nr. 067: [PG C] sleutel).
3. Draai aan de DIAL-knop om de eigenschap of functie te selecteren die u aan de toets wilt toewijzen.
4. Als u klaar bent met instellen, houdt u de knop [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te verlaten.

BAKEN FUNCTIE

Met de unieke "Beacon"-functie van de FT-897 kunt u de zendontvanger instellen om een herhalend bericht te verzenden. Op een DX-peditie kan het FT-897-baken bijvoorbeeld worden geactiveerd op een frequentie van 50 MHz om DX-ers te waarschuwen voor mogelijke bandopeningen.

Beacon-tekstopslag 1. Houd de [F]-toets

een seconde ingedrukt om de menumodus te openen.

2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode te selecteren Nr. 011 [BEACON TEKST 1].
3. Druk op de MEM/VFO CH-knop om opslag van de bakentekst in te schakelen (de eerste tekenlocatie wordt onderstreept).
4. Draai aan de DIAL om het eerste teken (cijfer of letter) te selecteren in de Beacon-tekst die u wilt opslaan, en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop één klik met de klok mee om naar het volgende teken te gaan.
5. Herhaal stap 4 zo vaak als nodig is om de Beacon-tekst te voltooien.

ÿAls de Beacon-tekst minder dan 40 tekens lang is, voegt u het teken " " toe na het laatste teken om te beëindigen

de tekst en druk vervolgens op de MEM/VFO CH-knop.

ÿAls de Beacon-tekst meer dan 40 tekens lang is, maar minder dan

79, stelt u het laatste (40ste) teken in op ,, drukt u op de MEM/

VFO CH-knop en draait u vervolgens aan om "BEACON

DIAL TEXT 2" te selecteren. Herhaal nu stap 4. ÿAls de

bakentekst meer dan 79 tekens lang is, kunnen er maximaal 118

tekens worden opgeslagen. Stel in dit geval het laatste tekenslot

in "BEACON TEXT 2" in

" " drukt u op de MEM/VFO CH-knop en draait u vervolgens

DIAL aan om "BEACON TEXT 3" te selecteren. Herhaal nu

stap 4. ÿVergeet niet het teken " " achter het laatste te plaatsen

teken, om de tekst te beëindigen.

6. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt totdat u een dubbele pieptoon hoort; de tweede pieptoon bevestigt dat de Beacon-tekst met succes is opgeslagen.

Beacon-transmissie (on the air)

1. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te openen.

2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode No-012 [BEACON TIME] te selecteren.

3. Draai aan de DIAL om de intervaltijd (tussen bericht en bericht) te selecteren (1 ~ 255 seconden).

4. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om af te sluiten normale operatie.

5. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "o" [PLY1, PLY2, PLY3] op het display verschijnt.

6. Druk op de toets [A](PLY1) om de bakenfunctie te activeren.

OPMERKING: Schakel bij gebruik van de "baken"-functie de "VOX"-functie.



Als u op [B](PLY2) of [C](PLY3) drukt, wordt het bericht verzonden, waarna de verzending stopt. Operationeel zijn deze twee sleutels

werken hetzelfde als een traditionele CW-berichtsleutel.

7. Om de transmissie van het baken uit te schakelen, herhaalt u gewoon de bovenstaande procedure en draait u aan de DIAL om "UIT" te selecteren in stap 3 hierboven.



U kunt de CW-snelheid aanpassen met Menu Mode No-030 [CW SPEED].

U kunt de Beacon-tekst ook handmatig verzenden. Als dit is gebeurd, kunnen alle drie de "Beacon" -berichten worden gebruikt als een traditionele CW-berichtsleutel. Om dit te doen:

1. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode te selecteren Nr. 012 [BEACON TIJD].
3. Draai aan de DIAL om "OFF" te selecteren.
4. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om af te sluiten normale operatie.
5. Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "o"[PLY1, PLY2, PLY3] op het display verschijnt.
6. Druk kort op de [A](PLY1)-toets om het bericht "BEACON TEXT 1" te verzenden.

U kunt ook op de toets [B](PLY2) of [C](PLY3) drukken om het bericht op die respectieve breekpunten te starten.

MAATWERK WEERGEVEN

Weergave Lampmodus De FT-897-

verlichtingslamp heeft vier opties voor het activeren van de verlichting.

De lampmodus instellen:

1. Houd de knop [F] een seconde ingedrukt om te activeren de menumodus activeren.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode No-044 [DISP MODE] te selecteren.
3. Draai aan de DIAL-knop en selecteer de gewenste modus. Gebruik mogelijke selecties zijn:

UIT: Schakelt de LCD-verlichting uit.

AUTO1: Verlicht het LCD-scherm gedurende drie seconden wanneer een willekeurige toets wordt ingedrukt, of als u aan de MEM/VFO CH-knop draait.

AUTO2: Verlicht het LCD continu terwijl de FT-897 op een externe voeding werkt. Bij gebruik van de interne batterij van de FNB-78 in de AUTO2-modus, zal het LCD-scherm gedurende drie seconden oplichten wanneer een willekeurige knop wordt ingedrukt of als u aan de MEM/VFO CH-knop draait (identiek aan de AUTO1-modus).

OP: Verlicht het LCD continu.

4. Als u klaar bent met uw selectie, houdt u de knop [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te verlaten.

Schermincontrast Het contrast

van het LCD-scherm kan ook worden aangepast met behulp van de menumodus.

1. Houd de knop [F] een seconde ingedrukt om te activeren de menumodus activeren.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode te selecteren Nr. 042 [DISP CONTRAST].
3. Draai aan de DIAL-knop om het contrast aan te passen. Terwijl u de aanpassing maakt, kunt u de effecten van uw wijzigingen zien.
4. Wanneer u klaar bent met de aanpassing, houdt u de knop [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te verlaten.

Schermdimmer De LCD-

verlichting kan ook worden aangepast met behulp van de menumodus.

1. Houd de knop [F] een seconde ingedrukt om te activeren de menumodus activeren.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode te selecteren Nr. 043 [DISP INTENSITEIT].
3. Draai aan de DIAL-knop om de displayverlichting aan te passen voor een comfortabel helderheidsniveau. Terwijl u de aanpassing maakt, kunt u de effecten van uw wijzigingen zien.
4. Wanneer u klaar bent met de aanpassing, houdt u de knop [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te verlaten.

Schermkleur De LCD-kleur

kan worden gewijzigd met behulp van de menumodus voor verschillende bedrijfstoestanden. Het display kan bijvoorbeeld worden geconfigureerd om een andere kleur weer te geven volgens de ARTS-status, per band, per geheugengroep, per VFO/Memory/HOME/QMB-status, of kan worden ingesteld om verschillende kleuren weer te geven volgens de meter indicatie (dwz signaalsterkte, uitgangsvermogen, enz.). Er zijn twee banken ("1" en "2") met kleurencombinatiepatronen beschikbaar voor alle selecties behalve "FIX".

1. Houd de knop [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te activeren.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode te selecteren Nr. 041 [DISP KLEUR].
3. Draai aan de DIAL om de gewenste bedrijfsstatus te selecteren die u wilt gebruiken. De standaardselecties zijn:

KUNSTEN: De kleur verandert afhankelijk van de status "Binnen bereik" of "Buiten bereik".

BAND: De kleur verandert volgens de Band in gebruik.

REPAREREN: Dit is een vaste kleur.

MEMGRP: De kleur verandert volgens de geselecteerde geheugengroep.

MODUS: De kleur verandert volgens de geselecteerde modus.

MTR: De kleur verandert volgens de S-meter, PWR-meter, MOD-meter, SWR-meter of ALC-meterstand.

VFO: De kleur verandert volgens de VFO/Memory/HOME/QMB-status.

4. Druk kort op de MEM/VFO CH-knop en draai vervolgens aan de DIAL om de gewenste kleurenbank te selecteren die moet worden gebruikt in combinatie met de selectie gemaakt in stap 3.
5. Druk kort op de MEM/VFO CH-knop en draai vervolgens aan de DIAL om de gewenste kleur te selecteren deze functie, in plaats van de standaardkleur.
6. Als u klaar bent met uw selectie(s), houdt u de knop [F] een seconde ingedrukt om de menumodus te verlaten.

MENUWERKING

Met het menusysteem kunt u een breed scala aan prestatieaspecten en bedieningskenmerken van de zendontvanger aanpassen.

vaak tijdens het dagelijkse gebruik.

MENUWERKING

1. Houd de toets [F] één seconde ingedrukt. Het menu
Het itemnummer en een titel voor de menumodus verschijnen
op het beeldscherm.
2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om het menu-item te selecteren
waaraan u wilt werken.
3. Wanneer u het gewenste menu-itemnummer heeft gekozen,
draai aan de DIAL-knop om de waarde of voorwaarde te wijzigen
voor het menu-item.
4. Als u uw keuze heeft gemaakt, houdt u ingedrukt
houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de nieuwe instelling op te slaan en
uitgang naar de normale werking.



- 1) In stap 3 hierboven, als u op de [HOME]-toets drukt
even zal het de instelling daarvan resetten
Menu-item terug naar de standaard fabriekswaarde.
- 2) Als u in stap 4 hierboven kort op de toets [C] drukt,
u keert terug naar de normale werking zonder het nieuwe op te slaan
instelling.
- 3) Druk in stap 2 hierboven even op de toets [A], The
"koppelteken" in het menu kanaalnummer verandert in
een "punt" worden; dit geeft aan dat dit menu nu niet is opgenomen in de
lus voor het oproepen van de menu-items.

Geen menu-item	Functie	Beschikbare waarden	Standaard
001 EXT MENU	Schakelt de uitgebreide menumodus in/uit.	AAN UIT	UIT
002 144MHz ARS	Activeert/deactiveert de functie Automatic Repeater Shift wanneer werkend op de 144 MHz-band.	AAN UIT	1
003 430MHz ARS	Activeert/deactiveert de functie Automatic Repeater Shift wanneer werkend op de 430 MHz-band.	AAN UIT	1
004 AM&FM WIJZER	In-/uitschakelen van de DIAL-knop in de AM- en FM-modi.	INSCHAKELEN/	UITZETTEN
005 AM MIC VERSTERKING	Past het microfoonversterkingsniveau aan voor de AM-modus.		50
006 AM STAP	Selecteert de afstemstappen voor de MEM/VFO CH-knop in de AM-modus.	UITSCHAKELEN 0 - 100	1
007 APO-TIJD	Selecteert de Auto Power Off-tijd (tijd voordat de stroom uitvalt).		UIT
008 KUNST PIEP	Selecteert de ARTS-pieptoonmodus.	2.5/5/9/10/12.5/25kHz	BEREIK
009 KUNSTEN ID	Schakelt de CW-identificatie in/uit tijdens ARTS-werking.	UIT/1u ~ 6u UIT/BEREIK/ALLES AAN/UIT	UIT
010 KUNSTEN IDW	Slaat uw roepnaam op in de CW-identificatie.	-	YAESU
011 BEACON TEKST 1	Slaat het bericht voor het bakken op.	-	-
012 ZAKKENTIJD	Selecteert de intervalltijd (tussen bericht en bericht).	UIT/1 sec ~ 255 sec	UIT
013 PIEP TOON	Selecteert de piepfrequentie.	440/880/1760 Herz 0	880 Hz
014 PIEP VOL	Selecteert het niveau van het piepvolume.	~ 100	50
015 AUTO LSB R	Stelt het Rx-draaggolfpunt in voor LSB.	-300 ~ +300 Hz	0 Hz
016 AUTO LSB T	Stelt het Tx-draaggolfpunt in voor LSB	-300 ~ +300 Hz	0 Hz
017 AUTO USB R	Stelt het Rx-draaggolfpunt voor USB in	-300 ~ +300 Hz	0 Hz
018 AUTO USB T	Stelt het Tx-draaggolfpunt in voor USB	-300 ~ +300 Hz	0 Hz
019 CAT-TARIEF	Stelt het circuit van de zendontvanger in voor de te gebruiken CAT-baudsnelheid.	4800bps/9600bps/38400bps 4800bps	
020 KAT/LIN/TUN	Selecteert het apparaat dat is aangesloten op de CAT/LINEAR-aansluiting op het achterpaneel.	KAT/LINEAIR/TUNER	KAT
021 CLAR DIAL KEUZE	Definieert de "bedieningsknop" die moet worden gebruikt voor het instellen van de clarifier offset frequentie.	CLAR, M/V, HOOFD	KLAAR
022 CW AUTO-MODUS	Selecteert of de KEY-aansluiting "Enabled" of "Disabled" moet zijn tijdens het gebruik van de SSB/FM-modi.	AAN UIT	UIT
023 CW BFO	Stelt de injectiezijde van de CW-draaggolffoscillator in op de CW-modus.	USB/LSB/AUTO	USB
024 CW VERTRAGING	Stelt de hersteltijd van de ontvanger in tijdens pseudo-VOX CW semi-inbraak.	VOL/30 ~ 3000 msec	250 msec
025 CW SLEUTEL REV	Stelt de bedradingsconfiguratie van de keyer-paddle in.	NORMAAL/ACHTERUIT	NORMAAL
026 CW-PADDEL	Schakelt CW-keying in/uit door de [UP]/[DWN] van de microfoon sleutels.	ELEKEY/MICKEY	ELEKEY
027 CW HOOGTE	Instelling van de toonhoogte van de CW-zijtoon, BFO-offset en CW-filter centrale frequenties.	400 ~ 800 Hz	700 Hz
028 CW QSK	Selecteert de tijdsvertraging tussen het moment waarop de PTT wordt ingetoetst en de draaggolf wordt verzonden tijdens QSK-werking bij gebruik van de interne keyer.	10/15/20/25/30 ms	10 ms
029 CW ZIJTOON	Instelling van het volumeniveau van de CW-zijtoon.	0 ~ 100	50
030 CW SNELHEID	Stelt de verzendsnelheid in voor de ingebouwde elektronische keyer.	4 ~ 60 wpm (1wpm/stap)/ 20 ~ 300 cpm (5cpm/stap)	12 wpm (60 tpm)
031 CW-TRAINING	Verzendt willekeurige morsecodegroepen van vijf tekens via de zijtoon.	N, A, AN	N
032 CW GEWICHT	Stelt de Dot:Dash ratio in voor de ingebouwde elektronische keyer.	1:2,5 ~ 1:4,5	1:3,0
033 DCS-CODE	Instelling van de DCS-code.	104 Standaard DCS-codes Tn-	023
034 DCS INV	Selecteert "Normale" of "Geinverteerde" DCS-codering.	Rn/Tn-Riv/Tiv-Rn/Tiv-Riv Tn-Rn	
035 KIES STAP	Instelling van de afstemnsnelheid van de DIAL-knop.	FIJN / GROF	PRIMA
036 DIG DISP	Definieert de weergegeven frequentie-offset tijdens DIG (USER-L of USER-U) modus.	-3000 ~ +3000 Hz	0 Hz
037 DIG VERSTERKING	Past het audio-invoerniveau van eindapparatuur aan tijdens DIG Bediening in (digitale) modus.	0 ~ 100	50
038 GRAAFMODUS	Selecteert de modus en zijband in de DIG (digitale) modus.	RTTY-L/RTTY-U/PSK31-L/RTTY-L PSK31-U/USER-L/USER-U	
039 GRAAFVERSCHUIVING	Definieert de draaggolffrequentie-offset tijdens de werking van de DIG-modus (USER-L of USER U).	-3000 ~ +3000 Hz	0 Hz

MENUWERKING

Geen	menu-item	Functie	Beschikbare waarden	Standaard
040	DIG VOX	Stelt de versterking in van het ingangsniveau van het VOX-circuit voor de DIG-modus.	0 ~ 100	0
041	DISP KLEUR	Selecteert de verlichtingskleur voor elke bedrijfsstatus.	–	–
042	WEERGAVECONTRAST	Instelling van het contrastniveau van het display.	0 ~ 13	5
043	DISP INTENSITEIT	Instelling van het helderheidsniveau van het display.	0 (gedimd) ~ 3 (helder)	3
044	DISP-MODUS	Stelt de LCD-lampmodus in.	UIT/AUTO1/AUTO2/AAN	AUTO2
045	DSP BPF BREDTE	Instelling van de bandbreedte voor het DSP CW audiofilter.	60/120/240 Hz	240 Hz
046	DSP HPF AFSLUITING	Past de low-cut kenmerken van het DSP HPF-filter aan.	100 ~ 1000 Hz	100 Hz
047	DSP LPF AFSLUITING	Past de high-cut kenmerken van het DSP LPF-filter aan.	1000 ~ 6000 Hz	6000 Hz
048	DSP MIC EQ	Stelt het DSP-microfoonegalisatiepatroon in.	UIT/LPF/HPF/BEIDE	UIT
049	DSP NR NIVEAU	Instelling van de mate van DSP-ruisonderdrukking.	1 ~ 16	8
050	NOODGEVAL	Maakt Tx/Rx-werking mogelijk op het Alaska Emergency Channel, 5167,5 kHz.	AAN UIT	UIT
051	FM MIC VERSTERKING	Past het microfoonversterkingsniveau aan voor de FM-modus.	0 ~ 100	50
052	FM STAP	Selecteert de afstemstappen voor de MEM/VFO CH-knop in de FM modus.	5/6.25/10/12.5/15/20/25/50kHz	2
053	THUIS->VFO	Schakelt het verplaatsen van gegevens van het HOME-kanaal naar de VFO in/uit.	AAN UIT	OP
054	SLOTMODUS	Selecteert de werking van de LOCK-toets op het voorpaneel.	DIAL/FREQ/PANEEL/ALL	BELLEN
055	MEM GROEP	Schakelt de geheugengroeperingsfunctie in/uit.	AAN UIT	UIT
056	GEHEUGENTAG	Slaat alfanumerieke "tags" op voor de geheugenkanalen.	–	–
057	MEM/VFO KIESMODUS	Selecteert de functie die wordt geactiveerd wanneer u op de MEM/VFO CH-knop.	CW ZIJTOON, CW SNELHEID, MHz/MEM GRP, MIC GAIN, MHz/MEM NB NIVEAU, RF-VERMOGEN, STAP	GRP
058	MIC-SCAN	Schakelt scantoeegang in/uit via de [UP]/[DWN]-toetsen.	AAN UIT	OP
059	MIC KEUZE	De keuze van de apparatuur die wordt aangesloten op de MIC-aansluiting.	NOR/RMT/KAT	NOCH
060	MTR ARX SEL	Selecteert de configuratie van de meterweergave terwijl de zendontvanger is ontvangen.	SIG, CTR, VLT, n.v.t., FS, UIT SIG	
061	MTR ATX KEUZE	Selecteert de configuratie van de meterweergave terwijl de zendontvanger is doorgeven.	PWR, ALC, MOD, SWR, VLT, NVT, UIT	PWR
062	MTR PIEK HOUDEN	In-/uitschakelen van de "peak hold"-functie van de meter.	AAN UIT	OP
063	NB NIVEAU	Instelling van het onderdrukingsniveau voor de IF Noise Blanker.	0 ~ 100	50
064	OP-FILTER 1	Momenteel niet beschikbaar.	–	–
065	FG A	Programmeren van de toets [A] (in bedieningsfunctie rij 17) functie.	Allemaal multifunctioneel , alle Menu Artikel, MONI, Q.SPL, TCALL, Q.SPL ATC en GEBRUIKER.	MONI
066	FG B	Programmeren van de toets [B] (in bedieningsfunctie rij 17) functie.		
067	FG C	Programmeren van de toets [C] (in bedieningsfunctie rij 17) functie.		ATC
068	FG ACC	Momenteel niet beschikbaar.	–	–
069	FG P1	Momenteel niet beschikbaar.	–	–
070	FG P2	Momenteel niet beschikbaar.	–	–
071	PKT 1200	Past het audio-invoerniveau van de TNC aan tijdens 1200 bps Packet operatie.	0 ~ 100	50
072	PKT 9600	Past het audio-invoerniveau van de TNC aan tijdens 9600 bps Packet operatie.	0 ~ 100	50
073	PKT-TARIEF	Stelt het circuit van de zendontvanger in voor de te gebruiken pakketbaudsnelheid.	1200/9600 (bps)	1200 bps
074	PROC-NIVEAU	Stelt het compressieniveau in voor de AF-spraakprocessor in de SSB/AM-modi.	0 ~ 100	50
075	RF-VERMOGENSET	Instelling van het maximale vermogensniveau voor de huidige band.	5 ~ 100	100
076	RPT VERSCHUIVING	Stelt de grootte van de repeaterschuiving in.	0,00 ~ 99,99 (MHz)	2
077	SCANMODUS	Selecteert de gewenste scan-hervattingsmodus.	TIJD/BEZET/STOP	TIJD
078	SCAN HERVATTEN	Stelt de vertragingstijd in voor het hervatten van het scannen.	1 ~ 10 (seconden)	5 sec
079	SPLIT-TOON	Schakelt gesplitste CTCSS/DCS-cording in/uit.	AAN UIT	UIT
080	SQL/RP-VERSTERKING	Selecteert de configuratie van de SQL/RF-knop op het voorpaneel.	RF-GAIN/SQL 0 ~	1
081	SSB MIC VERSTERKING	Past het microfoonversterkingsniveau aan voor de SSB-modus.	100	50
082	SSB-STAP	Selecteert de afstemstappen voor de MEM/VFO CH-knop op de SSB modus.	1 kHz/2,5 kHz/5 kHz	2,5kHz
083	TOON FREQ	Instelling van de CTCSS-toonfrequentie.	50 standaard CTCSS-tonen	88,5 Hz
084	TOT TIJD	Selecteert de automatische uitschakeltijd.	UIT/1 ~ 20 (min)	UIT
085	TUNER/ATAS	Selecteert het apparaat (FC-30 of ATAS-100/-120) waarmee moet worden bestuurd de toets [A](TUNE) op het voorpaneel.	UIT/ATAS(HF)/ATAS(HF&50) UIT /ATAS(ALL)/TUNER	
086	TX ALS FILTER	Selecteert het IF-zendfilter.	CFIL/FIL1/FIL2	CFIL
087	VOX VERTRAGING	Stelt de "hangtijd" in voor het VOX-circuit.	100 ~ 3000 (ms) 1 ~	500 ms
088	VOX-VERSTERKING	Stelt de versterking in van de ingangsaudio-detecteur van het VOX-circuit.	100	50
089	XVTR EEN FREQ	Maakt het mogelijk om een willekeurige frequentie op het display in te stellen directe frequentie-uitlezing tijdens transverterbedrijf.	00.000.00 ~ 99.999,99 (kHz) –	
090	XVTR B FREQ			
091	XVTR KEUZE	Activeert/deactiveert/selecteert de te gebruiken antennepoort Transverter werking.	UIT/X VTR A/X VTR B	UIT

1: Hangt af van de versie van de Mon-zendontvanger.

2: Hangt af van de werkende band en de versie van de zendontvanger.

MENUWERKING

MENUMODUS Nr. 001 [EXT MENU]

Functie: Schakelt de uitgebreide menumodus in/uit.

Beschikbare waarden: AAN/UIT

Standaard: UIT

MENUMODUS Nee•002 [144 MHz ARS]

Functie: Activeert/deactiveert de Automatic Repeater Shift-functie bij gebruik op de 144 MHz-band.

Beschikbare waarden: AAN/UIT

Standaard: AAN (afhankelijk van de versie van de zendontvanger)

MENUMODUS Nee•003 [430 MHz ARS]

Functie: Activeert/deactiveert de Automatic Repeater Shift-functie bij gebruik op de 430 MHz-band.

Beschikbare waarden: AAN/UIT

Standaard: AAN (afhankelijk van de versie van de zendontvanger)

MENUMODUS Nr•004 [AM&FM DIAL]

Functie: In-/uitschakelen van de DIAL-knop in de AM- en FM-modi.

Beschikbare waarden: INSCHAKELEN/UITSCHAKELEN

Standaard: UITSCHAKELEN

MENUMODUS nr. 005 [AM MIC GAIN]

Functie: Past het microfoonversterkingsniveau aan voor de AM-modus.

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 50

MENUMODUS Nr.-006 [AM STEP]

Functie: Selecteert de afstemstappen voor de MEM/VFO CH-knop in de AM-modus.

Beschikbare waarden: 2,5/5/9/10/12,5/25kHz

Standaard: 5 kHz (afhankelijk van de versie van de zendontvanger)

MENUMODUS nr. 007 [APO TIME]

Functie: Selecteert de automatische uitschakeltijd (tijd voordat de stroom uitvalt).

Beschikbare waarden: UIT/1 uur ~ 6 uur

Standaard: UIT

MENUMODUS Nee•008 [ARTS BEEP]

Functie: Selecteert de ARTS-piepmodus.

Beschikbare waarden: OFF/RANGE/ALL

Standaard: BEREIK

UIT: Er klinken geen waarschuwingspiepjes; u moet naar het display kijken om de huidige ARTS-status te bepalen.

BEREIK: Er klinkt een hoge piepton wanneer de zendontvanger voor het eerst detecteert dat u binnen bereik bent, en een lage piepton klinkt wanneer het andere station buiten bereik gaat.

ALLES: er klinkt een hoge piepton telkens wanneer een polling-verzending wordt ontvangen van het andere station, en er klinkt eenmaal een lage piepton wanneer het andere station buiten bereik gaat.

MENUMODUS Nr•009 [ARTS ID]

Functie: Schakelt de CW-identificatie in/uit tijdens ARTS-werking.

Beschikbare waarden: AAN/UIT

Standaard: UIT

MENUMODUS Nr•010 [ARTS IDW]

Functie: Slaat uw roepnaam op in de CW-identificatie. Er kunnen maximaal tien tekens worden opgeslagen. De opslagprocedure is als volgt: 1. Druk kort op de

MEM/VFO CH-knop om het opslaan van de roepnaam te starten (de eerste tekenlocatie van de roepnaam wordt onderstreept).

2. Draai aan de DIAL-knop om de eerste letter/het eerste cijfer van uw roepnaam te selecteren en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop één klik met de klok mee om de eerste letter/het eerste cijfer op te slaan en te verplaatsen naar de volgende invoerpositie.
3. Herhaal de vorige stap zo vaak als nodig is om je roepnaam te voltooien.

4. Druk op de MEM/VFO CH-knop om uw voltooide opname op te slaan roepnaam en vertrek.

Standaard: YAESU

MENUMODUS Nr•011 [BAACON TEKST 1]

Functie: Slaat het bericht voor het bakken op. Er kunnen maximaal 40 tekens worden opgeslagen. De opslagprocedure is als volgt: 1. Houd de toets [F] een seconde ingedrukt om de Menu-modus.

2. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode te selecteren Nr. 011 [BEACON TEKST 1].

3. Druk op de MEM/VFO CH-knop om opslag van de Beacon-tekst in te schakelen (de eerste tekenlocatie wordt onderstreept).

4. Draai aan de DIAL om het eerste teken (cijfer of letter) te selecteren in de Beacon-tekst die u wilt opslaan en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop één klik met de klok mee om te verplaatsen naar het volgende personage.

5. Herhaal stap 4 zo vaak als nodig is om te voltooien de Beacon-tekst.

Als de bakentekst minder dan 40 tekens lang is dan 40 tekens, zie pagina 50 voor details.

MENUMODUS Nr•012 [BEACON TIJD]

Functie: Selecteert de intervaltijd (tussen bericht en bericht).

Beschikbare waarden: UIT/1 sec ~ 255 sec

Standaard: UIT

MENUMODUS Nr. •013 [PIEP TOON]

Functie: Selecteert de piepfrequentie.

Beschikbare waarden: 440/880/1760 Hz

Standaard: 880 Hz

MENUMODUS Nr.-014 [PIEP VOL]

Functie: Selecteert het niveau van het piepvolume.

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 50

Druk op de toets [B] om het niveau tijdens de aanpassing te bewaken.

MENUMODUS Nr•015 [AUTO LSB R]

Functie: Stelt het Rx-draaggolfpunt in voor LSB.

Beschikbare waarden: -300 ~ +300 Hz

Standaard: 0Hz

MENUMODUS Nr•016 [AUTO LSB T]

Functie: Stelt het Tx-draaggolfpunt in voor LSB

Beschikbare waarden: -300 ~ +300 Hz

Standaard: 0Hz

MENUMODUS Nr•017 [CAR USB R]

Functie: Stelt het Rx-draaggolfpunt voor USB in

Beschikbare waarden: -300 ~ +300 Hz

Standaard: 0Hz

MENUMODUS Nr•018 [CAR USB T]

Functie: Stelt het Tx-draaggolfpunt voor USB in

Beschikbare waarden: -300 ~ +300 Hz

Standaard: 0Hz

MENUMODUS Nr•019 [CAT RATE]

Functie: Stelt het circuit van de zendontvanger in voor de te gebruiken CAT-baudsnelheid.

Beschikbare waarden: 4800bps/9600bps/38400bps

Standaard: 4800bps

MENUMODUS Nr•020 [CAT/LIN/TUN]

Functie: Selecteert het apparaat dat is aangesloten op de CAT/LINEAR-aansluiting op het achterpaneel.

Beschikbare waarden: CAT/LINEAR/TUNER

Standaard: KAT

MENUMODUS Nr•021 [CLAR DIAL SEL]

Functie: Definieert de "controle"-knop die moet worden gebruikt voor het instellen van de clarifier-offsetfrequentie.

Beschikbare waarden: CLAR, M/V, MAIN (Clarifier/Selector/Main Dial Knobs)

Standaard: CLAR

MENUMODUS nr. 022 [CW AUTOMODUS]

Functie: Selecteert of de KEY-aansluiting "Enabled" of "Disabled" moet zijn bij gebruik van de SSB/FM-modi.

Beschikbare waarden: AAN/UIT

Standaard: UIT

OFF: De KEY-aansluiting is alleen ingeschakeld in de CW-modus.

ON: De KEY-aansluiting is ingeschakeld in alle modi (SSB-modus: A1, FM-modus: F2). Op SSB kunt u dus een station om een CW QSO vragen zonder dat u de Mode-selectie van uw FT-897 hoeft te wijzigen, als Menu #022 is ingesteld op "On".

MENUMODUS Nr•023 [CW BFO]

Functie: Stelt de injectiezijde van de CW-draaggolffoscillator in op de CW-modus.

Beschikbare waarden: USB/LSB/AUTO

Standaard: USB

USB: Injecteert de CW-draaggolffoscillator aan de USB-kant LSB:

Injecteert de CW-draaggolffoscillator aan de LSB-kant AUTO: Injecteert de CW-draaggolffoscillator aan de LSB-kant terwijl hij werkt op de 10 MHz-band en lager, USB-kant terwijl hij werkt op de 10 MHz-band MHz-band en hoger.

MENUMODUS nr. 024 [CW VERTRAGING]

Functie: Stelt de hersteltijd van de ontvanger in tijdens pseudo VOX CW semi-break-in werking.

Beschikbare waarden: FULL/30 ~ 3000 msec

Standaard: 250 msec

De hersteltijd kan worden aangepast in stappen van 10 msec. Een langere vertraging kan de voorkeur hebben als u regelmatig pauzeert tijdens het verzenden.

MENUMODUS Nr•025 [CW KEY REV]

Functie: Stelt de bedradingsconfiguratie van de keyer-paddle in.

Beschikbare waarden: NORMAAL/ACHTERUIT

Standaard: NORMAAL

NORMAAL: De polariteit van de keyerpaddle is normaal. De "tip"-stekkerverbinding produceert stippen en de "ring"-stekkerverbinding produceert streepjes.

ACHTERUIT: Keyer paddle-polariteit is omgekeerd. De "tip"-peddel produceert streepjes en de "ring"-peddel produceert stippen.

MENUMODUS Nr•026 [CW PADDLE]

Functie: Schakelt CW-keying in/uit met de [UP]/[DWN]-toetsen van de microfoon.

Beschikbare waarden: ELEKEY/MICKEY

Standaard: ELEKEY

Als dit menu-item is ingesteld op "MICKEY", drukt u op de [UP]-toets van de microfoon om een "punt" te verzenden en drukt u op de [DWN]-toets van de microfoon om een "streepje" te verzenden (terwijl de ingebouwde elektronische keyer is ingeschakeld).

MENUMODUS nr. 027 [CW PITCH]

Functie: Instelling van de toonhoogte van de CW-zijtoon, BFO-offset en CW-filtermiddenfrequenties.

Beschikbare waarden: 400 ~ 800 Hz

Standaard: 700 Hz

De CW-pitch kan worden aangepast in stappen van 100 Hz.

MENUMODUS Nr•028 [CW QSK]

Functie: Selecteert de tijdsvertraging tussen het moment waarop de PTT wordt ingetoetst en de draaggolf wordt verzonden tijdens QSK-werking bij gebruik van de interne keyer.

Beschikbare waarden: 10/15/20/25/30 ms

Standaard: 10 ms

Opmerking: als u "25 (of 30) ms" selecteert, probeer dan niet om Menu [No-030 CW SPEED] in te stellen op een hogere snelheid dan "50 (42) wpm", aangezien de vertraging het onmogelijk maakt om met.

MENUMODUS nr. 029 [CW SIDE TONE]

Functie: Instelling van het volumeniveau van de CW-zijtoon.

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 50

MENUMODUS Nr*009 [CW SPEED]

Functie: Stelt de verzendsnelheid in voor de ingebouwde elektronische keyer.

Beschikbare waarden: 4wpm ~ 60 wpm (1wpm/stap)/20cpm ~ 300 cpm (5cpm/stap)

Standaard: 12 wpm (60 cpm)

U kunt de verzendsnelheid instellen op twee snelheidseenheden (wpm: woorden per minuut; cpm: tekens per minuut)

Om eenheden tussen "wpm" en "cpm" te schakelen, drukt u gewoon op de MEM/VFO CH-knop.

MENUMODUS Nr*031 [CW TRAINING]

Functie: Stuur willekeurige morsecodegroepen van vijf tekens via de zijtoon.

Beschikbare waarden: N / A / AN

Standaard: N

N: Alleen numerieke tekens

A: Alleen alfabetische tekens

AN: Numerieke en alfabetische tekens (gemengd)

MENUMODUS Nr*032 [CW GEWICHT]

Functie: Stelt de Dot:Dash ratio in voor de ingebouwde elektronica

sleutelaar.

Beschikbare waarden: 1:2,5 ~ 1:4,5

Standaard: 1:3.0

MENUMODUS nr. 033 [DCS-CODE]

Functie: Instelling van de DCS-code.

Beschikbare waarden: 104 standaard DCS-codes

Standaard: 023

U kunt de DSC-codes voor Encode en Decode afzonderlijk instellen.

Om te schakelen tussen "ENCODE" en "DECODE", drukt u gewoon op de MEM/VFO CH-knop.

MENUMODUS Nr*034 [DCS INV]

Functie: Selecteert "Normale" of "Geïnverteerde" DCS-codering.

Beschikbare waarden: Tn-Rn/Tn-Riv/Tiv-Rn/Tiv-Riv

Standaard: Tn-Rn

"n" = "normaal"

"iv" = "omgekeerd"

MENUMODUS nr. 035 [DIAL STEP]

Functie: Instelling van de afstemsnelheid van de DIAL-knop.

Beschikbare waarden: FINE/COARSE

Standaard: FIJN

U kunt kiezen tussen twee snelheden voor de DIAL-knop.

Als u "COARSE" selecteert, wordt de afstemsnelheid verdubbeld in vergelijking met de standaardwaarde.

PRIMA: 10 Hz/stap @SSB/CW-modus, 100 Hz/stap @AM/FM

GROF: 20 Hz/stap @SSB/CW-modus, 200 Hz/stap @AM/FM

MENUMODUS Nr*036 [DIG DISP]

Functie: Definieert de weergegeven frequentie-offset tijdens DIG-modus (USER-L of USER-U).

Beschikbare waarden: -3000 ~ +3000 Hz

Standaard: 0Hz

MENUMODUS Nr*037 [DIG GAIN]

Functie: Regelt het audio-ingangsniveau van eindapparatuur (zoals een TNC- of PSK-31-geluidskaart) tijdens werking in de DIG-modus (Digital).

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 50

MENUMODUS Nr*038 [DIG MODE]

Functie: Selecteert de modus en zijband (indien van toepassing) in de DIG (digitale) modus.

Beschikbare waarden: RTTY-L/RTTY-U/PSK31-L/PSK31-U/

GEBRUIKER-L/GEBRUIKER-U

Standaard: RTTY-L

RTTY-L: AFSK RTTY-werking in de LSB-modus

RTTY-U: AFSK RTTY-werking in de USB-modus

PSK31-L: PSK-31-werking in de LSB-modus

PSK31-U: PSK-31-werking in de USB-modus

USER-L: Door de gebruiker geprogrammeerde kostuumbediening op basis van LSB-modus

USER-U: Door de gebruiker geprogrammeerde kostuumbediening op basis van USB-modus



In de USER-L- en USER-U-modi kunt u de weergavefrequentie-offset en draaggolffrequentie-offset definiëren via menumodus nr. 036 [DIG DISP] en nr. 039 [DIG SHIFT].

MENUMODUS Nr*039 [DIG SHIFT]

Functie: Definieert de draaggolffrequentie-offset tijdens DIG-modus (USER-L of USER-U).

Beschikbare waarden: -3000 ~ +3000 Hz

Standaard: 0Hz

MENUMODUS Nee*040 [DIG VOX]

Functie: Stelt de versterking in van het ingangsniveau van het VOX-circuit voor de DIG-modus.

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 0

Opmerking: als u "DIG VOX" wilt gebruiken, drukt u kort op de [F]-toets en draait u vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop totdat u Multi Function Row "d" [RPT, REV, VOX] bereikt en drukt u vervolgens op de [C](VOX)-toets. De haakjes en het pictogram " " verdwijnen, wat aangeeft dat het (SSB/AM/FM-stem) VOX-systeem is uitgeschakeld. Ondanks dat deze indicatoren verdwenen zijn, zal het "VOX"-systeem in digitale modus nog steeds actief zijn, waardoor audio-invoer van een TNC of geluidskaart de zender kan activeren.

MENUMODUS nr. 041 [DISP KLEUR]

Functie: Selecteert de verlichtingskleur voor elke bediening toestand.

Beschikbare waarden: ARTS/BAND/FIX/MEMGRP/MODE/MTR/VFO

Standaard: FIX

MENUMODUS nr. 042 [DISP CONTRAST]

Functie: instelling van het contrastniveau van het display.

Beschikbare waarden: 1 ~ 13

Standaard: 5

MENUMODUS Nr.043 [DISP INTENSITEIT]

Functie: instelling van het helderheidsniveau van het display.

Beschikbare waarden: 0 (gedimd) ~ 3 (helder)

Standaard: 3

MENUMODUS Nr.044 [DISP MODE]

Functie: Stelt de LCD-lampmodus in.

Beschikbare waarden: UIT/AUTO1/AUTO2/AAN

Standaard: AUTO2

OFF: Schakelt de LCD-verlichting uit.

AUTO1: Verlicht het LCD-scherm gedurende drie seconden wanneer een willekeurige knop wordt ingedrukt of wanneer u aan de MEM/VFO CH-knop draait.

AUTO2: Verlicht het LCD continu terwijl de FT 897 op een externe voeding werkt. Wanneer u de interne batterij van de FNB-78 in de AUTO2-modus gebruikt, licht het LCD-scherm drie seconden op wanneer u op een willekeurige knop drukt of wanneer u aan de MEM/VFO CH-knop draait (identiek aan de AUTO1-modus).

OP: Verlicht het LCD continu.

MENUMODUS nr. 045 [DSP BPF BREEDTE]

Functie: Instelling van de bandbreedte voor het DSP CW audiofilter.

Beschikbare waarden: 60/120/240 Hz

Standaard: 240

MENUMODUS nr. 046 [DSP HPF CUTOFF]

Functie: Past de laag uitgesneden kenmerken van het DSP HPF-filter aan.

Beschikbare waarden: 100/160/220/280/340/400/460/520/580/

640/700/760/820/880/940/1000 (Hz)

Standaard: 100



Dit menu-item bepaalt de low-cut frequentie van het DSP HPF-filter in de SSB-, AM- en FM-modi. Over het algemeen wordt alleen een acceptabele geluidskwaliteit verkregen als u deze parameter niet ver boven 400 Hz instelt.

MENUMODUS nr. 047 [DSP LPF CUTOFF]

Functie: Regelt de high-cut kenmerken van het DSP LPF-filter.

Beschikbare waarden: 1000/1160/1320/1480/1650/1800/1970/

2130/2290/2450/2610/2770/2940/3100/3260/3420/3580/

3740/3900/4060/4230/4390/4550/4710/4870/5030/5190/

5390/5520/5680/5840/6000 (Hz)

Standaard: 6000



Dit menu-item bepaalt de high-cut frequentie van het DSP LPF-filter in de SSB-, AM- en FM-modi. De beste onderdrukking van interferentie in spraakmodus wordt meestal verkregen met een instelling tussen 2130 en 2770 Hz.

MENUMODUS nr. 048 [DSP MIC EQ]

Functie: Stelt het DSP-microfoonegaliseringspatroon in.

Beschikbare waarden: UIT/LPF/HPF/BEIDE

Standaard: UIT

UIT: Deze functie is uitgeschakeld.

LPF: Lagere frequenties worden benadrukt.

HPF: Hogere frequenties worden benadrukt.

BEIDE: Frequenties in het middenbereik worden benadrukt.

MENUMODUS nr. 049 [DSP NR NIVEAU]

Functie: instelling van de mate van DSP-ruisonderdrukking.

Beschikbare waarden: 1 ~ 16

Standaard: 8

MENUMODUS nr.050 [NOOD]: Alleen VS-versie Functie: Maakt Tx/Rx-werking mogelijk op het Alaska Emergency Channel, 5167,5 kHz.

Beschikbare waarden: AAN/UIT

Standaard: UIT

Als dit menu-item is ingesteld op "ON", wordt de spotfrequentie van 5167,5 kHz ingeschakeld. Om naar deze frequentie te gaan, gebruikt u de MEM/VFO CH-knop om te navigeren; het Alaska Emergency Channel bevindt zich tussen het geheugenkanaal "M P20U" en "M-001".



Het gebruik van deze frequentie is beperkt tot amateurs die actief zijn in (of binnen 92,6 km van) de Amerikaanse staat Alaska, en mag alleen worden gebruikt voor noodcommunicatie (met betrekking tot de onmiddellijke bescherming van mensenlevens of eigendommen).

MENUMODUS Nr.051 [FM MIC GAIN]

Functie: Past het microfoonversterkingsniveau aan voor de FM-modus.

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 50

MENUMODUS Nr.-052 [FM STEP]

Functie: Selecteert de afstemstappen voor de MEM/VFO CH-knop in de FM-modus.

Beschikbare waarden: 5/6,25/10/12,5/15/20/25/50 kHz

Standaard: afhankelijk van de werkende band en de versie van de zendontvanger.

MENUMODUS Nee.053 [HOMEVFO]

Functie: Activeert/deactiveert het verplaatsen van HOME-kanaalgegevens naar de VFO.

Beschikbare waarden: AAN/UIT

Standaard: ON

Roep het HOME-kanaal op en draai vervolgens aan de knop "DIAL" of "MEM/VFO CH".

De gegevens zijn nu gekopieerd naar de huidige VFO, hoewel de originele HOME-inhoud intact blijft op het eerder opgeslagen HOME-kanaal.

MENUMODUS Nr.054 [VERGRENDDELDE MODUS]

Functie: Selecteert de werking van de LOCK-toets op het voorpaneel.

Beschikbare waarden: DIAL/FREQ/PANEL/ALL Standaard: DIAL

DIAL

WIJZIGEN: Vergrendelt alleen de DIAL-knop.

FREQ: Vergrendelt de toetsen op het voorpaneel en knoppen met betrekking tot frequentieregeling (zoals BAND(UP) en BAND(DWN)-toets, [A]/[B]-toets, etc.)

PANEEL: Vergrendelt alle toetsen en knoppen op het voorpaneel (behalve POWER- en LOCK-toetsen)

ALLE: Vergrendelt alle toetsen en knoppen op het voorpaneel (behalve de POWER- en LOCK-toetsen) en microfoontoetsen.

MENUMODUS Nr.055 [GEHEUGENGROEP]

Functie: Schakelt de geheugengroeperingsfunctie in/uit.

Beschikbare waarden: UIT/AAN

Standaard: UIT

Als dit menu-item is ingesteld op "ON", worden de 200 "standaard" geheugenkanalen verdeeld in tien geheugengroepen, die elk maximaal 20 geheugenkanalen kunnen bevatten.

GEHEUGEN KANAAL NUMMER	
GEHEUGENGROEP "UIT "	GEHEUGENGROEP "AAN "
M-001 ~ M-020	Ma-01 ~ Ma-20
M-021 ~ M-040	Mb-01 ~ Mb-20
M-041 ~ M-060	Mc-01 ~ Mc-20
M-061 ~ M-080	Md-01 ~ Md-20
M-081 ~ M-100	Ik-01 ~ Ik-20
M-101 ~ M-120	Mf-01 ~ Mf-20
M-121 ~ M-140	Mg-01 ~ Mg-20
M-141 ~ M-160	Mh-01 ~ Mh-20
M-161 ~ M-180	Mi-01 ~ Mi-20
M-181 ~ M-200	Mj-01 ~ Mj-20
M-P1L ~ M-P5U	Mk-1L ~ Mk-5U

MENUMODUS Nr.056 [MEM TAG]

Functie: Slaat alfanumerieke "Tags" op voor de geheugenkanalen.

Er kunnen maximaal acht tekens worden opgeslagen. De opslagprocedure is als volgt:

1. Roep het geheugenkanaal op waaraan u een label wilt toevoegen.
2. Houd de [F]-toets één seconde ingedrukt om de Menu-modus.
3. Draai aan de MEM/VFO CH-knop om Menu Mode No-056 [MEM TAG] op te roepen.
4. Druk op de MEM/VFO CH-knop om het programma in te schakelen het aanbrengen van het label.
5. Draai aan de DIAL-knop om het eerste teken (cijfer, letter of symbool) te selecteren in de naam die u wilt opslaan en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop met de klok mee om naar het volgende personage.
6. Draai opnieuw aan de DIAL-knop om het volgende cijfer, letter of symbool te selecteren en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop met de klok mee om naar het volgende tekenslot te gaan.
7. Herhaal stap 6 zo vaak als nodig is om het naamlabel voor het geheugen te voltooien, houd vervolgens de toets [F] een seconde ingedrukt om de A/N (alfanumerieke) naam invoer op te slaan en terug te keren naar de normale werking .
8. Druk tijdens de geheugenwerking even op de [F]-toets

Draai vervolgens naar behoefte aan de MEM/VFO CH-knop totdat Multi Function Row "b" [MW, MCLR, TAG] op het display verschijnt. Druk kort op de [C](TAG)-toets om de alfanumerieke tag te activeren. Door herhaaldelijk op deze toets te drukken, schakelt u tussen de weergave "Frequentie" en de weergave "Tag".



U kunt Menu Mode No-056 [MEM TAG] direct oproepen door de [C](TAG)-toets één seconde ingedrukt te houden.

MENUMODUS Nr.057 [MEM/VFO-KIESMODUS]

Functie: Selecteert de functie die wordt geactiveerd wanneer u op de MEM/VFO CH-knop drukt.

Beschikbare waarden: CW SIDETONE, CW SPEED, MHz/ MEM GRP, MIC GAIN, NB LEVEL, RF POWER/STEP Standaard: MHz/MEM GRP

MENUMODUS Nr.058 [MIC SCAN]

Functie: Activeert/deactiveert scantoeegang via de [UP]/[DWN]-toetsen van de microfoon.

Beschikbare waarden: UIT/AAN

Standaard: AAN

MENUMODUS Nr.059 [MIC SEL]

Functie: De keuze van de apparatuur die wordt aangesloten op de MIC-aansluiting.

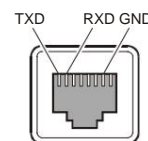
Beschikbare waarden: NOR/RMT/CAT

Standaard: NOR

NOR: normale microfoon.

RMT: momenteel niet beschikbaar.

CAT: CAT-systeem: als u de optionele FC-30 en tenna-tuner gebruikt, kunt u nog steeds het CAT-systeem gebruiken door de seriële datakabel aan te sluiten op de MIC-aansluiting.



MENUMODUS Nee.060 [MTR ARX SEL]

Functie: Selecteer de configuratie van de meterweergave terwijl de zendontvanger ontvangt.

Beschikbare waarden: SIG, CTR, VLT, N/A, FS, OFF Standaard: SIG

SIG: geeft de sterkte van het inkomende signaal aan.

CTR: Discriminator middenmeter.

VLT: Geeft de accuspanning aan.

N.v.t.: momenteel niet beschikbaar.

FS: Past een kalibratiesignaal toe (1 mA voor volledige schaal) op de METER-aansluiting aan de onderkant van de zendontvanger, voor het aanpassen van de kalibratie van een externe meter.

U kunt de externe potentiometer in uw meetsysteem zo instellen dat de externe meterstand volledig is.

UIT: Schakelt de meter uit.

MENUMODUS Nr.061 [MTR ATX KEUZE]

Functie: Selecteert de configuratie van de meterweergave terwijl de zendontvanger aan het zenden is.

Beschikbare waarden: PWR, ALC, MOD, SWR, VLT, N/A, OFF Standaard: PWR

PWR: Geeft het relatieve zendvermogen aan.

ALC: Geeft de relatieve Automatic Level Control-spanning aan.

MOD: geeft het afwijkingsniveau aan.

SWR: geeft de staande golfverhouding aan
(vooruit: gereflecteerd).

VLT: Geeft de accuspanning aan.

N.v.t.: momenteel niet beschikbaar.

UIT: Schakelt de meter uit.

MENUMODUS nr. 062 [MTR PEAK HOLD]

Functie: In-/uitschakelen van de "peak hold"-functie van de meter.

Beschikbare waarden: UIT/AAN

Standaard: AAN

MENUMODUS nr. 063 [NB NIVEAU]

Functie: Instelling van het onderdrukkingsniveau voor de IF Noise Blanker.

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 50

MENUMODUS Nr.064 [OP FILTER 1]

Momenteel niet beschikbaar.

MENUMODUS Nr.065 [PG A]

Functie: Programmeren van de functie [A]-toets (in de bedieningsfunctie rij 17).

Beschikbare waarden: All Multi Function , alle menu-items,

MONI, Q.SPL, TCALL, ATC en GEBRUIKER.

Standaard: MONI

MENUMODUS Nr.066 [PG B]

Functie: Programmeren van de functie [B]-toets (in de bedieningsfunctie rij 17).

Beschikbare waarden: All Multi Function , alle menu-items,

MONI, Q.SPL, TCALL, ATC en GEBRUIKER.

Standaard: Q.SPL

MENUMODUS Nr.067 [PG C]

Functie: Programmeren van de functie [C]-toets (in de bedieningsfunctie rij 17).

Beschikbare waarden: All Multi Function , alle menu-items,

MONI, Q.SPL, TCALL, ATC en GEBRUIKER.

Standaard: ATC

MENUMODUS Nr.068 [PG ACC]

Momenteel niet beschikbaar.

MENUMODUS Nr.069 [PG P1]

Momenteel niet beschikbaar.

MENUMODUS Nr.070 [PG P2]

Momenteel niet beschikbaar.

MENUMODUS Nr.071 [PKT1200]

Functie: Past het audio-invoerniveau van de TNC aan tijdens 1200 bps Packet-werking.

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 50

MENUMODUS Nr.072 [PKT9600]

Functie: Past het audio-invoerniveau van de TNC aan tijdens 9600 bps Packet-werking.

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 50

MENUMODUS Nr.073 [PKT RATE]

Functie: Stelt het circuit van de zendontvanger in voor de te gebruiken pakketbaudsnelheid.

Beschikbare waarden: 1200/9600 (bps)

Standaard: 1200 (bps)

MENUMODUS nr. 074 [PROC-NIVEAU]

Functie: Stelt het compressieniveau in voor de AF-spraakprocessor in de SSB/AM-modi.

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 50

MENUMODUS nr. 075 [RF-VERMOGEN INSTELLEN]

Functie: Instelling van het maximale vermogensniveau voor de huidige band.

Beschikbare waarden: 5 ~ 100

Standaard: 100

MENUMODUS nr. 076 [RPT SHIFT]

Functie: Stelt de grootte van de repeaterschuiving in.

Beschikbare waarden: 0,00 ~ 99,99 (MHz)

Standaard: afhankelijk van de werkende band en de versie van de zendontvanger.

MENUMODUS Nr.077 [SCANMODUS]

Functie: Selecteert de gewenste scan-hervattingsmodus.

Beschikbare waarden: TIME/BUSY/STOP

Standaard: TIJD

Met dit menu-item kunt u uw favoriete scan-herstartmethode selecteren nadat de scanner is gestopt bij een inkomend signaal (wanneer de squelch opent).

TIJD: De scanner blijft gedurende een vaste tijdsduur staan, ingesteld via MENU MODE Nr.

mikken.

BUSY: De scanner blijft staan totdat het signaal verdwijnt en gaat dan na een seconde weer verder.

STOP: De scanner stopt wanneer een signaal wordt ontvangen en start niet opnieuw op.

MENUMODUS Nr.078 [SCAN HERVATTEN]

Functie: Stelt de vertragingstijd in voor het hervatten van het scannen.

Beschikbare waarden: 1 ~ 10 (sec)

Standaard: 5

MENUMODUS Nr.079 [SPLIT TOON]

Functie: Schakelt gesplitste CTCSS/DCS-cording in/uit.

Beschikbare waarden: UIT/AAN

Standaard: UIT

MENUMODUS nr. 080 [SQL/RF VERSTERKING]

Functie: Selecteert de configuratie van de SQL/RF-knop op het voorpaneel.

Beschikbare waarden: RF-GAIN/SQL

Standaard: afhankelijk van de versie van de zendontvanger.

MENUMODUS nr. 081 [SSB MIC GAIN]

Functie: Past het microfoonversterkingsniveau aan voor de SSB-modus.

Beschikbare waarden: 0 ~ 100

Standaard: 50

MENUMODUS nr. 082 [SSB-STAP]

Functie: Selecteert de afstemstappen voor de MEM/VFO CH-knop in de SSB-modus.

Beschikbare waarden: 1 kHz/2,5 kHz/5 kHz

Standaard: 2,5 kHz

MENUMODUS nr. 083 [TOONFREQ]

Functie: instelling van de CTCSS-toonfrequentie.

Beschikbare waarden: 50 standaard CTCSS-tonen

Standaard: 88,5 Hz

MENUMODUS nr. 084 [TOT TIME]

Functie: Selecteer de automatische uitschakeltijd.

Beschikbare waarden: UIT/1 ~ 20 (min)

Standaard: UIT

MENUMODUS Nr•085 [TUNER/ATAS]

Functie: Selecteert het apparaat (FC-30 of ATAS-100/-120) dat moet worden bediend via de toets [A](TUNE) op het voorpaneel.

Beschikbare waarden: OFF/ATAS(HF)/ATAS(HF&50)/ ATAS(ALL)/TUNER

Standaard: OFF

UIT: De toets [A](TUNE) is uitgeschakeld.

ATAS(HF): De toets [A](TUNE) activeert de optionele ATAS-100/-120 op de HF amateur banden.

ATAS(HF&50): De [A](TUNE) toets activeert de op ATAS-100/-120 op de HF amateur banden en de 50 MHz amateurband.

ATAS(ALL): De [A](TUNE) toets activeert de op ATAS-100/-120 op de all amateur banden die het mogelijk maken om de FT-897 trans ontvanger.

TUNER: De [A](TUNE)-toets activeert de optionele FC-30.

MENUMODUS Nr•086 [TX IF FILTER]

Functie: Selecteert het Transmit IF-filter.

Beschikbare waarden: CFIL/FIL1/FIL2

Standaard: CFIL

MENUMODUS Nr•087 [VOX VERTRAGING]

Functie: Stelt de "hangtijd" in voor het VOX-circuit.

Beschikbare waarden: 100 ~ 3000 (ms)

Standaard: 500 (ms)

MENUMODUS nr. 088 [VOX GAIN]

Functie: Stelt de versterking in van de ingangsaudiodetector van het VOX-circuit.

Beschikbare waarden: 1 ~ 100

Standaard: 50

MENUMODUS Nr•089 [XVTR A FREQ]

Functie: Maakt het mogelijk om een willekeurige frequentie op het display in te stellen, zodat de frequentie direct kan worden uitgelezen tijdens de werking van de transverter; kan ook worden gebruikt om onnauwkeurigheden in de frequentieomzetting in rekening te brengen wanneer een bekende referentiefrequentie bekend is.

Beschikbare waarden: 00.000,00 ~ 99.999,99 (kHz)

Standaard: Huidige VFO-frequentie.

MENUMODUS Nr•090 [XVTR B FREQ]

Functie: Maakt het mogelijk om een willekeurige frequentie op het display in te stellen, zodat de frequentie direct kan worden uitgelezen tijdens de werking van de transverter; kan ook worden gebruikt om onnauwkeurigheden in de frequentieomzetting in rekening te brengen wanneer een bekende referentiefrequentie bekend is.

Beschikbare waarden: 00.000,00 ~ 99.999,99 (kHz)

Standaard: Huidige VFO-frequentie.

MENUMODUS Nr.091 [XVTR KEUZE]

Functie: Activeer/deactiveer de Transverter-functie.

Beschikbare waarden: UIT/XVTR A/XVTR B

Standaard: UIT

UIT: Schakelt de functie Transverter-bediening uit.

X VTR A: Activeert de transverterbedieningsfunctie.

De weergavefrequentie kan worden ingesteld via MENU nr. 089 [XVTR A FREQ].

X VTR B: Activeert de weergave van de tweede transverterwerking.

De weergavefrequentie kan worden ingesteld via MENU Nr. 090 [XVTR B FREQ].

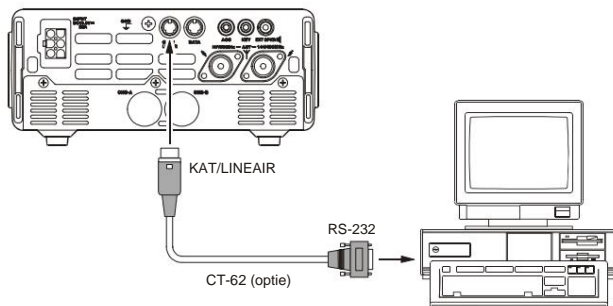
CAT (COMPUTER AIDED TRANSCEIVER) BEDIENING

Dankzij het CAT-systeem van de FT-897 kan de zendontvanger bestuurd door een personal computer. Dit maakt meerdere mogelijk besturingshandelingen worden volledig geautomatiseerd als een enkele muis click, of het staat een softwarepakket van derden (zoals contest logging software) om te communiceren met de FT-897 zonder (overtollige) tussenkomst van de operator.

De optionele CAT-interfacekabel CT-62 is een verbinding kabel voor de FT-897 en uw computer. De CT-62 heeft een ingebouwde niveau-omzetter, waardoor directe verbinding mogelijk is vanaf de CAT/LINEAR-aansluiting op het achterpaneel aan op de seriële poort van uw computer, zonder dat een externe RS-232C-niveauconverterbox nodig is.

Vertex Standard produceert geen CAT-systeem software, vanwege de grote verscheidenheid aan personal computers, besturingssystemen en toepassingen die tegenwoordig worden gebruikt.

De informatie die in deze sectie wordt gepresenteerd, stelt de programmeur in staat de opdrachtstructuur en opcodes te begrijpen gebruikt in het CAT-systeem van de FT-897.



CAT-gegevensprotocol

Alle opdrachten die van de computer naar de zendontvanger worden verzonden bestaan uit blokken van vijf bytes, met tot 200 ms ertussen byte. De laatste byte in elk blok is de instructie-opcode, terwijl de eerste vier bytes van elk blok argumenten zijn (ofwel parameters voor die instructie, of vereiste dummywaarden om het blok op te vullen tot vijf bytes). Elke byte bestaat uit 1 startbit, 8 databits, geen pariteitsbit en twee stopbits.

Er zijn 17 instructie-opcodes voor de FT-897, vermeld in de grafiek op de volgende pagina. Veel van deze opcodes zijn aan/uit schakelcommando's voor dezelfde actie (bijv. "PTT aan" en "PTT Off") Voor de meeste van deze commando's is het instellen van een of meer parameters vereist. Ongeacht het aantal parameters aanwezig, moet elk verzonden commandoblok uit vijf bytes bestaan.

Dienovereenkomstig moet elk CAT-besturingsprogramma de blok van vijf bytes door de juiste instructie te selecteren opcode, waarbij de parameters naar behoefte worden georganiseerd en ongebruikte "dummy"-argumentbytes worden geleverd om het blok naar zijn vereiste lengte van vijf bytes (de dummy bytes kunnen elk waarde). De resulterende vijf bytes worden vervolgens verzonden, opcode als laatste, van de computer naar de FT-897 CPU via de computer seriële poort en de CAT/LINEAR-aansluiting van de zendontvanger.

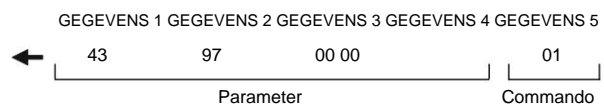
Alle CAT-gegevenswaarden zijn hexadecimaal

CAT-commando's maken en verzenden

Voorbeeld #1: Stel de VFO-frequentie in op 439,70 MHz

• Volgens de CAT-commandotabel is de opcode voor "Set Fre quency" 01.

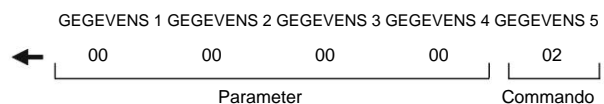
De opcode in de 5e databit plaatsen positie, dan voeren we de frequentie in de eerste vier in posities van gegevensbits:



Stuur deze vijf bytes naar de zendontvanger, in de volgorde hierboven weergegeven.

Voorbeeld #2: Zet de Split Mode "Aan"

• Volgens de CAT-commandotabel is de opcode voor "Split On/off" is 02. Door de opcode in de 5e databitpositie te plaatsen, voeren we vervolgens dummywaarden in alle andere parameterlocaties in:



CAT (COMPUTER AIDED TRANSCEIVER) BEDIENING

Opcode-opdrachtkaart

Opdracht Titel	Parameter				Opcode	Notities
SLOT AAN/UIT					CMD	CMD = 00 : SLOT AAN CMD = 80 : VERGRENDELEN UIT
PTT AAN/UIT					CMD	CMD = 08: PTT AAN CMD = 88: PTT UIT
Frequentie instellen	P1	P2	P3	P4	01	P1 ~ P4: Frequentiecijfers 01, 42, 34, 56, [01] = 14,23456 MHz
Bedrijfsmodus	P1				07	P1 = 00: LSB, P1 = 01: USB, P1 = 02: CW, P1 = 03: CWR, P1 = 04: AM, P1 = 08: FM, P1 = 0A : DIG, P1 = 0C : PKT P1 = 88 : FMN,
CLAR AAN/UIT					CMD	CMD = 05 : CLAR AAN CMD = 85 : CLAR UIT
CLAR-frequentie	P1		P3	P4	F5	P1 = 00 : "+" OFFSET P3, P4 : HELDERE frequentie P1 = 00 : "-" OFFSET 12, 34 = 12,34 kHz
VFO-A/B					81	Schakelaar
SPLIT AAN/UIT					CMD	CMD = 02 : SPLIT AAN CMD = 82 : SPLIT UIT
Repeater-offset	P1				09	P1 = 09 : "-" VERSCHUIVING P1 = 49 : "+" VERSCHUIVING P1 = 89 : EENVOUDIG
Repeater-offsetfrequentie	P1	P2	P3	P4	F9	P1 ~ P4: Frequentiecijfers 05, 43, 21, 00, [F9] = 5,4321 MHz
CTCSS/DCS-modus	P1				0A	P1 = 0A : DCS AAN P1 = 0B : DCS-DECODER AAN P1 = 0C : DCS-ENCODER AAN P1 = 2A : CTCSS AAN P1 = 3A : CTCSS DECODER AAN P1 = 4A : CTCSS-ENCODER AAN P1 = 8A : UIT
CTCSS-toon	P1	P2	P3	P4	0B	P1 ~ P2: CTCSS-toonfrequentie voor TX (opmerking 1) P3 ~ P4: CTCSS-toonfrequentie voor RX (noot 1)
DCS-code	P1	P2	P3	P4	0C	P1 ~ P2: DCS-code voor TX (Opmerking 2) P3 ~ P4: DCS-code voor RX (Opmerking 2)
Lees RX-status					E7	(Notitie 3)
Lees TX-status					F7	(Opmerking 4)
Lees RX-status					03	(Opmerking 5)

Opmerking 1: CTCSS-toon

Voorbeeld: stel de CTCSS-toonfrequentie in op 88,5 Hz (TX)

en 100,0 Hz (RX)

P1	P2	P1	P2
↓	↓	↓	↓
08	85	10	00

= 88,5 Hz (TX), 100,0 Hz (RX)

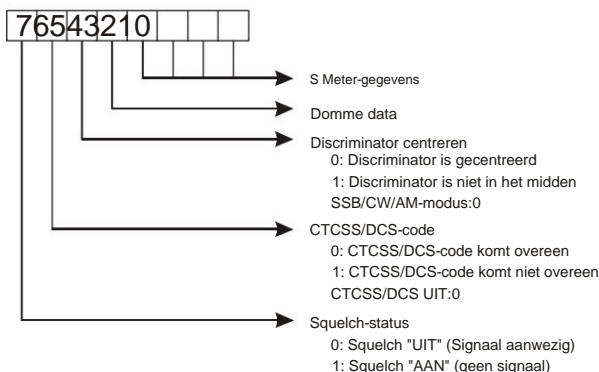
Opmerking 2: DCS-code

Voorbeeld: stel de DCS-code in op 023 (TX) en 371 (RX)

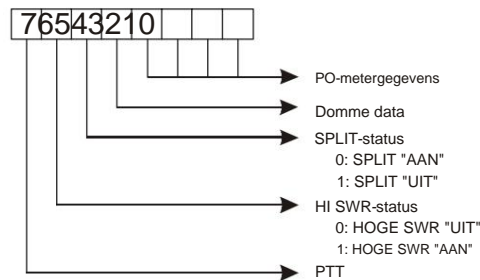
P1	P2	P1	P2
↓	↓	↓	↓
00	23	03	71

= 023 (TX), 371 (RX)

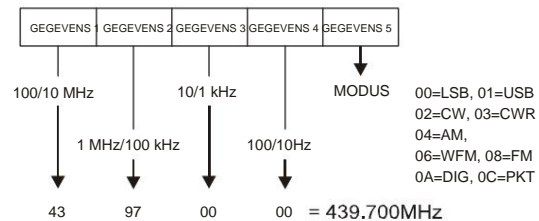
Opmerking 3: lees de RX-status



Opmerking 4: lees de TX-status



Opmerking 5: lees frequentie en modusstatus



MICROPROCESSOR INSCHAKELEN RESETTEN PROCEDURES

Sommige of alle instellingen van de zendontvanger kunnen worden teruggezet naar de fabrieksinstellingen met behulp van een van de volgende opstart routines:

• [V/M] + POWER aan: Zet alle geheugens en de volgende menu-instellingen terug op hun standaard fabriekswaarden: Menu #06 (AM STEP), 33 (DCS CODE), 52 (FM STEP), 56 (MEM TAG), 76 (RPT SHIFT), 82 (SSB STEP) en 83 (TOON FREQ).

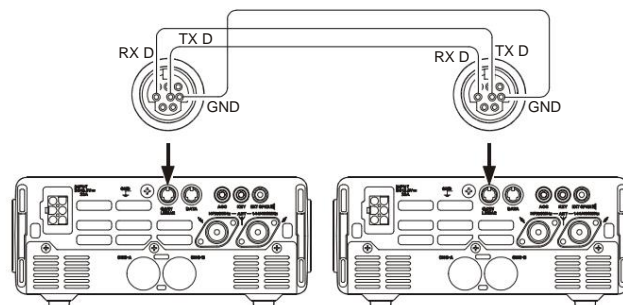
• [F] + POWER aan: Zet alle menu-instellingen (behalve de volgende menu-items) terug op hun standaard fabriekswaarden.

Menu #06 (AM STEP), 33 (DCS CODE), 52 (FM STEP), 56 (MEM TAG), 76 (RPT SHIFT), 82 (SSB STEP) en 83 (TONE FREQ).

• [HOME] + INSCHAKELEN aan: CPU master reset voor alle geheugens en menu-instellingen.

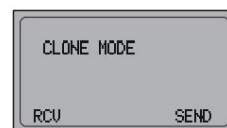
KLONEN

U kunt alle gegevens die in de ene zendontvanger zijn opgeslagen, overdragen naar de andere ingesteld door gebruik te maken van de handige functie "Klonen". Hiervoor is een door de gebruiker gemaakte kloonkabel nodig die de CAT/LINEAR-aansluitingen op de twee transceivers verbindt, zoals hieronder weergegeven.

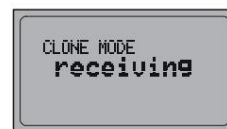


Gebruik de volgende procedure om van de ene zendontvanger naar de andere te klonen:

1. Steek de kloonkabel in de CAT/LINEAR-aansluiting van elke zendontvanger.
2. Schakel beide zendontvangers uit en houd de knop ingedrukt MODE() en MODE() gaan aan op elke radio terwijl je de stroom weer aanzet. De notatie "CLONE MODE" verschijnt op het display.



3. Druk op de bestemmingsradio op de toets [A].
4. Druk nu op de "bron"-radio op de toets [C]. Gegevens worden nu overgebracht naar de "Bestemming" radio van de "Source"-radio.



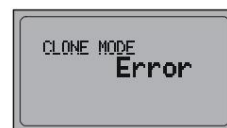
[Bestemmingsradio]

5. Als er een probleem is tijdens het kloonproces, wordt "Error" weergegeven.



[Broncu-radio]

- Controleer uw kabelverbindingen en probeer het opnieuw.
6. Als het klonen is gelukt, schakelt u de bestemmingsradio uit. Draai nu de "bron"-radio uit.



7. Verwijder de kloonkabel. Kanaal- en bedieningsgegevens voor beide radio's zijn nu identiek. Ze kunnen nu allebei worden ingeschakeld voor normaal gebruik.

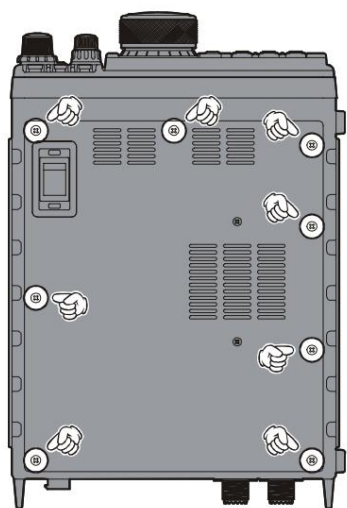
INSTALLATIE VAN OPTIONELE ACCESSOIRES

OPTIONELE FILTERS: YF-122S EN YF-122C

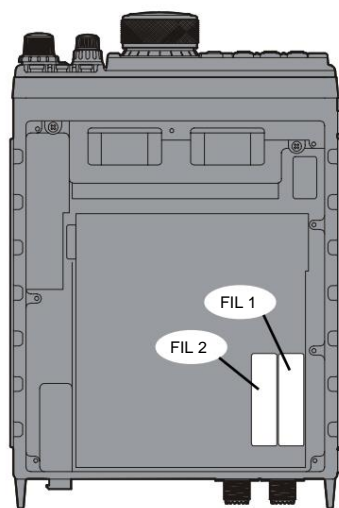
1. Schakel de stroom van de zendontvanger uit door de PWR-schakelaar een seconde ingedrukt te houden en koppel vervolgens de DC-kabel los van de INPUT-aansluiting op het achterpaneel van de zendontvanger, wanneer u de FT-897 gebruikt met een gelijkstroomvoeding of optionele FP-30 AC-voeding.
2. Verwijzend naar afbeelding 1, verwijdert u de acht schroeven waarmee de bovenklep van de transceiver is bevestigd en koppelt u vervolgens de luidsprekerconnector los van de MAIN-eenheid.
3. Vouw de bovenklep gecentreerd rond de draagzijde van het hoofdchassis.
4. Raadpleeg afbeelding 2 voor de montagelocaties voor de optionele filters. Plaats het filter zo dat de connectoren zijn uitgelijnd met de montagepenen op het bord en duw het op zijn plaats (deze sleuven zijn niet van toepassing op het geïnstalleerde filter).
5. Plaats de bovenklep en de acht schroeven terug (vergeet niet om de stekker van de interne luidspreker terug te plaatsen), sluit vervolgens de gelijkstroomkabel aan op de INPUT-aansluiting wanneer u de FT-897 gebruikt met een gelijkstroomvoeding of optionele FP-30 wisselstroomvoeding.
8. De filterinstallatie is nu voltooid.

Om het optionele filter te gebruiken, drukt u op de toets [B](2.3 of 500) (in multifunctionele rij "n" [CFIL, 2.3 of 500, 2.3 of 500]) om het optionele filter te activeren dat is geïnstalleerd in de "FIL- 1"-sleuf. Druk op de toets [C] (2.3 of 500) (in multifunctionele rij "n" [CFIL, 2.3 of 500, 2.3 of 500]) om het optionele filter te activeren dat is geïnstalleerd in de "FIL-2"-sleuf.

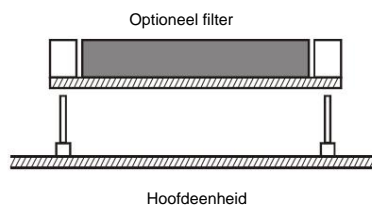
Opmerking: Als u het optionele filter voor het TX IF-filter wilt gebruiken terwijl u in de SSB-modus werkt, wijzigt u de instelling van Menu Mode No-086 [TX IF FILTER] in "FIL1" of "FIL2" (het slot waarin u het optionele YF-122S-filter geïnstalleerd).



Figuur 1



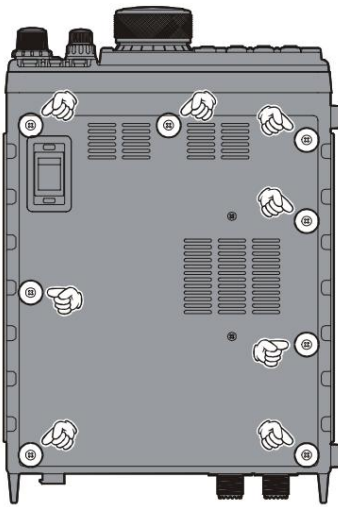
Figuur 2



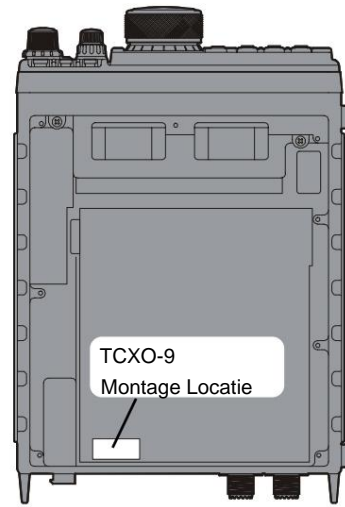
INSTALLATIE VAN OPTIONELE ACCESSOIRES

OPTIONELE HOGE STABILITEIT REFERENTIE OSCILLATOR TCXO-9 De TCXO-9 biedt hoge stabiliteit over een breed scala aan omgevingstemperaturen, om de werking in de digitale modus te verbeteren.

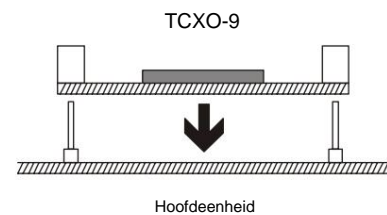
1. Schakel de stroom van de zendontvanger uit door de POWER-schakelaar een seconde ingedrukt te houden en vervolgens de DC-kabel los te koppelen van de INPUT-aansluiting op het achterpaneel van de zendontvanger, wanneer de FT-897 wordt gebruikt met een gelijkstroomvoeding of optionele FP-30 AC-voeding.
2. Verwijzend naar afbeelding 1, verwijdert u de acht schroeven waarmee de bovenklep van de transceiver is bevestigd en koppelt u vervolgens de luidsprekerconnector los van de MAIN-eenheid.
3. Vouw de bovenklep gecentreerd rond de draagzijde van het hoofdchassis.
4. Raadpleeg afbeelding 2 en zoek de in de fabriek geïnstalleerde REF UNIT op de kaart. Verwijder de in de fabriek geïnstalleerde REF UNIT van het bord, plaats de TCXO-9 vervolgens zo dat de connectoren zijn uitgelijnd met de montagepennen op het bord en druk hem op zijn plaats.
5. Plaats de topkoffer terug (vergeet niet de stekker van de interne luidspreker terug te plaatsen).
6. De installatie van TCXO-9 is nu voltooid. Sluit de DC-kabel aan op de INPUT-aansluiting wanneer u de FT-897 gebruikt met een DC-voeding of optionele FP-30 AC-voeding.



Figuur 1








Figuur 2



INSTALLATIE VAN OPTIONELE ACCESSOIRES

EXTERNE AUTOMATISCHE ANTENNETUNER "FC- 30 "


Onderdelen lijst

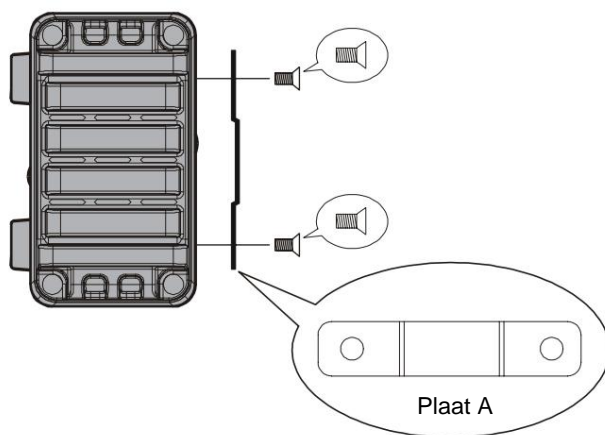
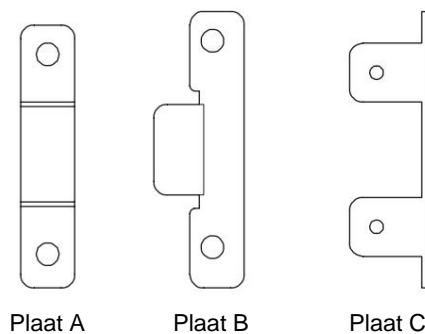
Schroeven (M3 x 6B)	.....	2
Schroeven (M3 x 6B)	.....	6
Montageplaat A	.....	1
Montageplaat B	.....	1
Montageplaat C	.....	1

Installatie

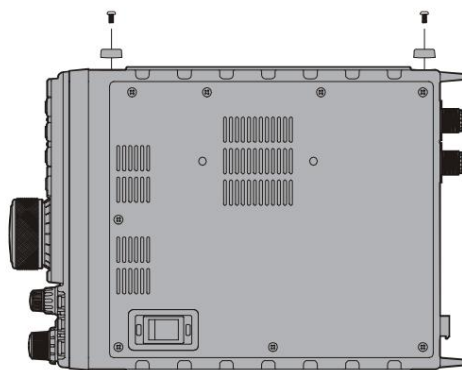
1. Schakel de stroom van de zendontvanger uit en koppel alles los kabels van de zendontvanger.
2. Schroef de montageplaat "A" op de FC-30 met behulp van de meegeleverde schroeven (Afbeelding 1).
3. Verwijder de vier rubberen lipjes en hun vier schroeven (Afbeelding 2), plaats vervolgens montageplaten "B" en "C" zo dat hun gaten zijn uitgelijnd met die op de FT-897 en zet ze vast met de meegeleverde schroeven (afbeelding 3).
4. Om de FC-30 te installeren, plaatst u de FC-30 zo dat de montageplaat "A" aan de zijkant past in de montageplaat "B" op de FT-897 (Afbeelding 3), schroef vervolgens de montageplaat "C" (op de FT-897) om de FC-30 te gebruiken de meegeleverde schroeven (Afbeelding 1).

Zie pagina 41 voor aansluiting van de FC-30/FT-897 en bedieningsprocedure.

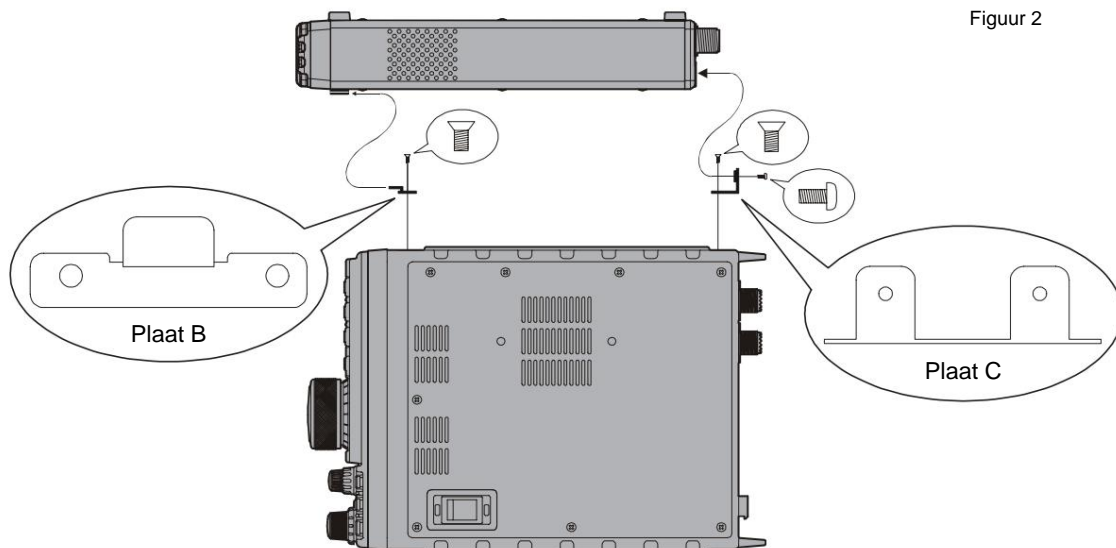
 Installeer niet de meegeleverde FC-30 montageschroeven als u de FC-30 niet installeert! Ook niet doen gebruik een verkeerde schroef voor het monteren van de FC-30! Een verkeerde schroef kan een "kortsluiting" aan de binnenkant veroorzaken circuits, die ernstige schade veroorzaken!



Figuur 1



Figuur 2



figuur 3

INSTELLING VAN GEHEUGEN VOOR LOW EARTH ORBIT (LEO) FM SATELLIET WERKING

Hoewel de FT-897 niet in staat is tot "full duplex"-werking (gelijktijdige verzending en ontvangst), is zijn flexibele geheugensysteem is ideaal voor het configureren van een reeks herinneringen voor LEO-satellietwerk.

Het onderstaande voorbeeld is ontworpen rond de populaire satelliet UO-14, maar dezelfde principes zijn van toepassing op gebruik AO-27, SO-35 en andere dergelijke satellieten.

Stel eerst een tabel op met de vereiste werkfrequenties.

Voor UO-14 wordt hieronder een typische configuratietabel weergegeven:

Kanaal #	Rx Freq.	Tx Freq.	Notities
1	435.080	2	
435.075		145.970.0	AOS
		145.972.5	
3	435.070	145.975.0	Middenpas
4	435.065	145.977.5	
5	435.060	145.980.0	LOS

AOS = Signaalverwerving (Begin van Pass)

LOS = signaalverlies (einde van doorgang)

De bovenstaande frequenties zijn nominaal en de veranderende frequenties weerspiegelen de Dopplerverschuiving die daarop optreedt satellieten, die een snelle schijnbare beweging vertonen ten opzichte van een waarnemer op aarde. Maar als we een set kunnen plaatsen van verschillende frequentieparen in ons geheugensysteem, frequenties die de gevonden frequentierelaties weerspiegelen tijdens een typische pass hebben we een goede kans om te hebben onze frequenties goed uitgelijnd wanneer het tijd is om te maken een QSO.

We moeten dus de bovenstaande frequentiematrix in ons geheugen opslaan.

Merk op dat de ontvangstfrequentie en de zendfrequentie zich op verschillende banden bevinden. Daarom gebruiken we de

Opgeslagen techniek voor "gesplitst frequentiegeheugen", beschreven op pagina 42.

Druk eerst kort op de toets [F] en draai vervolgens aan de MEM/VFO CH-knop om Multi Function Row "a" [A/B, A=B, SPL]. Druk indien nodig op de toets [A](A/B) om VFOa te selecteren.

Druk nu op de BAND(DWN) of BAND(UP) toets om te selecteren de 70 cm band. Controleer de instelling van Menu Mode No-004 [AM&FM DIAL]. en stel dit in op "ENABLE" om kleiner toe te staan frequentieverhogingen worden opgevangen.

Stel de VFOa-werkfrequentie in op 435.0800,00 MHz.

Druk nu op de [A](A/B)-toets in multifunctionele rij "a" om selecteer VFOb en stel VFOb in op 145.970.00 MHz. Druk opnieuw de [A](A/B)-toets om terug te keren naar VFOa. Zorg ervoor dat beide VFO's zijn ook ingesteld op de FM-modus.

Druk kort op de [F]-toets en draai aan de MEM/VFO CH-knop één klik met de klok mee om Multi Function Row te selecteren "b" [MW, OVERSLAAN, TAG].

Druk kort op de [A](MW)-toets en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop terwijl het geheugenkanaalnummer knippert; selecteer geheugenkanaal M-001 en houd ingedrukt op de [A](MW)-toets totdat u de dubbele pieptoon hoort. We hebben zojuist de eerste downlinkfrequentie (ontvangst van het grondstation) in het geheugen opgeslagen.

Druk kort op de [F]-toets en draai vervolgens de MEM/VFO CH-knop één klik tegen de klok in om Multi opnieuw te selecteren

Functie Rij "a" [A/B, A=B, SPL]. Druk op de toets [A](A/B) om VFOb (145,970 MHz) te selecteren.

Druk nogmaals kort op de [F]-toets en draai aan de MEM/VFO CH-knop één klik met de klok mee om Multi Function Row "b" [MW, SKIP, TAG] opnieuw te selecteren. Druk op de toets [A](MW). even; de indicator "M-001" gaat knipperen; druk op en houd de PTT-toets van de microfoon ingedrukt terwijl u deze ingedrukt houdt druk op de toets [A](MW) totdat u de dubbele pieptoon hoort. Jij hebben nu de uplink (aardstation uitzendende) frequentie opgeslagen in hetzelfde geheugenregister als voorheen voor de downlinkfrequentie.

Het is nu tijd om de andere frequenties in de matrix op te slaan.

Keer terug naar multifunctionele rij "a" [A/B, A=B, SPL], en druk op de toets [A](A/B) om terug te keren naar VFOa op 435.080.00 MHz. Draai nu aan de DIAL-knop om de frequentie in te stellen 435.075.00MHz. Druk nogmaals op de toets [A](A/B) om te selecteren VFOb (145,970 MHz) en draai aan de DIAL-knop om de frequentie naar 145.972.50 MHz. Druk op de toets [A](A/B). terugkeer naar VFOa op 435.075.00 MHz.

Keer terug naar multifunctie "b" [MW, SKIP, TAG] en herhaal het Split Memory-opslagproces, dit keer geheugenkanaal M-002 selecteren bij de eerste opslag van de 435,075 MHz frequentie ontvangen.

Herhaal dit hele proces nu nog drie keer, vullend geheugenkanalen M-003, M-004 en M-005 met de frequenties die in de bovenstaande tabel worden weergegeven.

Wanneer het tijd is om te bedienen, drukt u indien nodig op de toets [V/M], om de geheugenmodus op te roepen en draai aan de MEM/VFO CH knop om kanaal M-001 te selecteren. Dit wordt de eerste frequentiepaar dat moet worden gebruikt tijdens het UO-14-venster van werkbaarheid wanneer het boven uw lokale horizon uitstijgt. De Doppler-effect zorgt ervoor dat de nominale downlink-frequentie van 435,070 MHz hoger voor u lijkt, dus gebruik geheugen kanaal M-001 wanneer de satelliet voor het eerst opstijgt. Een paar minuten schakel later over naar M-002 en schakel halverwege over naar M-003. Terwijl de satelliet zich terugtrekt, schakelt u over naar M-004 en vervolgens naar M-005 tegen het einde van de pas.

De MEM/VFO CH-knop roept deze vijf kanalen op Doppler-tracking eenvoudig; kies gewoon het geheugenkanaal het beste signaal produceren! Je hebt al geprogrammeerd een uplink-frequentie die overeenkomt met de optimale downlink-frequentie, dus u hoeft het niet moeilijk te maken VFO-aanpassingen tijdens de korte satellietpassages.

De FM-doorlaatbanden die worden gebruikt op LEO-satellieten zijn voldoende breed dat een nauwkeurigere frequentieaanpassing niet nodig is.

Onthoud dat u kunt gebruiken om te helpen bij het identificeren van kanalen Menu Mode No-056 [MEM TAG] om elke satelliet te labelen geheugen (bijvoorbeeld "UO-14a" ~ "UO-14e" voor het bovenstaande vijf kanalen).

Voor elke LEO kan een complete set frequenties worden opgeslagen satelliet die u wilt gebruiken, en eenmaal geconfigureerd, biedt de FT 897 een flexibele en gebruiksvriendelijke grondstationmogelijkheid voor deze populaire satellieten.

1. Wijzigingen of aanpassingen aan dit apparaat die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door VERTEX STANDARD kunnen de autorisatie van de gebruiker om dit apparaat te gebruiken ongeldig maken.
2. Dit apparaat voldoet aan deel 15 van de FCC-regels. De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden; (1) dit apparaat mag geen schadelijke interferentie veroorzaken, en (2) dit apparaat moet alle interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking kan veroorzaken.
3. De scannende ontvanger in deze apparatuur kan niet worden afgestemd of kan gemakkelijk door de gebruiker worden gewijzigd om te werken binnen de frequentiebanden die zijn toegewezen aan de binnenlandse openbare mobiele telecommunicatiedienst in deel 22.

Dit apparaat voldoet aan RSS-210 van Industry Canada. De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden; (1) dit apparaat mag geen interferentie veroorzaken, en (2) dit apparaat moet alle interferentie accepteren, inclusief interferentie die een ongewenste werking van het apparaat kan veroorzaken.

**WAARSCHUWING: WIJZIGING VAN DIT APPARAAT OM CELLULAIR TE ONTVANGEN
RADIOTELEFOONSERVICESIGNALLEN IS VERBODEN VOLGENS FCC-REGELS
EN FEDERALE WET.**



Copyright 2003
VERTEX STANDAARD CO., LTD.

Alle rechten voorbehouden

Niets uit deze handleiding
mag worden gereproduceerd
zonder toestemming
van R.P. (2023)