

GİRİŞ

FT-897, MF/HF/VHF/UHF bantlı amatör radyolar için, sağlam, yenilikçi multiband, çoklu modlu, taşınabilir alıcı ve vericidir. 160-10metre artı 6m, 2m ve 70 cm bantlara kapsama sağlar, FT-897 SSB, CB, AM, FM ve dijital modlarda çalışmayı içerir ve alan çalışması için en kapsamlı verimi sağlar.

(1)dışsal DC güç kaynağından, (2)içerideki pilden (opsiyonel FNB-78 batarya paketi gerektirir) veya (3)AC güç kaynağından (opsiyonel FP-30 dışsal AC güç kaynağı gerektirir) çalışacak şekilde tasarlanan FT-897, 13,8 voltluk dışsal güç kaynağından 100wattlık bir güç çıkışı sağlar. Opsiyonel FNB-78 batarya paketini kullanırken FT-897 otomatik olarak 20wattlık (430 MNz: 10W) güç çıkışına geçer.

Pil tasarrufu için kapatılabilecek de olan, çoklu fonksiyonlu Sıvı-Kristal Ekran çekici bir bir arka plan ışıklandırması içerir. Ekran, güç çıkışının çubuk grafik göstergesi, ALC voltajı, SWR'i ve modüle etme seviyesini gösterir. Ayrıca, birkaç işlem statüsü kalemi ve üç fonksiyon işlem kalemi tuşu (A,B ve C) içerir.

FT-897'nin gelişmiş özelliklerinin arasında çoğu sadece geniş istasyon temelli vericilerde mevcut olan özelliklerdir. Bunlar Dual VFO'lar; kırık-frekans işlemi; dijital sinyal işlemi (bant filtreleme, gürültü azaltma, çentmek ve mikrofon equalizer); İF değiştirme; netleştirici ("R,I,T); İF gürültü boşaltıcı; AGC yavaş/hızlı/kapalı seçenekleri; RF kazandırma ve susturma denetleyicisi; İPO (kesişme noktası optimizasyonu) ve giriş-ucu inceltici alıcı; uçak yayın alıcısı; AM ve FM yayın alıcısı; A.B.D hava yayını alıcısı; VOX; içten yapıli elektronik anahtarcı; değiştirilebilir CW eğimi; otomatik FM tekrar edici (ARS); içten yapıli CTCSS enkoder /dekoder; ARTS™ ; Akıllı Arama (Smart Search™) otomatik hafıza yükleme sistemi; spektrum skop; 200 hafıza artı ev kanalları ve bant-sınırlayıcı hafızalar; hafızaların alfa-rakamlı katmanlanması; otomatik gücü kapatma (APO) ve time-out zamanlama fonksiyonu; bilgisayar arayüzü yeteneği ve klonlama yeteneği.

Yeni FT-897'in bütün şaşırtıcı özelliklerini tam olarak anlayabilmeniz için bu kılavuzun tamamını okumanızı tavsiye ediyoruz.

AYRINTILAR

Genel

Frekans Aralığı:	Alma: 0,1-56 MHz, 76-108 MHz, 118-164MHz, 420-470 MHz Yayma: 160-6 metre, 2 metre, 70 santimetre (yalnızca amatör bantlar) 5,1675 MHz (Alaska acil durum frakansı: yalnızca ABD için)
Yayma Modları:	A1 (CW), A3 (AM), A3J(ASB/USB), F3 (FM), F1(9600 bps paket), F2(1200 bps paket)
Sentez adımları (Dk.):	10 Hz(CW/SSB), 100Hz (AM/FM/WFM)
Anten Engel:	50 Ohm, Dengesiz (M)
Çalışma Sıcaklık Aralığı:	-10 °C ile 60 °C aralığı
Frekans İstikrarı:	güç kaynağı açıldıktan 1dk.'dan 60dk.'ya kadar ± 4 ppm @25°C; 1ppm/saat $\pm 0,5$ ppm/1saat @25°C; ısındıktan sonra (opsiyonel olarakTCXO-9)
Voltaj Arzı:	Normal: 13,8 VDC $\pm 15\%$, Negatif Topraklama FNB-78 (Ni-MH Batarya paketi; 13,2 V (Opsiyon)
Mevcut Tüketim:	Batırılmış:600 mA (yaklaşık olarak) Alma: 1A Yayma: 22A
Kasa Boyutu (G x B x D):	200 x 80 x 262 mm)
Ağırlık (yaklaşık olarak):	3,9kg. (Ni-MH pil, anten ve mikrofon hariç)

Yayıcı

RF güç çıktısı(@13,8 V DC):	SSB/CW/FM	AM taşıyıcı
160-6 metre	100W	25W
2 metre	50W	12,5W
70 cm.	20W	5W
Modulasyon çeşitleri	SSB: Dengeli modölatör, AM: Erken aşama (düşük seviye), FM: değişken tepki	

FM maksimum sapma:	$\pm$ kHz (FM-N: $\pm$ 2,5kHz)
Sahte radyasyon:	-50dB (1,8-29,7 MHz) -60dB (50/144/430 MHz)
Taşıyıcı durdurma:	>40dB
Ters kenarbandı durdurma:	>50dB
SSB frekans tepkisi:	400Hz-2600Hz (-6dB)
Mikrofon direnç:	200-10k Ohm (nominal 600 ohm)

Alıcı

Devre tipi:	çift-dönüştürme süper heterodyne (SSB/CW/AM/FM) süper heterodyne (WFM)		
Orta frekanslar:	1.nci: 68,33 MHz (SSB/CW/FM/AM); 10,7 MHz (WFM) 2.nci 455 kHz.		
Duyarlılık:	SSB	AM	FM
100kHz-1,6MHz	-	32 μ V	-
1,8MHz-28MHz	0,2 μ V	2 μ V	-
28MHz-30MHz	0,2 μ V	2 μ V	0,5 μ V
50MHz-54MHz	0,125 μ V	1 μ V	0,2 μ V
144/430MHz	0,125 μ V	-	0,2 μ V
(SSB/CW/AM= 10dB S/N, FM= 12dB SINAD)			
Susturma duyarlılığı:	SSB/CW/AM	FM	
100kHz-1,6MHz	-	-	
1,8MHz-28MHz	2,5 μ V	-	
28MHz-30MHz	2,5 μ V	0,32 μ V	
50MHz-54MHz	1 μ V	0.16 μ V	
144/430MHz	0,5 μ V	0.16 μ V	
Görüntü reddetme:	HF/50MHz: 70dB, 144/430 MHz: 60dB		
İF reddetme:	60dB		
Seçicilik (-6/_60 dB):	SSB/CW: 2.2 kHz/4,5 kHz AM: 6 kHz/20kHz FM: 15 kHz/30kHz		

	FM-N:9 kHz/25kHz
	SSB (opsiyonel YF-122S takılmış): 2,3kHz/4,7kHz (-66dB)
	CW (opsiyonel YF-122S takılmış) : 500 Hz/2.0 kHz
AF çıktı:	2.5 W (@4 Ohm, THD 10% ya da daha az)
AF çıktı direnci:	4-16 Ohm

Ayrıntılar önceded belirtilmeksizin değiştirilebilir ve yalnızca amatör bantlar için geçerlidir.

Aksesuarlar ve Seçenekler

Mevcut aksesuarlar

El mikrofonu MH- 31A&J

DC güç sicimi

Kullanım kılavuzu

Garanti belgesi

Erişilebilir aksesuarlar

FP-38	Dışsal AC güç kaynağı
FP-1030A	Dışsal AC güç kaynağı (25A)
FP-1023A	Sıkı güç kaynağı (23A; sadece ABD için)
FNB-78	Nİ-MH Batarya paketi (13,2V, 4500 mAh)
PA-26B/C/U	Ni-MH batarya şarj aleti
CD-24	Ni-MH batarya şarj aleti adaptörü
YF-122S	Collins SSB filtre (2,3 kHz/4,7 kHz: -6dB/-66dB)
YF-122C	Collins CW filtre (500 Hz/ 2 kHz: -6dB/-60dB)
TCXO-8	TCXO birim (±0,5ppm)
FC-30	dışsal otomatik anten akortçu
ATAS-120	aktif-ayarlanan anten sistemi
ATBK-100	VHF/UHF antena taban/dengeleyici malzemesi

MMB-80	monte aleti
VL-1000	katı-halli doğrusal yükselteç
MD-200A8X	Masaüstü mikrofon
MH-36E8J	DTMF mikrofon
CT-62	CAT arayüz kablosu
CT-39A	paket kablo
CT-58	BAND VERİ kablosu

Kurulum

Güç Bağlantıları

FT-897 (1)dışsal DC güç kaynağından, (2) içsel pilden (FNB-78 Ni-MH batarya paketi gerektirir) ya da (3) AC güç kaynağından (FP-30 içsel AC güç kaynağı gerektirir) kullanılabilecek şekilde tasarlanmıştır.

Harici DC güç kaynağı ile çalışma

FT-897'nin güç bağlantısı yalnızca 13,8V ($\pm\%15$) sağlayıcı ve en az 22 amper akıma uygun DC kaynağına bağlanmalıdır. DC bağlantısı yaparken kutuplar dikkat edin.

Kırmızı DC bağlantısı pozitif (-) DC terminaline ve siyah DC bağlantısı negatif (-) DC terminaline bağlanmalıdır.

Mobil kurulumlar da gürültü minimizasyonu aksesuar devrelerine ya da tutuşturma anahtarına nisbeten araç bataryasına bağlanarak minimize edilebilir. Ayrıca doğrudan bağlantı en iyi voltaj istikrarını da sağlar.

Başarılı mobil kurulum için ipuçları:

- DC kablosunu bataryaya bağlamadan önce batarya terminalleri arasındaki voltajı ölçün. Eğer voltaj 15 voltun üzerinde ise aracın voltaj ayarlayıcısı 14volta ya da dah altına düşürmek için kullanılmalıdır.
- DC kablosunu tutuşturma kablolarından mümkün olabildiğince uzağa yerleştirin

- Eğer DC kablosu yeterince uzun değilse yalıtılmış #12 AWG (minimum) kablosunu uzatma için kullanın. Uçlardaki bağlantıları güvenli bir şekilde bağladığınızdan emin olun ve lehimlenmiş uçlar için bol bol izolasyon sağlayın (siyah elektrik bantları iyi işe yarar).
- Batarya terminel bağlantılarını sık sık kontrol edin ve çürümediğinden emin olun.
- Araç çalışmaz durumda kullanırken ya da ayırık araba pilini kullanırken FT-897 için minimum çalışma voltajına dikkat edin. Eğer pil minimum 11 ¾ voltun altında gerilim alıyorsa istikrarsız işlemler ya da kapanma gösterebilir.

Uyarı: FT-897'ye uygunsuz voltaj arzı ya da ters bağlama gerçekleştirilirse kalıcı zararlara yol açabilir. Bu cihaz için sınırlı garanti $13,8 \pm \%15$ aralığı dışında uygulanan AC voltaj, DC voltaj ya da ters DC bağlantısından kaynaklanan zararları kapsamaz. Asla FT-897'yi 24 Volt batarya sistemine bağlamaya çalışmayın.

Sigortaları değiştirirken uygun kalitede sigorta kullandığınızdan emin olun. FT-897 25A hızlı-atan sigorta gerektirir.

AC güç kaynağından çalışma (FP-30 AC güç kaynağı gerektirir)

Temel istasyon kurulumları için, Yaesu, FT-897'ye kenetlenecek şekilde tasarlanmış olan FP-30 AC güç kaynağının kullanımını tavsiye eder.

Kurulum

1. Cihazı kapatın ve tüm kablolarını çıkartın.
2. Altı vidayı söktükten sonra (üç vida arka ve alt tarafta), sonra alt kapağı çıkartın (şekil 1 ve 2).
3. FP-30'u FT-897'nin alt tarafına yerleştirin ve sökülmüş olan vidaların yerine takın (şekil 3).
4. FP-30'daki 6-çıkıntılı fişi FT-30'un arka panelindeki girdi prizine takın (şekil 4).
5. AC voltajınızın doğru olduğundan ve FP-30'un kapalı olduğundan emin olduktan sonra; girdi prizi ile yakındaki duvardaki AC çıktı arasındaki kabloyu bağlayın.

İşlem

1. Cihazı çalıştırmak için FT-897'deki POWER anahtarını açmadan önce FP-30'daki POWER anahtarını açın.
2. Cihazı kapatmak için FT-897'deki POWER anahtarını kapatmadan önce FP-30'daki POWER anahtarını kapatın.

Dikkat: Eğer Fp-30'u FT-897 ile uzun zaman kullanmayacaksanız cihazın fişini çekin.

Şekil 1

Şekil 2

Şekil 3

Şekil 4

Şekil 5

AC girdi voltaj seçeneği (yalnızca ABD'li kullanıcılar için)

- AC aralık anahtarını hareket ettirmeden önce, FP-30'un AC güç kablosunu prizden çekin ve güç kaynağının elektrolit kapasitörlerinin deşarj olabilmeleri için 10 dakika kadar bekleyin.
- FP-30'un kenarındaki kapağını çıkarın.
- 100-120 VAC ile çalıştırmak için AC aralık anahtarını 115'e, 200-240 ile çalıştırmak içinse 230'a ayarlayın.
- Her zaman, hem 100-120VAC ile çalışırken hem 200-240VAC ile çalışırken arka kapakta 10A sigorta kullanır. Yanlış sigorta kullanmayın.

Uyarı: Garantimiz hem yanlış voltaj arzı, hem yanlış sigorta kullanımından kaynaklanan zararları kapsamaz.

Dahili batarya ile çalışma (FNB-78 batarya paketi gerektirir)

FNB-897 batarya paketi seçeneği FT-78'niz için maksimum 4500mAh olmak üzere 13,2V DC sağılar (iki tane FNB-78 kullanmayı seçerseniz bu üst sınır 9Ah'ye çıkar).

Tipik şartlar altında tam şarj edilmiş FNB-78 Ni-MH batarya takımı yaklaşık 4 saatlik bir alım sağlar.

Kurulum

1. Cihazınızı kapatın ve cihazın bütün kablolarını çıkartın.
2. Altı vidayı (üç vida alt ve arka tarafta) sökün ve altındaki takımı çıkartın (şekil 1 ve 2)
3. FNB-78'i radyonun altındaki A ya da B batarya komapartmanına, radyonun şasisindeki delikle pilin çıkıntısı denk gelecek şekilde yerleştirin. (şekil 3)
4. FNB-78'deki üç çıkıntılı kabloyu radyonun şasisindeki prize takın, FNB-78'in kurulu olduğu katmanına (takılı olanına, A veya B) uygun olarak takın (şekil 3).
5. plastik tapayı takmadan önce tapanın yapısı alt kapataki deliğe denk gelmesi için, FNB-78'in kurulu olduğu kompartmanın tapasını çıkarın (şekil 2).
6. Alt kapağı ve 6 vidasını takın.

Şarj etmek

FNB-78'in şarj edilebilmesi CD-24 şarj adaptörünün kullanılmasını gerektiriyor.

1. Radyoyu kapatın.
2. DC güç kaynağından fişi CD-24 şarj adaptörünün giriş prizine takın, sonra fişi radionun arkasındaki "CHG-A" veya "CHG-B" prizine sokun.
3. Pil şarj olurken FT-897'nin ön panelindeki "BATT-A" ya da "BATT-B" göstergesindeki kırmızı ışık yanacaktır.
4. Fişi CHG terminalinden çekin, daha sonra CD-24'ü DC güç kaynağından çekin.

İşlem

Radyoyu çalıştırmadan önce, üst panelin anahtarını uygun batarya durumuna (A ya da B) getirin.

Şekil 1

Şekil 2

Şekil 3

Topraklama

Her başarılı iletişim istasyonu için topraklama önemli bir şarttır. İyi bir topraklam sistemi istasyon etkinliğine birçok açıdan katkıda bulunabilir.

- Operatörün elektrik şoka maruz kalma ihtimalini minimize edebilir.
- Cihazın kablolarının kalkanlarında oluşabilecek RF akımlarını minimize eder, bu da etraftaki ev eğlence aletlerinde laboratuvar test ekipmanlarında oluşabilecek olon parazitleri minimize eder.
- Gönderme, alma işlemlerinde oluşabilecek istenmeyen işlemlerin oluşma ihtimalini minimize edebilir.

Etkili bir topraklama sistemi çeşitli formlarda olabilir; daha fazla bilgi için RF mühendislik metnine bakın. Aşağıda belirtilen bilgiler sadece ana hatları içerir. Maksimum performans ve güvenlik için topraklama sistemini düzenli olarak denetleyin.

Mobil istasyonda topraklama

Çoğu kurulumlarda DC kablonun negatifini kullanarak ve anten sisteminde sağlam kablo kullanarak tatmin edici sonuçlar verse de, cihazın araca monte edildiği noktada aracın şasisine doğrudan topraklama bağlantısı sağlamanız sıklıkla tavsiye edilir (MMB-80 aracın şasisine monte edilerek bunun üstesinden gelinebilir). Doğal olarak her yerde ortaya çıkabilecek olan rezonans dolayısıyla, yetersiz topraklama sisteminden dolayı iletişimi sisteminin performansı düşebilir. Bu semptomlar şunları içerebilir:

- RF geri besleme (ilettiğiniz sinyalin biçimini bozabilir)
- İstenmeyen frekans değişmesi
- Frekans göstergesinin kırpması ya da boş göstermesi
- Gürültünün artması ve/veya
- Hafıza kaybı

Her iletişimin kurulmasında bu şartların ortaya çıkabileceğine dikkat edin. FT-897 bu tür problemleri asgariye indirmek için geniş bir filtreleme tasarımı içermektedir; buna rağmen yetersiz topraklama tarafından oluşturulan rastgele akımlar bu filtrelemeyi sıfırlayabilirler. Cihazın arka panelindeki topraklama çekicisini aracın topraklama sistemine bağlamak buna benzer problemleri halleder.

Vertex Standartı, kablo antenanın beslenme noktasının hemen yanında güvenli bir şekilde topraklanmış olmadıkça, “cam üstü” taşınabilir antenlerin kullanımını tavsiye etmez. Bu tür antenler sıklıkla üstte tarif edilen topraklama sorunlarının sorumlusudurlar.

Baz istasyon topraklama

Tipik bir topraklama toprağa bağlanmış bir ya da daha fazla bakır kaplamalı çelik çubuktan oluşur. Birden fazla çubuk kullanılıyor ise, “V” şeklinde konfigure edilmiş olmaları gerekir, ve en yakın istasyon yeri olan V’nin ucunda bağlanmış olmaları gerekir. Örgülü kabloları topraklama çubuklarına bağlamak için ağır, örülmüş kablolar ve sağlam megeneler kullanın. Uzun yıllar boyu güvenilir hizmet verebilmesi için hava geçirmez olduğundan emin olun. Aynı ağır ve örülmüş kabloları aşağıda tanımlanan istasyon topraklama aracı için de kullanın.

Topraklama sağlamak için gaz boru hattı kullanmayın! Bunu yapmak ciddi bir patlama riski doğurur.

İstasyonun içinde, en az 25 mm çapında bakır borudan oluşan ortak bir topraklama aracı kullanılmalıdır. Alternatif bir istasyon topraklama aracı işlem masasının altına bağlanmış geniş bir bakır tabakadan oluşabilir. Ana cihaz, güç kaynağı ve veri iletişim cihazı gibi bireysel cihazların topraklaması ağır, örülmüş kablo ile ayrı ayrı yapılmalıdır.

Topraklamayı bir cihazdan ötekine sonra da topraklama aracına olarak yapmayın.

“papatya zincirlemesi” denen bu tür topraklama etkili bir radyo frekans topraklamasını için yapılan bütün girişimleri sıfırlayabilir. Aşağıdaki doğru ve yanlış topraklama örneklerini resimlerine bakın. Eğer kablonuz istasyon topraklama aracına doğrudan

bağlanmıyorsa topraklama kablosunu FT-897'nin arka panelindeki Topraklama çekicisine bağlayabilirsiniz.

Anten unsuru

Başarılı bir komünikasyon için FT-897'ye bağlı anten sistemleri elbette ki kritik bir öneme sahip. FT-897 istenilen işlem frekansında 50ohm direnç sağlayan her antenle çalışacak şekilde tasarlanmıştır. 50 ohm belirlemesinden ufak sapmaların hiçbir önemi yokken, %50'nin üstünde (33ohmun altında ya da 75ohmun üstünde) bir sapma olduğu zaman güç yükselteci güç çıkışını azaltmaya başlayacaktır.

FT-897'nin arka panelinde iki girintiden biri "HF/50 MHz Ant" için ikincisi "144/430 MHz Ant" içindir.

Baz ve mobil istasyonlarında kurulum için ipuçları aşağıda gösterilmiştir.

Mobil anten kurulumları

HF bantları için 28ohm için tasarlananlar istisna olarak, mobil antenler fiziksel olarak kısaltılması ve gerektiği gerçeği dolayısıyla çok yüksek "Q" gösterirler. Ek sistem bant genişliği Yaesu FC-30 otomatik anten akortçusu kullanılarak gerçekleştirilebilir, FC-30 cihazınıza 1,8- 50 MHz bant aralığında cihazınıza 50ohm direnç sağlar.

VHF ve UHF bantlarda hat kayıpları o kadar ani bir şekilde yükseliyor ki biz antena beslenme noktalarında bütün dirençlerin 50ohm olmasını tavsiye ediyoruz.

Yaesu'nun Aktif Ayarlanan Antena Sistemi (ATAS-100/200) FT-897 ile kullanıldığı zaman otomatik akort sistemi sağlayan yegane HF/VHF/UHF mobil anten sistemidir. ATAS-100/200 ile ilgili detaylı bilgi için ilgili kısma bakın.

VHF/UHF zayıf sinyal (CW/SSB) işlemleri için, bu sistemler için antena polarizasyon standartının dikey değil yatay olduğunu hatırlayın, sinyal gücünün (20dB ya da dah fazla

olabilecek olan) ters polarizasyondan dolayı kaybını engellemek için kapalı devre ya da yatay-polarize edilmiş antena kullanmanız gerekir.

HF’de sinyaller iyonosfer üzerinden yayılmaktadır ve karışık polarizasyonlar (kutuplaşma) üretirler, bu yüzden antena seçimi tamamen mekanik tahliller üzerine yapılabilir; bu yüzden HF için hemen her zaman dikey antenler kullanılmaktadır.

Baz istasyon antena kurulumları

Dipol ya da Yagi gibi “dengeli” antena yüklemesi yaparken, FT-897’nin dengesiz beslenme hattına göre tasarlandığını unutmayın. Düzgün anten sistemi performansı için her zaman dengeleyici cihaz kullanın.

FT-897’ye bağlamak için yüksek kalite girdi kablosu kullanın. Eğer düşük kalite kablo kullanılırsa etkin anten sistemi sağlama çabaları boşa gider. Frekans yükseldikçe kablolardaki kayıp da artar, bu yüzden 7MHz’de 0,5dB kayıp veren bir kablo 432MHz’de 6dB kayıp vererek (yani cihazın güç çıktısının %75’ni harcayarak) sonuçlanabilir. Genel kural olarak küçük çaplı kablolar geniş çaplı kablolara nisbeten daha fazla kayıp verme eğilimindedirler, buna rağmen daha net fark kabloların yapısına, materyallerine ve kablo ile beraber kullanılan bağlayıcılara göre ortaya çıkar. Detaylar için kablo üreticilerinin ayrıntılarına bakın.

Referans için aşağıdaki tablo HF kurulumlarında sıkça kullanılan kabloların yaklaşık olarak kayıp çizelgesini gösterir.

Kablo tipi	1.8 MHz	28 MHz	432 MHz
RG-58A	0.55	2.60	>10
RG-58 Form	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 Form	0.22	0.88	3.7

Belden 9913	0.18	0.69	2.9
7/8" "Serthat"	<0.1	0.25	1.3

Kayıp bilgileri yaklaşık olarak verilmiştir, detaylı bilgi için üretici şirkete danışın.

Antenaları asla dışarıdaki güç hatları ile temas etmeyecek şekilde yerleştirin. Antenanızın destek yapılarını şimşek çaktığı zaman emilen enerjiyi dağıtılacak şekilde yerleştirin.

Antena kablolarına uygun şimşek tutucu yerleştirin (ve döndürücü kablolar da eğer döner anten kullanılıyor ise).

Yaklaşan bir elektrik fırtınası durumunda, eğer fırtına anında sizin bölgenizde değilse bütün antena girişlerini, döndürücü kabloları ve güç kaynağı kablolarını tamamen istasyonunuzdan çekin. Çekilen kabloların FT-897'nizin kasasına veya aksesuarlarına temas etmesine izin vermeyin, şimşek kolayca kablolardan cihaza sıçrayıp tamir edilemez zararlar verebilir. Eğer fırtına sizin alanınızda ise kabloları çekmeye çalışmayın, antena yapısına ya da yakındaki bir güç hattına çarpan fırtına tarafından öldürülebilirsiniz.

Eğer dikey antena kullanılıyor ise, ev hayvanlarının ve insanların hem yayma elementinden hem de topraklama sisteminden uzak tutulduğundan emin olun. Topraktan monteli dikey antenanın gömülmüş ırsınalları doğrudan şimşeye maruz kalma durumunda antenanın merkezinden dışarı ölümcül voltaj taşıyabilir.

RF alanına maruz kalma

Bu cihaz 50 wattı aşkın güç çıktısı yapmaya muktedir, bu yüzden ABD'li kullanıcıların federal iletişim komisyonunun maksimun radyo frekansı alanına maruz kalmaya ilişkin mevzuatına uygunluğu aranabilir. Uygunluk gerçek güç çıktısı, beslenme hattı kaybı, antena tipi ve yüksekliği ve diğer unsurlar gibi yalnızca sistem olarak ele alınabilecek nitelikteki kriterlerle ölçülebilir.

Bu mevzuata ilişkin kurallar satıcınızda, yerel fadyonuzda doğrudan FCC'nin web sitesinde, www.fcc.gov bulunabilir.

FT-897'nin radyo frekans sızıntısı ihmal edilebilecek kadar az dahi olsa antena ile kazai bir temastan kaynaklanan şok ihtimalini minimize etmek ve uzun zaman RF enerjisine maruz kalmak durumu dolayısıyla antena sistemi insanlardan ve hayvanlardan pratik olarak mümkün olduğu kadar uzak mesafede tutulmalıdır. Mobil işlem boyunca, birileri antenanızın yanında duruyorsa iletim yapmayın ve mümkün olan asgari gücü kullanın. RF gücü uygulandığı zaman asla antenanın önünde durmayın, özellikle 430MHz uygulandığı zaman. FT-897 tarafından sağlanan 20 watt güç çıktısı ışın antenanın yönlendirmesi ile birleşince insan ya da hayvan dokusunun ani ısınmasına ya da başka istenmeyen tıbbi sonuçlara yol açabilir.

Elktromanyetik uyum

Eğer cihaz, bir bilgisayar veya bilgisayar tarafından kullanılan bir alet ile ya da onun çevresinde kullanılıyor ise, bilgisayardan kaynaklanan enerjinin iletişiminizi etkilememesi için topraklamayı ve/veya cihazların radyo frekans karışma (RFİ) engellemesini denemeniz gerekebilir. Bilgisayr tarafından üretilen RFİ genelde bilgisayar yetersiz kabinesi kaplaması ve çevresel bağlantıları ile ilgilidir. Bilgisayar cihazatları RF emisyon standartları ile uyum sağlarken, FT-897 gibi hassas amatör radyo alıcılarının cihazdan etkilenmeyeceği garanti edilmiş olmaz.

TNC'den cihaza olan bağlantılarda yalnızca kalkanlı kablo kullandığınızdan emin olun. Şüpheli parçalara AC hat filtreleri kullanmanız gerekebilir. Son çare olarak bilgisayarın kasasının içine uygun iletken ağ veya iletken savunma bandı ekleyerek ek kalkan ekleyebilirsiniz. Özellikle kabin ön panelleri için plastiğin kullanıldığı RF deliklerini kontrol edin.

Daha fazla bilgi için amatör radyo kullanım kılavuzlarına ve RFİ engelleme ile ilgili yayınlara bakın.

Isı ve havalandırma

Parçaların ömrünün uzunluğunu sağlamak için, FT-897'nin kabinin çevresinde yeterli havalandırma sağlayın. Cihazın soğutma sistemi cihazın kenarında serin havayı içeri alabilmeli ve cihazın arkasından ılık havayı çıkarabilmeli.

Cihazı başka bir ısı üreten cihazın üzerine kurmayın, ve cihazın üstüne techizat, kitap ya da kağıt koymayın. Cihazı sert sabit düa bir yüzeye yerleştirin. Isıtıcı akımlardan ve özellikle sıcak iklimlerde güneş görebilecek pencerelerden uzak tutun.

Not: taşıma ya da hizmet için geri getirebile durumu için paketleme malzemelerini saklayın.

Doğrusal yükselteç arayüzü

Bugün erişilebilir olan yükselteçlerin çoğuna FT-897 kolay kontrol ve arayüz sağlar.

Şunları içerir:

- Anten girişleri ((HF/50MHz ve 144/430MHz);
- T/R denetim çizgisi (RX'de açık devre, TX'de toprağa kapalı); ve
- Negatif ALC prizi (denetim gerilim aralığı 0V-4V DC)
- VL-1000 katı hal 1kw doğrusal yükletme arayüzlük ederken opsiyonel CT-58 kablo su kolay iletişim sağlar.

Arka panel CAT LINEAR prizi 8-çıkıntılı minyatür DIN tipli, "TX GND" bağlantısı ile T/R denetimi için doğrusal yükseltecinize denetim sağlar. ACC prizi harici ALC girdi kabiliyeti olan stereo tipidir. Ana şaft toprak geri dönmedir. Toprğa kapatıldığında ACC'nin halka biçimli bağlanması FT-897'yi yayma moduna getirir ve yükselteç ayırma amaçlı düzgün CW taşıyıcıları gönderir.

Tipi yükletme arayüzleri aşağıda gösterilmiştir.

Baı yükselteçlerin, örneğin, VHF ve UHF "kerpiç" yükselteçlerinin T/R anahtarlamak için iki yöntem sunduğuna dikkat edin: +13V uygulaması veya toprağa yakınlık yöntemi. FT-897'nizin CAT LINEAR prizi tarafından sağlandığı gibi toprağa yakınlık olarak ayarlandığından emin olun.

Önemli not: CAT LİNEAR prizinde “TX GND” için maksimum voltaj ya da akım verilerini aşmayın. Bu hat negatif DC akımları için ve herhangi büyüklükteki AC akımları için uyumlu değildir.

Çoğu yükselteç röle sistemleri sadece düşük voltaj/akım gerektirir ve FT-897’nin içindeki transistörler bunu kolaylıkla karşılayabilir.

CW anahtar bağlantıları

Tüm ortak-erişilebilir anahtar tokaçların dahili elektronik anahtarla mükemmel uyum içinde çalışması gerekir. Tokaç için tel bağlama konfigürasyonu aşağıda gösterilmiştir.

Düz-anhtar işlemi için sadece uç ve şaft bağlantısı kullanılır.

Not: düz anahtar kullandığınız zaman bile sadece üç iletkenli fiş kullanmalısınız. Eğer iki iletkenli fiş kullanıyorsanız, anahtar hattı sabit bir şekilde toprağa kısaltılmış olur.

Eğer harici bir elektronik anahtar kullanıyorsanız, onun negayif ya da grid blok anahtarlama değil pozitif anahtarlama ayarlanmış olduğundan emin olun. FT-897’nin anahtarı yukarı gerilimi +5V’tur ve anahtar aşağı akımı ise yalnızca 1mA civarındadır.

Harici hafıza anahtarlama sağlayıcı bilgisayarınızı kullanarak CW otomatik anahtarlama için, genelde anahtarlanmış hatları “Y” bağlayıcısı ile birleştirmek mümkündür. Dikkat edilmesi gereken herhangi bir uyarı için anahtarınıza eşlik eden balgeleri ve DX yazılımınızı kontrol edin.

Alıcı aksesuarları (bant kaydedici vs.)

Kaydedici teyp veya herhangi böyle bir aksesuarın bağlanması DATA girişinin veri çıktı (1200bps) terminalini (delik 5) ve topraklamayı (delik 2) kullanarak kolaylıkla yapılabilir. Audio çıktısı 600ohm direnci ile 100mV gerilime sabitlenmiştir.

Ön maşrapayı ayarlama

Cihazınızın ön maşrapası daha iyi görüntü için cihazın yukarı eğilmesini sağlamaya yarar. FT-897'nin önünü yukarı kaldırmak için basitçe maşrapayı öne katlayın, ve aşağı eğmek için arkaya katlatın.

Ön panel denetimi & düğmeler

1. Sıvı Kristal Ekran

Sıvı kristal ekran (LCD) işlem frekansı ve cihaz statüsünün diğer boyutları ile ilgili göstergeleri sağlar.

2. FUNC düğmeleri

Bu üç düğme cihazın en önemli işlemlerden çoğunu seçmeye yarar. (F) tuşuna bastıktan sonra MEM/VFO CH tokmağını çevirirseniz, düğmenin halihazırdaki fonksiyonu (A), (B) ve (C) düğmelerinin üstünde ortaya çıkar (LCD'nin altı boyunca).

Erişilebilir özellikleri önümüzdeki sayfalarda gösterilmiştir.

3. MIC girişi

Alınan MH-31 _{ABJ} el mikrofonunu girişe takın.

4. PHONES girişi

1/4 inçlik 3-temaslı giriş tekli ya da stereo hoparlörü kabula eder. Ses seviyesi ön paneldeki AF topuzundaki ayarlamaya göre değişir.

5. POWER düğmesi

Cihazı açmak ya da kapatmak için POWER düğmesine bir saniye kadar basılı tutun. Cihaz çalışıyor iken bu düğmeyi anlık olarak basmak “hızlı akort” modunu başlatacaktır (LCD ekranın sağ alt kısmında koşan bir adam şekli belirir).

6. (F) düğmesi

Multi fonksiyon düğmeleri A B ve C'nin fonksiyonlarını değiştirmek için bu düğmeye anlık olarak basın.

“Menu” modunu aktifleştirmek için bu düğmeyi bir saniye kadar basılı tutun.

7. LOCK düğmesi

Bu düğmeye basmak ön paneldeki düğmeleri kilitler ve frekansta olabilecek olan kazai değişiklikleri önler.

8. MAIN DIAL

Bu cihaz için ana akort çevirmediir. Hem frekans değişikliği için hem de “menu” ayarları için kullanılır.

9. AF topuzu

İç VOL topuzu cihazın ses ayarlarını değiştirmeye yarar. Saat yönünde çevirme ses seviyesini artırır.

10. SQL/RF topuzu

ABD versiyonunda bu (dış) SQL/RF topuzu cihazın RF ve İF aşama kazançlarını ayarlamaya yarar. Menu modu kullanılarak bu fonksiyon sinyal alınmadığı zamanlarda arka plan gürültüsünü azalmaya yarayan gıcırta moduna getirilebilir. Öteki versiyonlarda varsayılan ayarlaması “gıcırta” ayarlanmıştır.

11. CLAR/İF SHIFT düğmesi

Bu düğmeye basmak alıcı temizleyici özelliği çalıştırır. Bu özelliğin aktifleştirilmesi CLAR topuzu aracılığı ile $\pm 9,99$ kHz’e kadar frekans telafisi sağlar. Vericinin frekansı temizleyici ayarlarından etkilenmez.

Bu düğmeyi bir saniye kadar basılı tutmak İF kaydırma özelliğini aktifleştirir ve ayarlamaları MEM/VFO CH topuzu tarafından yapılabilir.

12. CLAR topuzu

CLAR/İF SHIFT düğmesi tarafından alıcı temizleyici özelliği aktifleştirildiğinde bu topuz temizleyici telafi frekansını $\pm 9,99$ kHz’e kadar ayarlamaya yarar.

13. BAND(DWN)/BAND(UP) düğmesi

Bu düğmelerden herhangi birine anlık basılması durumunda frekans bir bant aşağı ya da bir bant yukarı geçecektir. Erişilebilir seçenekler:

1,8 MHz, 3,5 MHz, 7,0 MHz, 10 MHz, 14 MHz, 15 MHz, 18 MHz, 24 MHz, 28 MHz, 50 MHz, 88 MHz, 108 MHz, 144 MHz, 430 MHz, 1,8 MHz....

14. MEM/VFO CH düğmesi

Bu döner düğme, VFO frekans akordu, hafıza seçimi ve cihazın A, B, ve C düğmeleri arasında fonksiyon seçimi için kullanılır.

15. DSP butonu

Bu düğmeye anlık olarak basmak cihazın dijital sinyal işleminin kumanda düğmesine anlık erişim sağlar. Daha önce de ifade edildiği gibi, mümkün olan fonksiyonları A,B ve C'nin üzerinde görüntülenir.

16. HOME düğmesi

Bu düğmeye anlık olarak basmak favori “yuva” frekans hafızasını geri getirir.

17. V/M düğmesi

Bu düğmeye basmak VFO ile hafıza sistemleri arasındaki denetimi değiştirir.

18. MODE (►)/MODE(◄) düğmeleri

Bu düğmelerden herhangi birinin anlık olarak basılması işlem modunu değiştirir.

Erişilebilir seçenekler:

... USB –LSB—CW—CWR—

AM—DIG—PKT-- USB ...

19. DSP göstergesi

DSP özelliği aktif hale getirildiğinde bu göxterge yeşil bir şekilde parlar.

20. TRANSMİT/BUSY göstergesi

Gıcırtı açıldığı zaman bu gösterge yeşil bir şekilde parlar ve yayma durumunda kırmızıya dönüşür.

21. CW-T göstergesi

Bu gösterge CW alımı için görsel bir kutulama aracıdır, CW alımı boyunca ayeşil bir şekilde parlar.

22. BATT-A, BATT-B göstergesi

Bu LED'ler seçeneksel FNB-78 Ni-NH pilleri kullanımı boyunca pil durumunu gösterir.

Pil bekleme durumunda iken LED yeşil parlar ve çalışma durumunda portakal parlar, üst panelden A ya da B olarak doğru pili çalıştırın.

Pil bitmeye yakın duruma geldiği zaman, portakal rengi yanıp sönmeye başlar bu da pilin değiştirilme zamanı geldiğini belirtir.

A,B ve C düğmeleri cihazın en önemli özelliklerinden çoğunu seçmeye yarar. F düğmesine bastıktan sonra MEM/VFO CH düğmesini çevirdikçe o düğmenin mevcut

fonksiyonu her düğmenin üstünde ortaya çıkar (LCD'nin alt kısmı boyunca). A, B ve C'nin fonksiyonları için 17 fonksiyon satırı değiştirebilirsiniz.

Arka Panel Bağlantıları

1. Girdi prizi (girişi)

Bu, cihaz harici bir güç kaynağı ile çalıştırılırken, cihaza DC güç kaynağının bağlanması içindir. En az 22A (@13.8VDC) iletim yapabilen bir kablo kullanarak arabanın piline ya da DC kaynağa bağlayabilirsiniz. Baz istasyon işlemleri için FP-30 harici AC güç kaynağı cihazın altına bağlanıp FP-30'un kalın ucu bu girişe takılabilir.

2. GND terminali

En iyi performans ve güvenlik için, bu topraklama çıkıntısı kısa, ağır ve örgülü bir kablo ile iyi toprağa bağlanabilir.

3. CAT/LİNEAR prizi

Bu 8-çıkıntılı priz ya FC-30 harici otomatik anten akortçusu ya da ATAS-100/120 için kullanılır. Ayrıca bilgisayara bağlayıp CAT sistemi kullanarak arayüzlük etmesi ve VL-1000 doğrusal yükselteç bağlantısı için de kullanılır.

4. Veri prizi

Bu 6-çıkıntılı mini-DİN priz TNC'den AFSK girdisi kabul eder, ayrıca sabit-seviye alıcı ses çıkıtısı, bas-konuş (PTT), gıcırta statüsü ve topraklama hattı sağlar.

5. ACC prizi

Bu 3-çıkıntılı 3,5mm priz doğrusal yükselteçten harici ALC (otomatik seviye kontrol) voltaj kabul eder, ve dairesel bağlantıdan yayınlama istemi komutu kabul eder. Ana gövde topraklamaya döner.

“TX istemi” bağlantısı topraklamaya bağlandığında, FT-897'yi yayma moduna getirir ve doğrusal yükselteç için veya antena akortlanması için düzgün bir CW taşıyıcı gönderir.

6. Düğme prizi

Bu 3,5 mm, 3-çıkıntılı priz CW anahtar tokacı veya düz düğme için kullanılır.

7. Harici hoparlör prizi

Bu 3,5mm 3-çıkıntılı prizharici hoparlör için çeşitli ses çıktısı gönderir. Bu prizdeki ses direnci 4ohm ile 16ohm arasında değişir ve ön paneldeki AF denetimine göre seviye değişebilir.

8. 144/430MHz antena girişi

144 Mhz ve/veya 430 MHz antenanızın 50ohm dirençli kablosunu buraya bağlayın.

9. HF/50 MHz antena girişi

HF ve/veya 50 MHz antenanızın 50ohm dirençli kablosunu buraya bağlayın.

Üst ve Alt Panel Bağlantıları

Üst panel düğmesi:

A-B düğmesi

FT-897'nin içine iki adet FNB-78 yerleştirdiğiniz zaman batarya paketi kullanımını seçer.

Metre girişi

Bu 3,5 mm 2- çıkıntılı benzer sayaç birleştirilmesinde kullanılır. Lütfen 060 ve 061

NO'lu menü maddelerine bakın.

Çalışma

Cihazı açmak ve kapamak

- Cihazı açmak için POWER düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.
- Cihazı kapamak için tekrar POWER düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.

FT-897'nizi harici FP-30 güç kaynağı ile çalıştırıyor iseniz her zemen önce FP-30'u açın sonra cihazınızı açın ve kaparken önce cihazı kapayın sonra FP-30'u kapayın.

LCD kontrast

Eğer ana görüntüyü okumakta zorluk çekiyor iseniz, ana menüyü kullanarak, ekranın çözünürlüğünü ayarlamaya çalışın.

- Menü modunu aktifleştirmek için F butonunu bir saniye kadar basılı tutun.
- MEM/VFO CH düğmesini çevirerek menü moddan no-42'yi seçin (DISP CONTRAST)
- Kontrastı ayarlamak için DIAL düğmesini çevirin. Ayarlama yaptıkça sonucunu görebileceksiniz.
- Ayarlama yapmayı tamamladıktan sonra menü modundan çıkmak için F düğmesini tekrar bir saniye kadar basılı tutun.

Çalışma bandı seçme

Bu cihaz değişik işlem modlarının seçildiği inanılmaz genişlikte frekans aralığı kapsar. Bu yüzden cihazın frekans aralığı farklı çalışma bantlarına ayrılmıştır, ve her bir bandın kendi işlem modu ve frekans adımları vardır. Bir kere başladıktan sonra kanal adımlarını ve çalışma modunu değiştirebilirsiniz.

Frekans bandını değiştirmek için, sırasıyla BAND(aşağı) ya da BAND (yukarı) düğmesine basarak bir üst ya da alt çalışma bandına geçin.

VFOa ve VFOb bağımsız VFOlardır, bu yüzden bunlar farklı bantlara ayarlanabilir.

Menü hızlı başlama

Birçok “ayarla ve unut” ayarlama sistemi içeren rahat menü sistemi kullanılarak bu cihazın konfigürasyonun bu birçok ayarı yapılabilir. Menü sisteminin detaylı bilgisi ilerideki sayfalarda verilecektir, ancak bur da birkaç kısa not verelim:

1. Menü moduna girmek için, F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
2. Menü kaleminin değiştirilmesi için MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
3. DIAL düğmesini çevirerek bu özelliği ayarlayın.
4. Normal işleme devam etmek için tekrar F tuşuna basılı tutun.

Mod seçimi

Modların arasında gezinmek için ya MODE(►) ya da MODE (◄) tuşlarına basın.

Ses seviyesini ayarlama

Rahat dinleme seviyesi ayarlamak için AF düğmesini çevirin.

DİG ya da PKT modunda çalışırken AF düğmesini istediğiniz seviyeye ayarlayabilirsiniz, zira DATA çıkışından gelen sinyal seviyesi sabittir.

RF kazancını ve gıcirtıyı ayarlama

RF kazancı ve gıcirtı ayarlamaları FT-897'nin ihraç edildiği ülkeye göre farklı yapılır.

ABD bu denetlemenin varsayılan fonksiyonu "RF" kazanımıdır. RF kazanımı ve gıcirtı ayarlaması menü modu no-080'den ayarlanabilir.

Eğer cihazınız RF kazanımı ayarına getirilmişse, bu kontrolü saat yönünde çevirince SSB/CW/Digital modları en iyi duyarlılığı sağlayacaktır. Cihazın RF kazanımını bir miktar azaltmak için kontrolü biraz saat yönünün tersine çevirin. RF kazanım kontrolünü saat yönünün tersine çevirdikçe S-metrede artan sayıda çubuk farkedeceksiniz, bu artan AGC voltajına işaret eder, bu da ön-uç kazanımını azaltır. FM ve Paket modlarında bu menü modu RF kazancı moduna ayarlı dahi olsa otomatik olarak kontrol gıcirtıya ayarlanır.

Eğer bu kontrol "SQL" işlemi için ayarlanmış ise, bütün modlar için RF kazanımı maksimum hassasiyete ayarlanır ve SQL/RF kazanımı kontrolü tamamen gıcirtıya ayarlanır. Bu durumda kontrolü arka plan gıcirtısı susana kadar çevirin; bu zayıf sinyaller için en iyi hassasiyeti ayarlayacaktır. Gıcirtı gelen bir sinyal ya da gıcirtı tarafından açıldığı zaman, ana tuşların üstündeki LED yeşil olarak parlayacaktır.

Çalışma Frekansını Ayarlama

1. SSB/CW/DİG modlarında frekansı ayarlamak için DİAL düğmesini çevirin. DİAL düğmesinin saat yönünde çevirilmesi çalışma frekansını artırır.
2. AM/FM/PKT modlarında, frekansı ayarlamak için MEM/VFO/CH düğmesini çevirin. MEM/VFO CH düğmesinin saat yönünde çevirilmesi çalışma frekansını artırır.

3. Ayrıca MEM/VFO CH düğmesini AM/FM/PKT modlarında da frekansı ayarlamak için kullanabilirsiniz. MEM/VFO CH düğmesi daha hızlı bir değiştirme sağladığından, bantların arasında hızlıca gezinmek istediğiniz zaman özellikle kullanışlıdır. Daha sonra tam frekans ayarlaması yapmak için DIAL düğmesini kullanabilirsiniz.

MEM/VFO CH düğmesi için sentez edici adımlar moddan, bağımsız olarak ayarlanabilir. Menü modundan AM için no-006 (AM STEP), FM için no-052 (FM STEP) ve SSB/CW/Digital için no-082 (SSB STEP) kullanın. MEM/VFO CH düğmesini anlık olarak bastıktan sonra MEM/VFO CH düğmesini çevirerek 1Mhz'lik adımlarla atlayabilirsiniz. Bunlar kısmen VHF ve UHF bantlarında kullanışlı olabilirler.

Yığılmış VFO Sistemi

F düğmesine anlık olarak basın ve sonra da MEM/VFO CH düğmesini multifonksiyon “a” satırı (A/B, A=B, SPL) ekrana çıkana kadar çevirin.

Şimdi A ve B VFO'ları arasında değiştirmek için A tuşuna basın. Her amatör bantta böyle iki VFO vardır, bu yüzden eğer isterseniz VFO-A'yı CW alt bantına ve VFO-B'yi SSB alt bantına ayarlayabilirsiniz. İşlem modu her frekans bilgisiyle beraber korunacaktır.

Çevrilme hızını değiştirmek

Varsayılan olarak FT-897 başlarken ana çevirmede “normal çevirme” olarak ayarlanmıştır. Buna rağmen aşağı ve yukarı daha hızlı çevirme imkanı sağlayan daha hızlı çevirme moduna ayarlanabilir.

“Hızlı çevirme” moduna ayarlamak için, cihaz çalışırken POWER düğmesine anlık olarak basın. LCD'nin sağ alt köşesinde koşan adam resimciği göreceksiniz ve ana düğmeyi çevirdiğinizde çevirme hızının belirgin olarak arttığını göreceksiniz. Tekrar eski

hızına getirmek için POWER düğmesine anlık olarak basın ve koşan adam resimciğinin kaybolduğunu göreceksiniz.

Ön Panel kontrolünü kilitlemek

Ön panel kilitleme düğmesi DIAL'i ve/veya ön panel kontrollerini kilitlemenize izin veriyor.

Cihazın varsayılan ayarlamalarında, LOCK düğmesinin basılması sadece DIAL'i kilitler, öteki düğmeler ve tuşlar etkilenmez.

Kontrollerin geri kalanlarını ve MEM/VFO CH düğmesini kilitlemek için menü modu no-54'ü kullanın;

1. Menü moduna girmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.
2. No-54'ü getirmek için MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
3. İstenen ayarlamayı seçmek için DIAL'i çevirin:
 - DIAL: yalnızca DIAL düğmesini kilitler
 - FREQ: ön panel düğmelerini ve frekans ayarlamalarına ilişkin düğmeleri kilitler
 - PANEL: POWER ve LOCK düğmeleri hariç bütün düğme ve tuşları kilitler
 - ALL: POWER ve LOCK düğmeleri hariç bütün düğme ve tuşları ve mikrofon tuşlarını kilitler
4. Seçiminiz yaptığınız zaman onları kaydetmek ve normal işlem durumuna dönmek için F tuşunu bir saniye basılı tutun.

Normal işleme dönmek için LOCK tuşuna bir daha basın.

Netleştirici

Netleştirici (RİT) yayma frekansınıza nisbi olarak, alma frekansınızı 9,99 kHz'e kadar telafi etmenize izin verir. Bundan daha geniş çaplı bir telafi sağlamak için daha sonra açıklanacak olan "split" işlem modunu kullanabilirsiniz.

1. Netleştirici fonksiyonunu çalıştırmak için CLAR/İF SHİFT tuşuna anlık olarak basın.
2. Cihazın $\pm 9,99$ kHz aralıkta deėiřmesine izin veren CLAR dűğmesini çevirin.
3. alma frekansı yayma frekansından daha fazla iken, frekans ekranının sağında yukarı ok işareti ortaya çıkar. Benzer olarak alma frekansı yayma frekansının altında iken aşağı ok işareti ortaya çıkar. Netleřtirici fonksiyonu aktif halde iken yayma frekansı ile alma frekansı eřit olursa "-" işareti frekans ekranının sağında gűrűlűr.
4. Netleştiriciyi kapamak için tekrar CLAR/İF SHİFT tuşuna anlık olarak basın.
5. Netleştirme telafisini sıfırlamak için, Netleştiriciyi kapatın ve DİAL'ı istediğiniz miktarda çevirin. DİAL'ın ilk adımında Netleştirici sıfırlanacaktır.

Alıcı Aksesuarları

İF SHİFT

Cihazın İF SHİFT özelliği önemli bir parazit engelleme aracıdır.

1. İF/SHİFT özelliklerini aktifleştirmek için İF SHİFT dűğmesine bir saniye kadar basılı tutun. Frekans ekranının sağında IF SHİFT'in konumunu belirten bir şekilcik belirecektir.
2. Paraziti azaltmak ya da yok etmek için CLAR dűğmesini gerektiėi kadar çevirin.
3. İF SHİF özelliğini kapatmak için tekrar CLAR/İF SHİFT dűğmesini bir saniye kadar basılı tutun. İF SHİFT'in son hali siz onu değiştiren kadar aynı kalacaktır.

Cihazın İF geçiř bandında daha kalıcı bir parazit azaltma ayarlaması yapmak isterseniz, menű modundan no-015'i kullanın. Bu size daha yűksek ya da dűřűk dinleme eėimi saėlar.

AGC (otomatik kazanım kontrolü)

Cihazın geri getirme özelliği sizin işlem ihtiyacınıza uygun olarak ayarlanabilir.

1. F tuşuna anlık olarak basın ve ekrana “F” multi fonksiyon satırı gelene kadar MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
2. AGC geri getirim zamanını şu seçenekler arasından seçmek için C düğmesini basın:
AUTO-FAST-SLOW-AUTO (otomatik-hızlı-yavaş-otomatik)

Gürültü Susturucu

İF gürültü susturucu bazı tepkisel gürültüleri özellikle de tutuşturma sistemi tarafından oluşturulan gürültüyü sıfırlamakda kullanılabilir.

1. F düğmesine anlık olarak basın. Sonra MEM/VFO CH düğmesini “F” multi fonksiyon satırı ekranda belirene kadar çevirin.
2. Gürültü susturucuyu aktif hale getirmek için A tuşuna anlık olarak basın. “NB” seçeneğinin her iki tarafında ortaya çıkan parantes gürültü susturucunun aktif hale geldiğini belirtir.
3. Susturma seviyesini ayarlamak için A düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. bu anında meni mod no-053’ü aktifleştirir ki bu da NB seviye ayarlamasıdır. Daha yüksek ya da daha düşük gürültü susturma ayarlamak için DIAL düğmesini çevirin. Bitirdikten sonra ayarlamalarınızı kaydetmek ve normal moda geri dönmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.
4. Gürültü susturucuyu kapatmak için tekrar A düğmesine basın.

İPO (kesişme noktası optimizasyonu)

İPO özelliği cihazın RF önyükseltecini ihmal eder ve bu şekilde önyükseltecin kazanımını kaldırır. 144MHz ve 430MHz bantlarda bu özellik kullanılamaz.

1. F tuşuna anlık olarak basın, sonra MEM/VFO CH düğmesini ekrana “m” multi fonksiyon satırı ortaya çıkana kadar çevirin.
2. Cihazın önyükselteç girdisini ihmal etmek için A düğmesine basın. İPO Seçeneğinin etrafında bu özelliğin aktif olduğunu gösteren parantesler ortaya çıkacaktır ve ekranda önyükseltecin devre dışında bırakıldığını gösteren “I” işareti çıkacaktır.
3. Önyükselteci tekrar aktif hale getirmek için bir daha A düğmesine basın.

ATT (ön uç inceltici (attenuator))

İnceltici bütün sinyal ve gürültüleri 10dB azaltacaktır, çok gürültülü bir alımda tatminkar bir kullanım sağlayabilir. Bu özellik 144MHz ve 430MHz bantlarında erişilemez.

1. F tuşuna anlık olarak basın, sonra MEM/VFO CH düğmesini ekrana “m” multi fonksiyon satırı ortaya çıkana kadar çevirin
2. İncelticiyi aktifleştirmek için B (ATT)düğmesine basın. ATT seçeneğinin etrafında bu özelliğin aktif olduğunu gösteren parantesler ortaya çıkacaktır ve ekranda önyükseltecin devre dışında bırakıldığını gösteren ilgili işaret çıkacaktır.
3. İncelticiyi cihazın ön uç devresinden çıkarmak için A düğmesine bir daha basın. İncelticinin olduğu durumdan tekrar 10dB daha gürültülü şekilde alınmaya başlayacaktır.

DSP bantpass filtresi

SSB modunda cihazın seçiciliği DSP bantpass filtresi sayesinde genişletilebilir.

1. DSP düğmesine anlık olarak basın. Bu anında multifonksiyon “p” satırını aktifleştirir.
2. DSP bantpass filtresini aktifleştirmek için C düğmesine basın. DBF seçeneğinin etrafında bu özelliğin aktif olduğunu gösteren parantesler ortaya çıkacaktır ve ekranın üst kısmında “DSP” ortaya çıkacaktır. Eğer varsa arka plan gürültüsünde ve parazitlerde azalma farkedebilirsiniz.

3. DSP filtresinin bant genişliği sizin işleminizin gerektirdiği bant genişliğine göre ayarlanabilir. DSP bantpass filtresinin düşük-kesim ve yüksek-kesim karakteristiklerini ayarlamak için:
 - C düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. Bu yüksek-kesim (düşük geçirme) filtre ayarlamalarınızı yapmanıza izin veren menü modu no-047'yi aktifleştirir.
 - Yüksek frekans bitimini ayarlamak için DIAL'i istendiği kadar çevirin.
 - Şimdi MEM/VFO CH düğmesini bir tık saat yönünün tersine çevirin ve düşük-kesim ayarlamalarınızı yapmanıza izin veren menü mod no-047'yi seçmiş olursunuz.
 - Düşük frekans bitimini ayarlamak için DIAL'i istendiği kadar çevirin
 - İşiniz bittiğinde ayarları kaydetmek ve normal işlem moduna dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
4. DSP bantpass filtreyi iptal etmek için C düğmesine bir daha basın.

DSP CW doruklama filtresi

CW modunda, multi fonksiyon satırı "p"de D düğmesine basmak, çok kalabalık şartlarda kullanışlı olabilecek dar-bant genişlikli doruklama filtresini aktifleştirir. DSP CW doruklama filtresi ayrıca VHF/UHFzayıf sinyal durumlarında da özellikle kullanışlı olabilir.

Menü mod no-27 kaleminden seçmiş olduğunuz yanıtı göre DSP CW doruklama filtresi otomatik olarak merkez frekansı olarak ayarlar.

DSP CW doruklama filtresinin bant genişliğini değiştirmek için:

1. CW modunda C düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. Bu anında DSP CW doruklama filtresinin bant genişliğini ayarlamanıza izin veren menü mod no-045'i aktifleştirir.
2. İstenilen bant genişliğini seçmek için DIAL'i çevirin. Mümkün olan değerler 60Hz, 120Hz ve 240 Hz'dir (varsayılan değer-240Hz)
3. Seçiminizi yaptıktan sonra F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun, seçimleri kaydedip normal işlem moduna geri dönmüş olursunuz.

DSP Gürültü Azaltma (NR)

DSP sisteminin gürültü azaltma özelliği, zayıf sinyallerde sinyalden-gürültüye oranını genişletmek için kullanılabilir.

1. DSP düğmesine anlık olarak basın. Bu anında multifonksiyon “p” satırını aktifleştirir.
2. DSP gürültü azaltma fonksiyonun aktifleştirmek için A tuşuna basın. “NDR” göstergesinin her iki tarafında bu statünün aktif olduğunu gösteren parantesler ortaya çıkar ve ekranın üst kısmında DSP işareti çıkar.
3. Şimdi A düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. Bu DSP gürültü azaltma ayarlamalarınızı yapmaya yarayan menü modu no-049’u aktifleştirir.
4. Mevcut gürültü şartlarında en iyi sinyalden gürültüye oranı sağlayana kadar DIAL’i çevirin.
5. Ayarları kaydetmek ve normal işleme dönmek için bir saniye kadar F düğmesini basılı tutun.
6. DSP gürültü azaltma özelliğini kapatmak için A düğmesini tekrar basın.

DSP Kentik Filtreleme

DSP sisteminin kentik filtresi bir ya da daha fazla rahatsızlık yaratan taşıyıcı veya heterodayn sinyali passbanttan kaldırmak için kullanışlı olabilir.

1. DSP düğmesini anlık olarak basın. Bu multi fonksiyon “p” satırını aktifleştirir.
2. kentik filtresini aktifleştirmek için B düğmesine basın. “DNF” göstergesinin her iki yanından parantesler ortaya çıkar ve ekranın üst kısmında “DSP” işareti ortaya çıkar. Taşıyıcı sinyalin ses seviyesinin azaldığını farkedeceksiniz.
3. Kentik filtreyi kapatmak için bir daha B düğmesine basın.

AM/FM Çevirme İşlemi

AM ve FM modlarında, “kanallara göre” çevirmeye izin vermek için DIAL düğmesi kilitlenir. İşlem frekansını değiştirmek için basitçe MEM/VFO CH düğmesini çevirin. DIAL düğmesini açmak isterseniz bunu menü modu no-004’ten yapabilirsiniz.

Otomatik Kapanma Özelliği (APO)

Kullanıcı tarafından tanımlanan çevirme ya da tuşlama olmayan bir süre sonra kapanmayı sağlayan APO özelliği pil tasarrufu sağlar. Kapanma öncesi için ayarlanabilecek olan süreler 1-6 saat arasındadır ve bir de APO kapanmadır. Varsayılan konum APO kapanmadır ve bunu aktifleştirmek için:

1. Menü moduna girmek için F tuşuna bir saniye kadar basılı tutun.
2. Menü modunu çağırmak için MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
3. Radyonun otomatik olarak kapanacağı süreyi belirlemek için DIAL düğmesini çevirip zamanı belirleyebilirsiniz.
4. yeni ayarları kaydetmek için ve normal işlem moduna dönmek için tekrar F tuşuna bir saniye kadar basılı tutun.

Bir kere zaman aralığı girildikten sonra, ne zaman ön panel işlemi tamamlanırsa APO geri sayımı başlayacaktır. APO aktifleştirildiğinde LCD’nin üst kısmında saat işaret görünecektir. Programlanan zaman aralığında hiçbir işlem yapılmazsa mikro işlemci kendiliğinden radyoyu kapatacaktır. APO kapanma gerçekleştikten sonra cihazı açmak için normal olarak POWER düğmesini bir saniye kadar basılı tutup cihazı açabilirsiniz.

Verici İşlemleri

SSB/AM Sinyal Gönderme

Temel kurulum/işlem

1. Mod (►) ya da MOD(◄) düğmesine basıp AM ya da SSB modu seçin. 7MHz ya da daha düşük modlarda çalışıyor iseniz LSB modunu seçin.
2. F düğmesini anlık olarak basın. Ekranda “i” multi fonksiyon satırı çıkana kadar MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
3. ALC metre fonksiyonunu seçmek için A ya da B düğmesine basın. (B tuşunun üstünde ALC görünecektir). Birçok fonksiyonun arasında geziniyor olduğunuzdan A ya da B’yi birkaç kere basmanız gerekebilir.
4. Mikrofonun PTT düğmesine basın, ve metreye bakarken mikrofona normal bir ses seviyesi ile konuşun. Vericiye ideal ses girdi seviyesi ALC göstergesinin az sayıda “kesim” olduğunda gerçekleşecektir. Alma moduna dönmek için PTT düğmesini bırakın.
5. ALC metresi çok yüksek ya da çok düşük ise mikrofon kazanımını sıfırlamanız gerekebilir.
 - Menü moduna girmek için F tuşuna bir saniye kadar basılı tutun.
 - MEM/VFO CH düğmesini menü mod no-081 gelene kadar çevirin.
 - PTT düğmesini kapatın ve mikrofona konuşurken düzgün bir ses çıktısı elde edene kadar DIAL’i çevirin.
 - İşiniz bittiğinde mikrofon kazanımı ile ilgili ayarlamalarınızı kaydetmek için F tuşuna tekrar bir saniye kadar basılı tutun.

VOX işlemi

VOX sistemi mikrofondaki ses girdisine bağlı olarak otomatik alma/verme değiştirmeyi sağlar. VOX sistemi çalışıyor halde iken dalga göndermek için PTT düğmesine basmanız gerekmiyor.

1. F düğmesine anlık olarak basın ve MEM/VFO CH düğmesini “d” multi fonksiyon satırı ekranda ortaya çıkana kadar çevirin.

2. VOX devresini çalıştırmak için C düğmesine basın. VOX göstergesinin her iki tarafında parantesiler ortaya çıkacak ve ekranda ilgili işaret ortaya çıkacaktır.
3. PTT düğmesine basmadan mikrofona normal bir ses tonuyla konuşun.
Konuşmaya başladığınız zaman verici otomatik olarak aktifleşmelidir. Konuşmayı bitirdiğinizde cihaz tekrar alma moduna geri dönmelidir (kısa bir beklemeden sonra).
4. VOX'u iptal etmek ve tekrar PTT işlem moduna dönmek için tekrar C düğmesine basın. VOX'un devre dışı olduğunu belirten parantesler ve ilgili işaret kaybolacaktır.
5. Gürültülü bir ortamda kazai bir yayın yapılmasını engellemek için VOX kazanımı ayarlanabilir. VOX kazanımını ayarlamak için:
 - Mlti fonksiyon "d" satırında iken C düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. Bu anında menü mod no-088'e götüren kısa yoldur.
 - Mikrofona konuşurken DIAL'i çevirerek vericinin sizin sesinizle başladığı, arka plan gürültü ile aktifleşmediği bir noktaya getirir.
 - Optimum ayarlamayı yaptığınız zaman ayarlamaları kaydetmek ve normal işlem moduna geri dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
6. VOX sistemin bekleme süresi de (konuşma bittikten sonra verme-alma geçiş süresi) menü modu aracılığı ile ayarlanabilir. Varsayılan süre bir saniyedir, Farklı bir bekleme süresi seçmek için:
 - Menü modunu aktifleştirmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.
 - Menü modu no-087'yi seçene kadar MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
 - "ah" gibi uzun bir sesli telaffuz ederken DIAL düğmesini çevirerek bekleme süresini ayarlayın.
 - İşleminiz tamamlandığında yani ayarlamaları kaydetmek ve normal işleme dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.

AF konuşma işlemci çalışması

AF konuşma işlemcisi AM ve SSB modlarında çalışırken sizin toplam güç çıktınızı arttırır.

1. Multi fonkdiyon “c” satırını getirmek için gerektiği gibi F düğmesine basın.
2. AF konuşma işlemcisini aktifleştirmek için C düğmesine basın. “PROC” gösteregesinin her iki yanında parantesler ortaya çıkacaktır.
3. Şimdi PTT düğmesine basın (VOX çalışmıyor ise) ve normal bir ses seviyesi ile mikrofona konuşun.
4. AF konuşma işlemcisini durdurmak için tekrar C düğmesine basın.
5. Sıkıştırma seviyesi menüden şöyle ayarlanabilir:
 - Hala “c” çalışma fonksiyonunda iken, menü mod no-074’ü getirmek için C düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
 - Yeni bir sıkıştırma seviyesi belirlemek için DIAL’i çevirin. (varsayılan değer “50”dir)
 - Ayarlamalarınızı kaydetmek ve normal işleme dönmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.
 - İstasyonunuzda iyi bir ses ayarlaması elde ettiğinizden emin olmak içinmonitor alıcı kullanın.

DSP mikrofon equalizer

Ses seviyesinin frekans tepkisini değiştirmek için, SSB, AM ve FM yayma modlarında çalışırken DSP sistemini kullanabilirsiniz. Bu size sesinizin karakteristiğinin uzantılarıyla oynamanıza izin verecektir.

Mikrofon equalizer özelliğini ayarlamak için:

1. DSP düğmesine bir saniye kadar basılı tutun. Bu anında menü modu no-048’i aktifleştirir.
2. Sıradaki equalizasyon seçeneklerinden birini seçmek için DIAL’i çevirin:
 - a. OFF: mikrofon equalizasyon kapalı
 - b. LPF: Yüksek kesim (Nispeten düşük frekanslar vurgulanır)
 - c. HPF: Düşük kesim (Nispeten yüksek frekanslar vurgulanır)
 - d. BOTH: Yüksek/Düşük kesim (orta frekanslar vurgulanır)

3. Seçiminizi yaptıktan sonra F düğmesini bir saniye kadar basılı tutarak seçimlerinizi kaydedip normal işlem durumuna geri dönebilirsiniz.

CW Sinyal Gönderme

Düz anahtar/harici anahtar kullanarak işlem

Düz anahtar, harici anahtar ya da bilgisayar temelli anahtarlama cihazı kullanırken lütfen aşağıdaki talimatlara uyun.

1. Anahtarınızın fişini arka paneldeki anahtar girişine yerleştirin.
2. CW modlarından birini seçmek için MODE(►) ya da MODE(◄) düğmelerinden birine basın. (CW/CWR).
3. Anahtarı kapattığınız anda (ya da bilgisayar temelli anahtarlama arayüzünü aktifleştirdiğiniz zaman) verici otomatik olarak çalıştırılacaktır. Gönderme tamamlandığında kısa bir bekleme sonunda alıcı geri dönecektir.
4. Menü modu kullanılarak CW bekleme süresi ayarlanabilir. CW bekleme süresini ayarlamak için:
 - a. Menü modunu girmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
 - b. MEM/VFO CH düğmesini menü modu no-024 gelene kadar çevirin.
 - c. Daha uzun ya da daha kısa bekleme süresi belirlemek için DIAL düğmesini çevirin. Eğer bekleme süresi “FULL” olarak ayarlandıysa, cihaz tam ara verme modunda çalışacaktır (gönderilen karakterler arasındaki sesi duyabileceğiniz şekilde).
 - d. İstenilen bekleme süresini ayarladıktan sonra, kayıtları kaydetmek ve normal işlem durumuna geri dönmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.
5. CW göndermeyi denemek için (yayma yapmadan) B düğmesine basın parantesler kaybolacaktır. Şimdi anahtara basmak CW tonunun duyulmasını sağlayacaktır ancak siz sinyal gönderiyor olmazsınız.
6. CW yan ton ses seviyesini menü modu no-29'dan ayarlayabilirsiniz. CW ses seviyesinin ayarlamak için:

- a. Multi fonksiyon “j” satırında iken, B düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. bu menü mod no-29’u getirecek olan kısayol tuşudur.
 - b. DİAL düğmesini çevirerek 0-100 arasında seçim yapabilirsiniz, varsayılan değer 50’dir.
 - c. Bitirince ayarları kaydetmek ve normal işleme dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
7. Ayrıca CW yan ton eğimini menü no-027’yi kullanarak ayarlayabilirsiniz. Ayrıca bu ayarlama BFO telafisini de içerir. Bu ayarlamaları yapmak için:
 - a. Menü moduna girmek için bir saniye kadar F düğmesine basılı tutun.
 - b. MEM/VFO CH düğmesini çevirerek menü mod no-027’yi seçin.
 - c. Yeni eğim tonu/BFO telafisi seçmek için DİAL düğmesini çevirin. Erişilebilir telafi aralığı 400-800MHZ aralığıdır, varsayılan değer 700MHZ’dir.
8. FT-897’nin ayrıca “CW tespit” özelliği de vardır. Yan ton sizin gönderdiğiniz sinyalin tesli olduğu için başka bir istasyonda sıfırlanmak için kullanılabilir. CW tespiti aktifleştirmek için CW modunda iken HOME düğmesini bir saniye kadar basılı tutmanız yeterli.

Dahili Elektronik Anahtarlama Kullanma

Dahili elektronik anahtarlama uygun bir CW üretim yöntemi sağlar. Elektronik anahtarlama ağırlık ve hız ayarlamalarını içerir:

1. anahtarınızın tokacını cihazın arka panelindeki anahtar girişine yerleştirin.
2. CW modlarından birini seçmek için MODE(►) ya da MODE(◄) düğmelerinden birine basın. (CW/CWR).
3. F düğmesine anlık olarak basın ve MEM/VFO CH düğmesini “j” multi fonksiyon satırı ekrana çıkana kadar çevirin.
4. Elektronik anahtarlamaı aktifleştirmek için C düğmesine basın, anahtarlama tokacınızdaki temasları kapatmak CW nokta ve/veya çizgilerinin üretilmesiyle sonuçlanacaktır.

5. anahtarlama hızı menü modu kullanılarak ayarlanabilir. Anahtarlama hızını ayarlamak için:
 - a. multi fonksiyon “j” satırında iken C düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. Bu anında menü mod no-030’u getiren kısayol düğmesidir.
 - b. Eğer “wpm” (dakikada kelime) yerine “cpm”i (dakikada karakter) seçmek isterseniz MEM/VFO CH düğmesine basın. “cpm” seçeneği dakikada beş karakteri şart koşan “PARİS” standartlarına dayandırılmıştır.
 - c. İstenilen gönderme hızını ayarlarken DİAL düğmesini çevirin.
 - d. Tamamladığınızda ayarlamaları kaydetmek ve normal işleme dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
6. Nokta;Çizgi ağırlık oranı menü modundan ayarlanabilir. Nokta;Çizgi ağırlık oranını ayarlamak için:
 - a. Menü moduna girmek için F düğmesine bir saniye kadar basın.
 - b. Menü mod no-032’yi seçmek için MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
 - c. İstenilen ağırlığı seçmek için DİAL düğmesini çevirin.
 - d. Tamamladığınızda ayarlamaları kaydetmek ve normal işleme dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
7. Menü mod no-025’ten normal yada ters tokaç kutuplaşmasını seçebilirsiniz. Bu özellik için varsayılan durun “normal”, anahtar fişi ucu bağlantısı için “nokta” ve dairesel bağlantı için “çizgi”dir.
 - a. Menü moduna girmek için F düğmesine bir saniye kadar basın.
 - b. Menü mod no-025’i seçmek için MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
 - c. Yeni bir ayarlama seçmek için DİAL düğmesini çevirin.
 - d.
 - e. Tamamladığınızda ayarlamaları kaydetmek ve normal işleme dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.

FM Sinyal Gönderme

Temel kurulum/İşlem

1. MODE(►) ya da MODE(◄) düğmelerinden birine basarak FM modunu seçin.
2. Mikrofon PTT düğmesini açarak normal bir ses tonu ile mikrofona konuşun.
Alma moduna geri dönmek için PTT düğmesini bırakın.
3. Ses seviyenizin çok yüksek olduğuna dair raporlar alırsanız, FM modu mikrofon kazanımını ayarlamanız gerekebilir. İşlem SSB modundakine benzerdir:
F düğmesine anlık olarak bastıktan sonra MEM/VFO CH “i” multi fonksiyon satırı ekrana gelene kadar çevirin. Daha sonra A düğmesine basarak “sapna”yı seçin (B düğmesinin üstünde MOD ortaya çıkacak).
4. Menü moduna girmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.
5. Menü mod no-025’ getirmek için MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
6. FM mikrofon kazanımını arttırmak ya da azaltmak için DIAL düğmesini çevirin.
Yeni ayarlamaları kaydetmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
7. PTT düğmesini kapatın ve mikrofona konuşurken metre göstergesini takip edin;
FM mikrofon kazanımının düzgün bir şekilde ayarlanması sesin doruk durumlarında sekiz çubuk kadar yükselmesi gerek ve konuşma seviyesinin düştüğü durumlarda biraz daha az.
8. Tamamladığınızda mikrofon kazanımı için yeni ayarlamaları kaydetmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
9. FM sinyal gönderimi durumunda VOX özelliği oldukça kullanışlıdır. VOX’u aktifleştirmek için multi fonksiyon “d” satırından C’ye basın.

Tekrarlayıcı işlemcisi

1. F düğmesine anlık olarak basın ve MEM/VFO CH düğmesini “d” multi fonksiyon satırı ekrana gelene kadar çevirin.
2. Tekrarlayıcı özelliğini çalıştırmak için A düğmesine basın. A’ya bir kere basınca cihazı “negatif kaydırma”ya ayarlamış olursunuz. Bu durumda ekranda “-“ işareti görünür. Cihaz frekansı tekrarlayıcı girdi frekansına erişebilmek için varsayılan

değerle aşağı kaydırılmış olur. Tekrarlayıcınız pozitif kaydırma kullanıyor ise A düğmesine bir daha basın, ekranda “-“ işaretinin yerini “+” işareti alacaktır. Cihazın alıcısını tekrarlayıcının çıktı frekansına ayarlayın. Gönderilen frekansın A’nın “d” multi fonksiyon satırındaki ayarına göre kaydırıldığını gözlemleyeceksiniz.

3. Eğer varsayılan tekrarlayıcı kaydırması sizin alanınızdaki çoğu tekrarlayıcıya uygun değil ise, her bant için bağımsız olarak ayarlanabilir. Varsayılan tekrarlayıcı kaydırıcısını değiştirmek için:
 - A düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. anında menü modu no-075’i aktifleştirmiş olursunuz.
 - İstenilen kaydırma frekansını ayarlamak için DIAL düğmesini çevirin.
 - Tamamladığınızda ayarlamaları kaydetmek ve normal işlem moduna dömek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.
4. eğer tekrarlayıcınız denetlemeli kabul kullanıyor ise, F düğmesini anlık olarak basın, MEM/VFO CH düğmesini ekrana multi fonksiyon “e” satırı gelene kadar çevirin. Şimdi uygun ton kabul sistemi girin:
 - CTCSS ton şifreleyiciyi aktifleştirmek için A düğmesine basın, A düğmesine bir kere basılması CTCSS ton şifreleyiciyi aktifleştirir. Bu durumda ekranda “TEN” işaretini göreceksiniz. A düğmesine tekrar tekrar basarsanız “DEN” ve “DCS” işaretlerini göreceksiniz. Bir daha basılması tüm tekrarlayıcı-kabul ton sistemlerini iptal edecektir. DCS işlemin detayları için bir sonraki bölüme bakın.
 - Eğer varsayılan tekrarlayıcı kabul tonu sizin üzerinde çalıştığınız tekrarlayıcı için uygun değil ise kolaylıkla değiştirilebilir:
 1. A(TON) düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. Karşınıza menü mod no-083 çıkacaktır.
 2. İstenilen CTCSS frekansını seçmek için DIAL düğmesini çevirin.
 3. Tamamladığınızda yeni ayarlamaları kaydetmek ve mormal işleme dönmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.
5. Tekrarlayıcı kaydırıcı aktifleştirilmiş halde, geçici olarak alma ve gönderme frekansını tersine çevirebilirsiniz. Bunu yapmak için multi fonksiyon “d” satırında

iken B düğmesine basın, ekranda “-“ işareti yanıp sönecektir. Normal duruma dönmek için tekrar B düğmesine basın.

6. Çoğu cihaz versiyonunda otomatik tekrarlayıcı kaydırıcı (ARS) üretimde mümkünleştirilmiştir. Bu özellik, belirtilen 144MHZ 430MHZ arasında çalışırken otomatik olarak uygun tekrarlayıcı kaydırmayı aktifleştirir. Eğer ARS’in açık/kapalı ayarlamalarını değiştirmek isterseniz menü mod no-002 (144MHZ ARS) ya da menü mod mo-003’ü (430MHZ ARS) kullanabilirsiniz.

Ton arama taraması

Başka bir istasyon tarafından kullanılan CTCSS tonu bilmediğiniz durumlarda, radyoya sinyalleri dinleme ve kullanılan tonu bulma konutu verebilirsiniz. Kullanılmakta olan CTCSS tonunu taratmak için:

1. F düğmesini anlık olarak basın ve MEM/VFO CH düğmesini ekrana multi fonksiyon”e” düğmesi gelene kadar çevirin.
2. CTCSS şifreleyici ve şifre çözücüyü aktifleştirmek için A düğmesine basın. (ekranda “TSQ” işareti belirecektir)
3. Gelen CTCSS tonunu taratmaya başlamak için C düğmesine basın
4. Radyo doğru tonu bulduğunda o tonda duracaktır ve sesin geçmesine izin verecektir.
5. Tespit edilen CTCSS tonu mevcut ton olarak kaydedilecektir, bu yüzden hafız depolama amacı ile de kullanılabilir. Artık normal işleme çıkabilirsiniz.

DCS işlem

Ton erişim denetiminin başka bir yolu dijital kod gıcırtı ya da DCS’dir. Bu CTCSS’e göre daha yeni ve karmaşık olan hata yapma ihtimali daha düşük olan bir sistemdir. DCS cihazınızın içine kuruludur ve üstte CTCSS için anlatılana çok benzerdir.

1. F düğmesini anlık olarak basın ve MEM/VFO CH düğmesini ekrana multi fonksiyon”e” düğmesi gelene kadar çevirin.

2. DCS şifreleyici ve şifre çözücüü aktifleştirmek için A düğmesini dört kere basın. (ekranda “DCS” işareti çıkar). Gelen sinyalden denk gelen DCS kodu alınana kadar cihaz sessiz kalacaktır.
3. B düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. Bu anında menü mod no-033’ü aktifleştirecektir.
4. İstenilen DCS kodunu seçmek için DİAL düğmesini kullanın ve sonra ayarları kaydedip normal işleme dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
5. DCS işlemini iptal etmek için A düğmesine bir kere basın. (Ekrandaki “DCS” işareti kaybolur).

DCS arama tarama

Başka bir istasyon tarafından kullanılan DCS kodunu bilmediğiniz durumlarda, radyoya sinyalleri dinleme ve kullanılan kodu bulma konutu verebilirsiniz. Kullanılmakta olan DCS kodunu taratmak için:

1. F düğmesini anlık olarak basın ve MEM/VFO CH düğmesini ekrana multi fonksiyon”e” düğmesi gelene kadar çevirin.
2. DCS’i aktifleştirmek için A düğmesine basın.
3. Gelen DCS kodu için taramayı başlatmak için C düğmesine basın.
4. Radyo doğru DCS kodu tespit ettiği zaman orda duracaktır ve sesin geçmesine izin verecektir.
5. Tespit edilen DCS kodu şu anki olarak kaydedileceğinden, hafıza depolama amaçlı olarak da kullanılabilir. Artık normal işleme çıkabilirsiniz.

Çatlan ton işlemi

FT-897 menü modundan çatlak ton işlemine ayarlanabilir.

Bu sizin CTCSS şifreleme yapmanıza, DCS şifre çözmenize ve DCS şifreleme yapmanıza izin verecektir.

1. F düğmesine basılı tutarak menü moduna girin.
2. menü modu no-079.’u seçmek için MEM/VFO CH düğmesini kullanın.
3. “Açık” durumuna getirmek için DİAL’i kullanın.

4. yeni ayarlamaları kaydetmek ve normal işleme geri dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.

Çatlak ton işlemi aktifleştirildiğinde multi fonksiyon “e” satırı (ENC, DEC, TDCH) olarak değişecektir.

Çatlak ton frekansı ya da DCS kod kurulumu

1. A (CTCSS kullanımı için) ya da B düğmesini (DCS kullanımı için) bir saniye kadar basılı tutun. Bu anında menü mod no-083’ü ya da no-033’ü getirir.
2. MEM/VFO CH düğmesini anlık olarak basın ve DIAL düğmesini çevirerek “R” seçeneğini seçin. Bu sizin aldığınız tondur, diğer kelimelerle “şifresi çözülen” tondur.
3. İstenilen şifresi çözülen CTCSS frekansı (ya da DCS) seçmek için DIAL düğmesini çevirin.
4. MEM/VFO CH düğmesini anlık olarak basın ve DIAL düğmesini çevirerek “T” seçeneğini seçin. Bu sizin gönderdiğiniz tondur, diğer kelimelerle şifrelenen tondur.
5. İstenilen şifrelenen CTCSS frekansı (ya da DCS) seçmek için DIAL düğmesini çevirin.
6. Yeni ayarları kaydetmek ve normal işleme dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.

ARTS işlemi

ARTS™ sistemi siz ve başka bir ARTS™ kullanıcısı iletişim mesafesinde ise sizi uyarmak için DCS sinyal sistemi kullanır. Bu arama-kurtarma çalışmaları sırasında özellikle işlevsel bir sistem olabilmektedir.

ARTS™ kullanması kolay bir sistemdir:

1. F düğmesine anlık olarak basın ve MEM/VFO CH düğmesini ekrana multi fonksiyon “f” satırı gelene kadar çevirin.
2. ARTS™ işlemini başlatmak için A düğmesine basın.

3. ARTS™ işleminin başladığını belirtmek için ekranınız “out range” olarak değişecektir. Her 30 saniyede bir cihazınız diğer istasyona yoklama çağrısı gönderecektir. Karşı istasyon size ARTS™ sistemi ile yanıt gönderdiği zaman ekranınız “in range” olarak değişecektir.
4. ARTS™ işlemini iptal etmek için A düğmesine tekrar basın. (ekrandaki “out range” ya da “in range” yazısı kaybolacaktır).

ARTS uyarı seçenekleri

ARTS™ özelliği size ARTS sisteminin şu andaki statüsünü bildirmek için iki çeşit uyarı sinyali gönderir (ek olarak onların sesini kısmak da mümkündür). Bulunduğunuz mevkiye ve bip seslerinin sinirlerinize dokunma potansiyeline göre kendi uyarı modunuzu seçebilirsiniz. Bu seçenekler:

- RANGE: bip sesleri yalnızca alın mesafesine girdiğinizi belirterek uyarı verir daha sonra mesafe içinde olduğunuzu onaylamak için başka bip sesi göndermez.
- ALL: karşı taraftan her yoklama sinyali alındığında bip sesi duyulacaktır.
- OFF: herhangi ses gelmeyecektir, şu anki ARTS™ statüsünü öğrenmek için ekrana bakmanız gerekir.

ARTS™ uyarı sistemini ayarlamak için:

1. “F” multi fonksiyon satırında iken A düğmesini bir saniye kadar basılı tutun, bu anında menü modu no-008’i getiren kısayol düğmesidir.
2. İstenilen uyarı modunu seçmek için DIAL düğmesini çevirin.
3. Seçiminizi yaptıktan sonra yeni ayarlamaları kaydetmek normal işlem moduna dönmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.

CW tespit kurulumu

Daha önce de bahsedildiği gibi ARTS™ özelliği CW tespit edici de içerir. ARTS™ işleminin her 10 dakikasında radyonuza “DE(sizin imzanız)K” gönderme talimatı verebilirsiniz. İmzanız alanı 10 karaktere kadar içerik alabilir.

CW tespit edicinin çalıştırılması:

1. Menü moduna girmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
2. menü modu no-010'u seçmek için MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
3. MEM/VFO CH düğmesini anlık olarak basıp arama imzası girişini açın. (arama imzası alanının ilk karakterinin altı çizili olacaktır)
4. DIAL düğmesini çevirerek arama imzasının ilk harfini/rakamını seçin, sonra bunu kaydedip bir sonrakine geçmek için MEM/VFO CH düğmesini saat yönünün tersine bir tık çevirin.
5. İmzayı tamamlamak için kaç kere gerekiyor ise bir önceki adımı o kadar tekrarlayın.
6. Tamamlanmış arama imzanızı kaydedip çıkmak için MEM/VFO CH düğmesine anlık olarak basın.
7. menü mod no-009'u seçmek için MEM/VFO CH düğmesini bir tık saat yönünün tersine çevirin.
8. CW tespit fonksiyonunu "ON" durumuna getirmek için DIAL düğmesini çevirin.
9. Yeni ayarları kaydetmek ve normal işlem moduna geri dönmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.

Dijital Mod İşlemi (SSB-Temelli AFSK)

FT-897 HF, VHF ve UHF bantlarında dijital mod işlemi için kapsamlı bir kapasite sağlar. AFSK düzeninin kullanımı geniş ve çeşitli iletişim modlarından yararlanma imkanı sunar. Dijital işleme başlamadan önce hangi dijitale kullanılacağını tanımlamanız gerekiyor. Bunu yapmak için sırada gösterileceği gibi menü #38'i kullanın (örnekte biz dijital mod olarak RTTY'yi kurduk;

1. menü modunu girmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
2. MEM/VFO CH düğmesini çevirerek menü mod no-038'i seçin.
3. DIAL düğmesini çevirerek RTTY-L ya da RTTY-U seçeneğini seçin.
4. yeni ayarları kaydetmek ve normal işlem moduna geri dönmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.

bu tekniği herhangi bir dijital mod kurulumu için kullanabilirsiniz.

RTTY işlem

FT-897 için RTTY hem BFO enjeksiyonlu USB-kenarında hem de LSB-kenarında erişilebilirdir. Genel olarak aramalarınızda LSB-kenarı enjeksiyon kullanırsınız, ancak bazı uygulamalar USB-kenarı enjeksiyonu gerektirebilir.

1. FT-897'nizin arka paneldeki veri girişine TNC'nizi ya da terminal modeminizi bağlayın. FT-897'ye veri gönderme bağlantısı için FSK hattı değil TX AUDIO hattı kullandığınızdan emin olun.
2. gereklerinize göre MODE(▶) ya da MODE(◀) tuşlarını kullanarak DİG modunu seçin. Ekranda DİG yazısı çıkacaktır. Şu anda alınan herhangi bir RTTY sinyali çözülebilmeli.
3. eğer opsiyonel YF-122C 500Hz filtresi yüklendiyse RTTY çalışması için kullanılabilirmeli. Multi fonksiyon "n" satırını açıp B ya da C düğmesine basarak filtreyi başlatabilirsiniz.
4. gönderme yanını kurmak için metrenin monitor ALC voltajına ayarlandığından emin olun. Eğer değilse F düğmesini anlık olarak basın, sonra MEM/VFO CH düğmesini çevirerek "i" multi fonksiyon satırını açın. Daha sonra A ya da B düğmesine basarak ALC metrelemeyi seçin.
5. F düğmesini bir saniye basılı tutarak menü modunu açın, daha sonra MEM/VFO CH düğmesini çevirerek menü mod no-037'yi seçin.
6. TNC'nizin yazılımındaki talimatları takip ederek bilgisayar kalvyesinden göndericiyi aktifleştirin; bu TNC'den AFSK çıktısının radyoya gönderilmesini sağlayacaktır. Gönderme yaparken ALC metreyi görüntüleyin; ALC göstergesinin bazı noktalar görülecektir. Eğer görülüyorsa FT-897'nin AFSK seviyesini ayarlamak için DIAL düğmesini kullanın.
7. Yeni AFSK seviyesini kaydedip normal işleme dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.

PSK31 işlemi

USB-kenarı ve LSB-kenarı enjeksiyonu olmak üzere iki PSK31 erişilebilir. BPSK çalışması için enjeksiyon farketmiyor, ancak QPSK için her iki istasyonun kenar bantı aynı olmalı.

İllüstrasyonu için FT-897'yi bilgisayarınızın ses kartına ya da arayüzüne bağlayın.

PSK31 için kurulum yukarıda tanımlanan RTTY için kurulum ile temel olarak aynı. Aynı şekilde DİG modunu kullanırız. Ancak, menü modu no-038'de PSK31-L (LSB enjeksiyonu için) ya da PSK31-U (USB enjeksiyonu için) seçeneğini seçin. RTTY'de olduğu gibi menü #36 gönderici sürücüsünü seçmek için kullanılabilir. YF-122C de daha önce tanımlandığı gibi kullanılabilir.

“Kullanıcı” tanımlamalı dijital modlar.

Ayrıca, FT-897'de USB ve LSB enjeksiyon için birer tane olmak üzere uygun iki tane “KULLANICI” dijital mod da bulunmaktadır. Bunlar SSTV, Fax, Pactor ve diğer dijital işlem modları için kullanılabilir.

USB-kenar enjeksiyon ile çalışan kullanıcı modu JT44 örneği:

1. Dijital mod “USER-U”yu açmak için menü mod no-038'i kullanın.
2. Gereklerinize göre MODE(►) ya da MODE(◄) tuşlarını kullanarak DİG modunu seçin.
3. şimdi ise cihazın passbant tepkisini ayarlamak için menü modunu kullanın. Menü moduna girdikten sonra MEM/VFO CH düğmesini kullanarak menü modu no-039'u seçin ve istenilen BFO telafisini ayarlamak için DİAL düğmesini kullanın. WSJT kullanımı için “+1500” ayarlaması iyi bir başlangıç noktası olabilir.
4. Son olarak ekran tepkisini nasıl istiyor iseniz, menü modu no-036'dan uygun seçimleri yapabilirsiniz.
5. menü moduna çıkarken F düğmesini bir saniye basılı tutmayı unutmayın.

AFSK sürücü seviyesinin kurulumu yukarıda tanımlanan RTTY işleminki ile aynıdır.

Paket (1200/9600 bps FM) İşlem

FT-897 hem 1200bps hem de 9600bps pakette çalışacak şekilde tasarlanmıştır. Durulumu da daha önce tanımlanan SSB temelli modları ile aynıdır. FM paket modlarını bağımsız bir şekilde ayarlayabilmeniz için farklı bir veri giriş ayarlaması sağlanmıştır. RX-veri çıktısı hattı sabit seviyedir ve AF kazanımı tarafından etkilenmezler.

1. TNC'nizi FT-897'nin arka panelindeki veri girişine bağlayın. 1200bps ve 9600bps için farklı girişlerin olduğuna dikkat edin.
2. İstenilen paket modunu tercih etmek için menü modu no-073' kullanın ve DIAL tuşunu kullanarak 1200 ya da 9600 paketi tercihinizi yapın.
3. Gereklerinize göre MODE(▶) ya da MODE(◀) düğmesine basarak PKT işlem modunu seçin.

Şu anda pakete göre alma yapmaya ayarlanmış bulunuyorsunuz. Eğer 1200 bps ile çalışıyor iseniz başka bir istasyona bağlanmayı deneyin. Hala bağlanma sorunları yaşıyor iseniz menü modu no-071'i ya da no-072'yi kullanarak yeni sürücü ayarlayın. Terminal yazılımınızın test protokolünü kullanarak test tonları gönderin ve DIAL düğmesini çevirerek sapmayı ayarlayın, bu da FT-897 modülatörünün veri giriş seviyesini değiştirecektir. Ayarlama yapmayı tamamladığınızda bunları kaydetmek ve normal işlem moduna dönmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutmayın.

Hava Faksı Gözlem Sistemi

HF hava yayınlarını takip edilmesi FT-897 ile kolayca yapılabilir.

Başlamadan önce hava faksı demodülatörünün arka panel veri girişinin 2 ve 5.nci girişlerine takılı olduğundan emin olun.

1. cihazı VFO moduna ayarlayın, işlem modunu da DIG ayarlamasına getirin, ve yukarıda tanımladığı gibi menü mod no-038'den "PSK31-U" ayarlaması yapın.
2. şimdi hava fax yayını yapan istasyonun frekansını seçin. USB modunda ekrana ayarladığınız frekansın istasyonun belirttiği frekansın 1,90 kHz altında olarak ayarlanması gerektiğini unutmayın. Bu yüzden 8,682,0 MHz hava fax yayını için 8,680,1 MHz olarak ayarlamanız gerekir.

3. hava fax yayını başladığında cihaz kullanıcısı tarafından başka herhangi bir müdahalenin yapılması gerekmez. Arka paneldeki veri girişinden alınan ses seviyesi sabittir ve ayarlanamaz.
4. sağlam düzenlemeler için bilgisayar ve hava fax demodülatörünüze bağlı yazılımı kullanabilirsiniz.

Süre-sonu Ayarlaması

Çoğunlukla FM’de kullanılan, süre sonu özelliği kullanıcı tarafından belirlenen süre sonunda cihazı kapatır. Bu özelliği mikrofon tıkanmasını (PTT düğmesinin tesadüfen kapanmasını) engellemede ve pil tasarrufu sağlamada yardımcı olabilir.

Süre-sonu özelliğinin ayarlanması için:

1. menü modunu açmak için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
2. menü mod no-084’ü getirmek için MEM/VFO CH düğmesini çevirin. Bu özellik için varsayılan durum “kapalı”dır, DIAL düğmesini çevirerek bir süre girin (1 dakika ile 20 dakika arası)
3. ayarlamaları tamamladığınızda yeni ayarlamaları kaydetmek ve normal işleme geri dönmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.

Çatlak Frekans İşlemi

Bu cihaz, VFO-A ve VFO-B’yi kullanarak uygun çatlak frekans işlemi sağlar.

Aşağıdaki örnek tipik 20-metre bantta DX durumunda 14,025MHZ gönderme, 10kHz dinleme çatlak frekans işlemini tanımlıyor.

1. VFO-A’yı 14,035MHz (dinleme frekansı) CW’ye ayarlayın
2. F düğmesine anlık olarak basın, daha sonra MEM/VFO CH düğmesini gerektiği kadar çevirerek multi fonksiyon “a” satırını ekrana getirin.
3. A düğmesini anlık olarak basıp VFO-B’yi seçin.
4. VFO-B’nin frekansını 14,025 MHz’e (gönderme frekansı) ayarlayın.
5. C düğmesine anlık olarak basın. Cihaz şimdi VFO-A frekansını kullanarak gönderme yapacak ve VFO-B frekansını kullanarak alım yapacaktır. SPL

göstergesinin her iki yanında parantesler çıkacaktır ve ekranın üst kısmında SPL yazısı çıkacaktır.

6. VFO'ların yerini değiştirmek için A düğmesine basın.
7. işlemi iptal etmek için C düğmesine tekrar basın. Parantesler ve ekrandaki SPL yazısı kaybolacaktır.

Aktif-Ayarlanan Anten Sistemi (ATAS-100/-200) İşlemi

Opsiyonel ATAS-100/-200 birkaç HF bantta işlem imkanı sağlar. Uygun otomatik ayarlama için FT-897 ATAS-100/-200 için mikro işlemci denetimi sağlar.

İşlem başlamadan önce FT897'nin mikro işlemcisine ATAS-100/-200 kullanılıyor talimatı vermeniz gerekir. Bu da menü modu aracılığı ile yapılır:

1. menü modunu aktifleştirmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
2. menü mod no-085'i açmak için MEM/VFO CH düğmesini çevirin. Bu menü için varsayılan ayarlama "kapalı"dır. Eğer ATAS-100/-200'ü tüm bantlar için kullanıyor iseniz DIAL düğmesini çevirerek "ATAS/ALL" ayarlamasını seçin.
3. yeni ayarlamaları kaydetmek ve normal işlem moduna geri dönmek için F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun.

Otomatik Frekans Tarama

1. multi fonksiyon "k" satırını getirmek için F düğmesini gerektiği gibi basın.
2. ATAS-100/-200'ü açmak için A düğmesine basın. "TUNE" göstergesinin her iki yanında parantesler ortaya çıkacaktır ve LCD'de ATAS ortaya çıkacaktır.
3. şimdi ATAS frekans taratmayı başlatmak için A düğmesini bir saniye kadar basılı tutun. Cihaz otomatik olarak aktifleştirilecek taşıyıcı gönderilecektir.
4. eğer mikro işlemci antena boyunun tamamen yanlış olduğunu tespit ederse herhangi bir taşıyıcı gönderilmeyecektir. Bunun yerine antena en kısa haline geri dönecektir (bu bir dakika kadar sürebilir). Bu olurken bir daha A düğmesine basmayın. ATAS-100/-200 minimum boyuna ulaştığında otomatik frekans

tarama başlatılacaktır. Tatmin edici bir SWR'e ulaşıldığında cihaz otomatik olarak kapatılacaktır.

5. 144MHz ve 430MHz bantlarda ATAS-100/-200'ün tarama yapmasına gerek yoktur, antena tamamen geri çekildiğinde tatminkar SWR'e ulaşılabılır.
6. ATAS-100/-200 işlemini tamamlamak istediğiniz zaman A düğmesine basın, parantesler kaybolur.

Kullanıcı frekans tarama

Bazı durumlarda SWR antena konumunun biraz değiştirilmesi ile biraz geliştirilebilir. Bu 40metre gibi bantlar kullanım gibi durumlarda sözkonusu olabilir.

Elle düzeltme yapmadan önce F düğmesine gerektiği gibi basarak, "F" multi fonksiyon satırını getirin. Sonra A veya B düğmesine basarak metre fonksiyonunu SWR metreye getirin.

ATAS-100/-200'ü elle düzeltmek için "F" multi fonksiyon satırını getirin, sonra mikrofonun PTT düğmesini basılı tutun. Cihaz gönderme modunda iken, C ve B düğmesini kullanarak sırasıyla antenayı yükseltip indirebilirsiniz. Bu düğmelerden birine basarken, FT-897 taşıyıcı üretecektir ve siz de metre göstergesine bakarak minimum değeri almasını bekleyebilirsiniz.

Aktif Frekans Tarama Anten Sistemi (ATAS-100/-200) İşlemi

ATAS-100/-200 çalıştırma ipuçları

Aşağıdaki bilgiler size ATAS-100/-200'den maksimum performans t  retmenizi mümkün yapmak içindir.

Topraklama

ATAS-100/-200'e sağlam topraklama sağlamanızın kritik bir önemi vardır. Aracın çatısına civatalanan antenalar yeterli topraklanmış sayılırken manyetik montaj genelde yeterli performans gösterememektedir.

Frekans Tarama İşlemi

ATAS-100/-200'ün beslenme noktası direnci bantları değiştirdiğinizde geniş bir aralıkla değişecektir. Nadir olarak cihazın mikro işlemcisi en iyi SWR için ATAS-100/-200'ün hangi yöne hareket etmesi gerektiğini bilemeyebilir.

Bu sorun çözmek için cihaz ATAS-100/-200'e tamamen kısılması komutunu gönderecektir, ve frekans tarama işlemine yeniden başlayacaktır. O anda "TUNE" işareti A düğmesine basmasnızdan sonra ekranda kalacaktır. Bu durumda A düğmesine tekrar basmasyın. Cihaz anten geri çekilene kadar alma durumunda kalacaktır. Daha sonra cihaz açılacaktır ve ATAS-100/-200 en iyi SWR' göre durumunu alacaktır. "TUNE" yazısı ekrandan kaybolacaktır ve işlem için hazır olacaktır.

Harici Wattmetreler

Cihazınızla ve ATAS-100/-200 ile wattmetre kullanmak isterseniz öncelikler wattmetreyi bir ohmmetre ile kontrol ediniz.

30/17/12 metrelerde işlem

ATAS-100/-200 üstte sayılan bantlarda işlem yapmaya göre tasarlanmamış ise de ve bu yüzden optimum sonuç garanti edilmemiş ise de, ATAS-100/-200 genelde bu bantlarda başarılı bir şekilde frekans taraması yapabilir. Bu bantlarda çalışmak ATAS-100/-200'ün parçalarına zarar vermez bu bantlarda çalışmakta serbest hissedin.

FC-30 Otomatik Anten Frekans Tarama İşlemi

FC-30 otomatik antena frekans tarayıcı FT-897'ye nominal 50ohmluk direnç sağlar. İşlem başlamadan önce cihazın mikro işlemcisine FC-30'un kullanıldığı talimatının verilmesi gerekir. Bu menü modu kullanılarak yapılabilir:

1. menü modunu aktifleştirmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.

2. menü mod no-001'i getirmek için MEM/VFO CH düğmesini çevirin. Daha sonra genişletilmiş menü modunu açmak için DIAL düğmesini çevirerek "ON" konumuna getirin.
3. menü mod no-20'yi açmak için MEM/VFO CH düğmesini çevirin. Bu ayarlama için varsayılan ayar "CAT"tır. Bu ayarı "TUNER"e getirmek için DIAL düğmesini çevirin.
4. ayarlamaları kaydedip normal işlem durumuna çıkmak için F düğmesine bir saniye kadar basın ve cihazı kapatın.
5. denemek için FC-30 ile FT-897'yi kurun ve cihazı tekrar açın. ***Menü mod no-020'yi değiştirmeden FC-30 ile FT-897'yi kurmayın.***
6. menü modunu aktifleştirmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
7. menü mod no-085'i getirmek için MEM/VFO CH tuşunu çevirin.
8. yeni ayarları kaydedip çıkmak için F düğmesini bir saniye basılı tutun.

İşlem ATAS-100/-120 ile aynıdır.

Antena frekans tarayıcı hafıza sistemi

FC-30, FT-897 ile çalıştığı zaman uygun verileri mikro bilgisayarında depolayabilir.

Toplam 100 hafıza kaydedilebilir. Bununla ilgili birkaç rehber not:

Frekans tarama verisi aktif bir çaba harcayarak, A düğmesini bir saniye kadar basılı tutarak kaydedebilirsiniz. Bu size nadiren kullandığınız veriler yerine favori verilerinizi kaydetme imkanı verir.

Eğer antena sisteminiz 1,5;1'den daha düşük SWR sunuyor ise antena sisteminizi kapatmak isteyebilirsiniz, zira tüm gönderme gücü antena sistemine ayrılmak zorunda kalacaktır.

QMB (Hızlı Hafıza Bankası) Kanalları

“Hızlı hafıza” bankası depolamak ve geri getirmek istediğiniz frekanslar tek tuş ulaşımı sağlar. Daha sonra hızlı hafıza bankasından normal hafızaya da aktarabilirsiniz. Normal hafızalara daha sonra tanımlanacaktır.

Normal Hafıza Kanallarında İşlem

Çoğu işlemler normal hafıza dahilinde yapılacaktır. Önemli frekansların depolanması ve geri çağırılması için 200 hafıza kanalı mevcuttur.

Normal hafıza depolama

1. İstenilen frekansı çevirin ve işlem modunu ve bant genişliğini ayarlayın. Eğer bu bir FM kanalı ise gereken CTCSS7DCS ve tekrarlayıcı ayarlamalarınızı yapın.
2. F düğmesini anlık olarak basın ve ilgili düğmesyi çevirerek “b” multi fonksiyon düğmesini ekrana getiririn.
3. A düğmesine anlık olarak basıp “hafıza kontrolü” açın. Mevcut frekans verisini kaydedin.
4. çift bip sesi duyana kadar A düğmesini basılı tutun. ikinci bip frekans verisinin başarılı bir şekilde kaydedildiği anlamına gelir.

Spektrum Skop monitor işlemleri

VFO modunda Spektrum skop özelliği mevcut frekans kanalınızın altında ve üstünde işlem işlem aktivitesini görmenize yarar. Spektrum skop monitorü aktifleştirildiğinde monitor mevcut frekansın hemen komşu frekansının nispi sinyal gücü ile ilgili veri sağlar.

Spektrum skopu kullanmak

1. cihazı istenilen bantta VFO moduna ayarlayın.

2. F düğmesini anlık olarak basıp ilgili düğmeyi çevirerek “h” multi fonksiyon satırını ekrana getirin.
3. Spektrum skopu başlatmak için A düğmesine basın.
4. Spektrum skop çalışırken görüntülenen bant genişliğini değiştirmek için B düğmesine basın.

Akıllı Arama İşlemi

Akıllı arama (the Smart Search™) özelliği mevcut bantta hareketin rastlandığı frekansları otomatik olarak depolar. Akıllı arama başlatıldığında cihaz sizin mevcut frekanslarınızı hızlıca tarar ve hiçbirinin üstünde durmadan aktiflik görülen frekansları kaydeder. Bu kayıtlar 50 kayıtlık hafızası olan özel akıllı arama bankasında depolanmaktadır. Bu özellik AM ve FM modlarında kullanılabilir.

Bu özellik yolculuk sırasında özellikle faydalı olabilir:

1. SQL tuşunu arka plan sesinin sıfırlandığı noktaya getirin. Tipik bir akıllı arama çalışması saat 12 konumunda ya da buna yakın bir konumda iken yapılabilir.
2. VFO’yu başlamak istediğiniz frekansa ayarlayın.
3. “F” multi fonksiyon satırını ekrana getirin.
4. anlık olarak B düğmesine basın LCD ekranınızda yanıp sönen SRCH yazısı çıkacak ve frekans yukarı doğru taranmaya başlayacaktır. Aktivite rastlanan bütün kanallar (50’ye kadar) akıllı arama hafızasına kaydolacaktır.
5. şimdi MEM/VFO CH düğmesini çevirip az önce kaydolan kanallar arasında gezinebilirsiniz. Şimdi bunların arasında normal hafızaya kaydetmek istedikleriniz olursa normalde yaptığınız gibi kaydedin yalnızca bunu yaparken B düğmesine basmayın çünkü bu düğmeye basılması akıllı aramayı durduracaktır.
6. akıllı aramayı durdurmak için B düğmesine basın.

Çeşitli Ayarlamalar

Panel Tuşları Fonksiyonlarını Programlama

Multi fonksiyon “q” satırındaki A, B ve C düğmeleri herhangi bir tuşun fonksiyonunu üstlenebilirler. Bu kullanıcı tarafından sık kullanılan düğmelere kısayol oluşturmak için kullanılabilir:

1. menü modunu aktifleştirmek için F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.
2. menü mod no-067’yi seçin.
3. düğmeye ilişkin fonksiyonu seçmek için DIAL düğmesini çevirin.
4. Bitirince F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.

Ekran Ayarlamaları

Ekran lambası modu

FT-897 aydınlatma ekranının ışıklandırması için 4 seçenek mevcuttur, ayarlamalarını yapmak için:

1. F düğmesine basılı tutarak menü modunu aktifleştirin.
2. menü mod no-044’ü seçin
3. istenilen modu seçmek için DIAL düğmesini çevirin.

OFF -ışıklandırmayı kapatır

AUTO1 -herhangi bir düğme basıldığında ekranı üç saniyeliğine aydınlatır

AUTO2 -harici bir güç kaynağı ile çalışırken FT-897 ekranını devamlı aydınlatır
FNB-78 ile çalışırken her düğmeye basıldığında 3 saniyelik aydınlatma sağlar.

ON -LCD’yi devamlı aydınlatır.

4. Seçiminizi tamamladığınızda F düğmesine bir saniye kadar basın.

Ekran Kontrastı

Ekranın kontrastı da menü modu kullanılarak ayarlanabilir.

1. F düğmesini basılı tutarak menü modunu açın
2. mmmenü mod no-042'yi seçin.
3. kontrastı ayarlamak için DIAL düğmesini çevirin, bunu yaparken etkilerini gözlemleyebilirsiniz.
4. F düğmesini bir saniye basılı tutun.

Menü İşlemler

Menü sistemi cihazın çoğu özelliklerini ve karakteristiklerini ayarlamanıza izin verir. Bir kere onları kullanmaya başladıktan sonra onlara günlük işlemlerinizi yaparken başvurmak zorunda olmadığınızı anlarsınız.

Menü İşlemleri

1. F düğmesine bir saniye kadar basılı tutun, menü kalem numarası ve menü modu adı ekrana çıkacaktır.
2. Üstünde çalışmak istediğiniz menü kalemini seçmek için MEM/VFO CH düğmesini çevirin.
3. İsteddiğiniz menü kalemini seçtikten sonra DIAL düğmesini çevirerek o menü kaleminin durumunu ya da değerini değiştirebilirsiniz.
4. İşleminiz tamamlandığında F düğmesini bir saniye kadar basılı tutun.

MENÜ MOD No-001

Fonksiyon: genişletilmiş menü modunu açar/kapar

Erişilebilir Değerler: Açık/kapalı

Varsayılan: kapalı

MENÜ MOD No-002

Fonksiyon: 144MHz’de çalışırken otomatik tekrarlayıcıyı kaydırıcısını açar ve kapar

Erişilebilir Değerler: açık/kapalı

Varsayılan: açık (cihaz versiyonuna bağlı olarak değişebilir)

MENÜ MOD No-003

Fonksiyon: 430MHz’de çalışırken otomatik tekrarlayıcı kaydırıcısını açar ve kapar

Erişilebilir Değerler: açık/kapalı

Varsayılan: açık

MENÜ MOD No-004

Fonksiyon: AM ve FM modlarında DIAL düğmesini kullanıma açar ve kapar

Erişilebilir Değerler: açık/kapalı

Varsayılan: kapalı

MENÜ MOD No-005

Fonksiyon: AM modunda mikrofon kazanım seviyesini belirler.

Erişilebilir Değerler: 0-100

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No-006

Fonksiyon: AM modunda MEM/VFO CH düğmesi ile frekans tarama adımlarını belirler

Erişilebilir Değerler:2,5/5/9/10/12,5

Varsayılan: 5kHz (cihaz versiyonuna göre değişebilir)

MENÜ MOD No-007

Fonksiyon: otomatik kapama saatini belirler

Erişilebilir Değerler: kapalı/1-6saat

Varsayılan: kapalı

MENÜ MOD No-008

Fonksiyon: ARTS bip modunu seçer

Erişilebilir Değerler: OFF/RANGE/ALL

Varsayılan: RANGE

MENÜ MOD No-009

Fonksiyon: ARTS işlemi boyunca CW tespit ediciyi açar kapar

Erişilebilir Değerler: açık/kapalı

Varsayılan: kapalı

MENÜ MOD No-010

Fonksiyon: CW tespit edici içine sizin aram imzanızı kaydeder, 10 karaktere kadar kayıt yapılabilir. Kayıt işlemi yukarıda detaylı açıklanmıştır.

Varsayılan: YAESU

MENÜ MOD No-011

Fonksiyon: Beacon için mesaj depolar

MENÜ MOD No-012

Fonksiyon: mesajlar arası aralık zamanı

Erişilebilir Değerler: kapalı/1saniye-255saniye

Varsayılan: kapalı

MENÜ MOD No-013

Fonksiyon: bip frekansını seçer

Erişilebilir Değerler: 440/880/1760 Hz

Varsayılan: 880Hz

MENÜ MOD No-014

Fonksiyon:bip ses seviyesini belirler

Erişilebilir Değerler:0-100 arası

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No-015

Fonksiyon: LSB için taşıyıcı noktasını belirler

Erişilebilir Değerler: -300-+300Hz

Varsayılan: 0Hz

MENÜ MOD No-016

Fonksiyon: TX taşıyıcı noktasını belirler

Erişilebilir Değerler: -300-+300Hz

Varsayılan: 0Hz

MENÜ MOD No-017

Fonksiyon: USB için Rx taşıyıcı noktasını belirler

Erişilebilir Değerler: -300-+300Hz

Varsayılan: 0Hz

MENÜ MOD No-018

Fonksiyon: USB için taşıyıcı noktasını belirler

Erişilebilir Değerler: -300-+300Hz

Varsayılan: 0Hz

MENÜ MOD No-019

Fonksiyon: CAT bant kullanımı için cihazın devresini ayarlar

Erişilebilir Değerler: 4800/9600/38400bps

Varsayılan: 4800bps

MENÜ MOD No-020

Fonksiyon: arka panelden CAT düz girişine bağlanan cihazı tanımlar

Erişilebilir Değerler: CAT/düz/frekans tarayıcı

Varsayılan: CAT

MENÜ MOD No-021

Fonksiyon: netleştirici telafi frekansı için denetim tuşunu ayarlar.

Erişilebilir Değerler: CLAR, M/V, MAIN,

Varsayılan: CLAR

MENÜ MOD No-022

Fonksiyon: SSB/FM modunda anahtar girişinin açık mı yoksa kapalı mı olacağı seçer.

Erişilebilir Değerler: açık/kapalı

Varsayılan: kapalı

MENÜ MOD No-023

Fonksiyon: CW modunda CW taşıyıcıyı beliler

Erişilebilir Değerler: USB/LSB/AUTO

Varsayılan: USB

MENÜ MOD No-024

Fonksiyon: alıcı geri dönüş zamanını belirler

Erişilebilir Değerler: .FULL/30-3000

Varsayılan: 250msec

MENÜ MOD No-025

Fonksiyon: anahtar tokacının kablo konfigürasyonunu belirler

Erişilebilir Değerler: normal/ters

Varsayılan: normal

MENÜ MOD No-026

Fonksiyon: mikrofonun CW anahtarlamaını açar kapar

Erişilebilir Değerler: ELEKEY/MİKEY

Varsayılan: ELEKEY

MENÜ MOD No-027

Fonksiyon: CW kenar tonunun eğimini belirler

Erişilebilir Değerler: 400-800Hz

Varsayılan: 700Hz

MENÜ MOD No-028

Fonksiyon: PTT'nin anahtarlanması içe CW gönderimi arasındaki gecikme zamanını belirler.

Erişilebilir Değerler: 10/15/20/25/30 ms

Varsayılan: 10ms

MENÜ MOD No-029

Fonksiyon: CW kenar tonu ses seviyesi ayarlaması

Erişilebilir Değerler: 0-100

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No-030

Fonksiyon: dahili elektronik anahtarlama için gönderme hızını belirler

Erişilebilir Değerler: 4-60wpm

Varsayılan: 12wm

MENÜ MOD No-031

Fonksiyon: kenartan aracılığı ile 5 karakterli rastgele Morse şifresi gönderir

Erişilebilir Değerler: N/ A/ AN

Varsayılan: N

MENÜ MOD No-032

Fonksiyon: dahili elektronik anahtar için nokta-çizgi oranını belirler

Erişilebilir Değerler: 1;2,5-1;4,5

Varsayılan: 1;3,0

MENÜ MOD No-033

Fonksiyon: DCS kodunun ayarlanması

Erişilebilir Değerler: 104 standart DCS kodu

Varsayılan: 023

MENÜ MOD No-034

Fonksiyon: normal ya da ters DCS kodu seçer

Erişilebilir Değerler: Tn-Rn/Tn-Riv/Tiv-Rn/Tiv-Ri

Varsayılan: Tn-Rn

MENÜ MOD No-035

Fonksiyon: DIAL düğmesinin çevirme hızının ayarlanması

Erişilebilir Değerler: normal/hızlı

Varsayılan: normal

MENÜ MOD No-036

Fonksiyon: DİG modu işleminde gösterilen frekans telafisini (offset) tanımlar

Erişilebilir Değerler: -3000-+3000Hz

Varsayılan: 0Hz

MENÜ MOD No-037

Fonksiyon: DİG mod işlem durumunda ses girdi seviyesini ayarlar

Erişilebilir Değerler: 0-100

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No-038

Fonksiyon: DİG modda modu ve kenar bandı seçmeye yarar

Erişilebilir Değerler: RTTY-L/RTTY-U/PSK31-L/PSK31-U/USER-L/USER-U

Varsayılan: RTTY-L

MENÜ MOD No-039

Fonksiyon: DİG mod işlem boyunca taşıyıcı frekans offsetini tanımlar

Erişilebilir Değerler: -3000-+3000Hz

Varsayılan: 0Hz

MENÜ MOD No-040

Fonksiyon: DİG mod için VOS devresinin girdi seviyesini belirler

Erişilebilir Değerler: 0-100

Varsayılan: 0

MENÜ MOD No-041

Fonksiyon: her işlem statüsü için aydınlatma rengi seçer

Erişilebilir Değerler:ARTS/BAND/FIX/MEMGRP/MODE/MTR/VFO

Varsayılan: FIX

MENÜ MOD No-042

Fonksiyon: ekran kontrast seviyesinin ayarlanması

Erişilebilir Değerler: 1-13

Varsayılan: 5

MENÜ MOD No-043

Fonksiyon: ekran parlaklığının ayarlanması

Erişilebilir Değerler: 0-3

Varsayılan: 3

MENÜ MOD No-044

Fonksiyon: LCD aydınlatma modunu ayarlar

Erişilebilir Değerler: OFF/AUTO1/AUTO2/ON

Varsayılan: AUTO2

MENÜ MOD No-45

Fonksiyon: DSP CW ses filtresi bant genişliğinin ayarlanması

Erişilebilir Değerler: 60/120/240 Hz

Varsayılan: 240Hz

MENÜ MOD No-046

Fonksiyon: DSP HPF filtresinin düşük kesim karakteristiğini ayarlar

Erişilebilir Değerler: 100/160/220/280/340/400/460/520/580/

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

Varsayılan: 100

MENÜ MOD No-047

Fonksiyon: DSP HPF filtresinin yüksek kesim karakteristiğini ayarlar

Erişilebilir Değerler: 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)

Varsayılan: 6000

MENÜ MOD No-048

Fonksiyon: DSP mikrofon equalizasyonunu ayarlar

Erişilebilir Değerler: OFF/LPF/HPF/BOTH

Varsayılan: OFF

MENÜ MOD No-049

Fonksiyon: DSP gürültü azaltma derecesini ayarlama

Erişilebilir Değerler: 1-16

Varsayılan: 8

MENÜ MOD No- 050

Fonksiyon: yalnızca ABD için

Erişilebilir Değerler:

Varsayılan:

MENÜ MOD No- 051

Fonksiyon: FM modu için mikrofon kazanımı seviyesini ayarlar

Erişilebilir Değerler: 0-100

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No- 052

Fonksiyon: FM modunda MEM/VFO CH düğmesi için frekans tarama adımlarını seçmeye yarar

Erişilebilir Değerler: : 5/6.25/10/12.5/15/20/25/50 kHz

Varsayılan: işlem bandına ve cihaz versiyonuna bağlı

MENÜ MOD No- 053

Fonksiyon: VFO için HOME kanalının hareketini açar/kapar

Erişilebilir Değerler: ON/OFF

Varsayılan: ON

MENÜ MOD No.054 [LOCK MODE]

Fonksiyon:Ön panelin KİLİT anahtarının işlemini seçer.

Erişilebilir Değerler: DIAL/FREQ/PANEL/ALL

Varsayılan: DIAL

DIAL: Sadece **DIAL** düğmesini kilitler

FREQ: Ön panel anahtarlarını ve BAND (UP) ve BAND (DWN) anahtarı, [A] (A/B) anahtarı gibi frekans kontrolü ile ilgili olan düğmeleri kilitler.

PANEL: Bütün ön panel anahtarlarını ve düğmeleri (POWER ve LOCK anahtarları hariç) kilitler.

ALL: Bütün ön panel anahtarlarını ve düğmeleri (POWER ve LOCK anahtarları hariç) ve mikrofon anahtarlarını kilitler.

MENÜ MOD No.055 [MEM GROUP]

Fonksiyon: Hafıza gruplama özelliğini açar/kapatar.

Erişilebilir Değerler: OFF/ON

Varsayılan: OFF

Bu menü ‘ON’ yapılınc, 200 standart hafıza kanalları on hafıza gruplarına bölünür. Her bir grup içine 20’ye kadar hafıza kanalı alır.

Memory Channel Number	
Memory group “off”	Memory group “on”
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	Me-01 ~ Me-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

MENÜ MOD No.056 [MEM TAG]

Fonksiyon: Hafıza kanalları için Alfa-Numerik ‘etiketlerini’ saklar.

Sekiz karakter saklanabilir. Saklama prosedürü şöyledir:

1. Uzerine etiket eklemek istediğin hafıza kanalını çağır.
2. Menü moduna girmek için [F] tuşuna bir saniye boyunca bas.
3. Menü Mod No-056 [MEM TAG] çağırmak için **MEM/VFO CH** düğmesini çevir.
4. Etiket programlanmasını sağlamak için **MEM/VFO CH** düğmesine bas.
5. Vermek istediğin ismin ilk karakterini (sayı, harf, sembol) seçmek için **DIAL** düğmesini çevir. Bir sonraki karakter için **MEM/VFO CH** düğmesini saat yönünde çevir.
6. Tekrar **DIAL** düğmesini çevir bir sonraki sayı, harf veya sembolü seçmek için. Bir sonraki karakter için **MEM/VFO CH** düğmesini saat yönünde çevir.
7. İsmi tamamlayana kadar bu şekilde devam ettikten sonra girilen A/N (Alfa-Numerik) ismi kaydetmek ve normal işleme dönmek için [F] tuşuna bir saniye basılı tutun.
8. Hafıza işlemi sırasında, [F] tuşuna anlık basın, sonra Çok İşlemlili ‘b’ sütunu [MW, MCLR, TAG] ekranda belirene kadar **MEM/VFO CH** düğmesini çevir. Alfa-Numerik etiketi aktifleştirmek için [C] (TAG) tuşuna anlık basın. Defalarca bu

tuşa tekrar tekrar basmanız işlemin ‘Frekans’ gösterme ve ‘Etiket’ gösterme arasında gidip gelmesini sağlar.

MENÜ MOD No.056 [MEM TAG]’u [C](TAG) tuşunu bir saniye basılı tutarak derhal çağırabilirsiniz.

MENÜ MOD No•057 [MEM/VFO DIAL MODE]

Fonksiyon: MEM/VFO CH düğmesine basılınca önceden belirlenmiş fonksiyonu seçer.

Erişilebilir Değerler: CW SIDETONE, CW SPEED, MHz/MEM GRP, MIC GAIN, NB LEVEL, RF POWER/STEP

Varsayılan: MHz/MEM GRP

MENÜ MOD No•058 [MIC SCAN]

Fonksiyon: Mikrofonun [UP]/[DWN] tuşlarının vasıtasıyla tarama girişini sağlar veya kapatır.

Erişilebilir Değerler: OFF/ON

Varsayılan: ON

MENÜ MOD No•059 [MIC SEL]

Fonksiyon: MIC krikosuna bağlanan ekümanın seçimi

Erişilebilir Değerler: NOR/RMT/CAT

Varsayılan: NOR

NOR: Normal Mikrofon

RMT: Şu an müsait değil.

CAT : CAT sistemi : eğer yedek FC-30 anten akortçuyu kullanıyorsanız, Veri kablosunu MIC krikosuna bağlayarak CAT sistemini halen kullanabilirsiniz

MENÜ MOD No•060 [MTR ARX SEL]

Fonksiyon: Alıcı-verici alırken sayaç gösterme konfigürasyonunu seçer.

Erişilebilir Değerler: SIG, CTR, VLT, N/A, FS, OFF

Varsayılan: SIG

SIG: Gelen sinyalin gücünü belirtir.

CTR: Ayırt eden merkez sayacı.

VLT : Batarya voltajını belirtir.

N/A : Şu an müsait değil.

FS : Alıcı dibinin üzerindeki sayaç krikosunda, dış sayacın ayarını ayarlamak için ayar sinyali uygular (tam ölçü için 1 mA). Dış sayaç okumasının tam ölçü olması için sayaç sistemindeki dış ‘potentiometer’i ayarlayabilirsiniz.

OFF : Sayacın işlemini keser.

MENÜ MOD No•061 [MTR ATX SEL]

Fonksiyon: Alıcı-verici verirken sayaç gösterme konfigürasyonunu seçer.

Erişilebilir Değerler: PWR, ALC, MOD, SWR, VLT, N/A, OFF

Varsayılan: PWR

PWR: Bağlı iletici için gücü belirtir.

ALC: Bağlı Otomatik SEviye Kontrol voltajını gösterir.

MOD: Sapma seviyesini gösterir.

SWR: Pozisyon Dalga Oranını gösterir.

VLT : Batarya voltajını gösterir

N/A : Şu an müsait değil.

OFF : Sayacın işlemini keser.

MENÜ MOD No•062 [MTR PEAK HOLD]

Fonksiyon: Sayacın ‘maksimum nüfuz’ fonksiyonunu açar/kapatır.

Erişilebilir Değerler: OFF/ON

Varsayılan: ON

MENÜ MOD No•063 [NB LEVEL]

Fonksiyon: ‘IF’ Ses boşaltıcı için boşaltma seviyesinin ortaya konması.

Erişilebilir Değerler:0 ~ 100

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No•064 [OP FILTER 1]

Şu anda müsait değil.

MENÜ MOD No•065 [PG A]

Fonksiyon: [A] tuşu fonksiyonunun (İşlem Fonksiyonu Sütun 17) programlanması.

Erişilebilir Değerler: Bütün Multi-Fonksiyonlar, bütün Menü Öğeleri, MONI, Q.SPL, TCALL, ATC, ve USER.

Varsayılan: MONI

MENÜ MOD No•066 [PG B]

Fonksiyon: [B] tuşu fonksiyonunun (İşlem Fonksiyonu Sütun 17) programlanması.

Erişilebilir Değerler: Bütün Multi-Fonksiyonlar, bütün Menü Öğeleri, MONI, Q.SPL, TCALL, ATC, ve USER.

Varsayılan: Q.SPL

MENÜ MOD No•067 [PG C]

Fonksiyon: [C] tuşu fonksiyonunun (İşlem Fonksiyonu Sütun 17) programlanması.

Erişilebilir Değerler: Bütün Multi-Fonksiyonlar, bütün Menü Öğeleri, MONI, Q.SPL, TCALL, ATC, ve USER.

Varsayılan: ATC

MENÜ MOD No•068 [PG ACC]

Şu anda müsait değil.

MENÜ MOD No•069 [PG P1]

Şu anda müsait değil.

MENÜ MOD No•070 [PG P2]

Şu anda müsait değil.

MENÜ MOD No•071 [PKT1200]

Fonksiyon: 1200 bps Paket operasyonu sırasında ‘TNC’den ses giriş seviyesini ayarlar.

Erişilebilir Değerler: 0 ~ 100

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No•071 [PKT9600]

Fonksiyon: 9600 bps Paket operasyonu sırasında ‘TNC’den ses giriş seviyesini ayarlar.

Erişilebilir Değerler: 0 ~ 100

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No•073 [PKT RATE]

Fonksiyon: Kullanılacak olan Paket ‘baud rate’ine göre alıcı-vericinin devresini tayin eder.

Erişilebilir Değerler: 1200/9600 (bps)

Varsayılan: 1200 (bps)

MENÜ MOD No•074 [PROC LEVEL]

Fonksiyon: SSB/AM modundaki AF konuşma işlemi için sıkıştırma seviyesini tayin eder.

Erişilebilir Değerler: 0 ~ 100

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No•075 [RF POWER SET]

Fonksiyon: Akım bandosu için maksimum güç seviyesini tespit eder.

Erişilebilir Değerler: 5 ~ 100

Varsayılan: 100

MENÜ MOD No•076 [RPT SHIFT]

Fonksiyon: Tekrarlayıcı vardiyanın şiddetini tayin eder.

Erişilebilir Değerler: 0,00 ~ 99,99 (MHz)

Varsayılan: Çalışmakta olan bandoya ve alıcı-verici versiyonuna göre değişir.

MENÜ MOD No•077 [SCAN MODE]

Fonksiyon: İstenilen Tarama-Yeniden Başlat modunu seçer.

Erişilebilir Değerler: TIME/BUSY/STOP

Varsayılan: TIME

Bu Menü Ögesi sizin gelen sinyal üzerine (vıcık vıcık bir yerden yürürken ayak sesinin çıkardığı sese benzer ses gelince) tarayıcı durduktan sonra favori tara-yeniden başlat metodunuzu seçmenizi sağlar.

TIME: Tarayıcı belirli bir zaman bekleyecektir. MENÜ MOD No•078 [SCAN RESUME]'e başvur. Başka bir istasyonun halen iletip iletmediğini kontrol et.

BUSY: Tarayıcı sinyal kayboluncaya kadar bekledikten bir saniye sonra yeniden devam edecektir.

STOP: Tarayıcı sinyali alınca duracaktır ve yeniden başlamayacaktır.

MENÜ MOD No•078 [SCAN RESUME]

Fonksiyon:Taramanın yeniden başlaması için erteleme zamanı tayin eder.

Erişilebilir Değerler: 1 ~ 10 (sec)

Varsayılan: 5

MENÜ MOD No•079 [SPLIT TONE]

Fonksiyon:CTCSS/DCS bağlanmasını sağlar veya engeller.

Erişilebilir Değerler: OFF/ON

Varsayılan: OFF

MENÜ MOD No•080 [SQL/RF GAIN]

Fonksiyon: Ön panelin SQL/RF düğmesinin konfigürasyonunu seçer.

Erişilebilir Değerler: RF-GAIN/SQL

Varsayılan: Alıcı-verici versiyonuna göre değişir.

MENÜ MOD No•081 [SSB MIC GAIN]

Fonksiyon: SSB modu için mikrofonun artış seviyesini ayarlar.

Erişilebilir Değerler: 0 ~ 100

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No•082 [SSB STEP]

Fonksiyon: SSB modunun üzerindeki **MEM/VFO CH** düğmesi için akort evrelerini seçer.

Erişilebilir Değerler: 1kHz/2,5kHz/5kHz

Varsayılan: 2,5 kHz

MENÜ MOD No•083 [TONE FREQ]

Fonksiyon: CTCSS Ton Frekansının tayini.

Erişilebilir Değerler: 50 Standard CTCSS tonları

Varsayılan: 88,5 kHz

MENÜ MOD No•084 [TOT TIME]

Fonksiyon: Otomatik Güç Kesilme zamanini seçer.

Erişilebilir Değerler: OFF/1~20 (min)

Varsayılan: OFF

MENÜ MOD No•085 [TUNER/ATAS]

Fonksiyon: Ön panelin [A] (TUNE) tuşunun aracılığı ile control edilecek olan aleti (FC-30 veya ATAS-100/-120) seçer.

Erişilebilir Değerler: OFF/ATAS(HF)/ATAS(HF&50)/ ATAS(ALL)/TUNER

Varsayılan: OFF

OFF: [A] (TUNE) tuşu kapalı.

ATAS(HF): [A] (TUNE) tuşu HF amatör bandonun üzerindeki yedek **ATAS-100/-120** aktive edecek.

ATAS(HF&50): [A] (TUNE) tuşu HF amatör ve 50 MHZ bandolarının üzerindeki yedek **ATAS-100/-120** aktive edecek.

ATAS(ALL): [A] (TUNE) tuşu **FT-897** alıcı-vericisine imkan veren bütün amatör bandolarının üzerindeki yedek **ATAS-100/-120** aktive edecek.

TUNER: [A] (TUNE) tuşu yedek **FC-30**'u aktive edecek.

MENÜ MOD No•086 [TX IF FILTER]

Fonksiyon: İleti 'IF'filtresini seçer.

Erişilebilir Değerler: CFIL/FIL1/FIL2

Varsayılan: CFIL

MENÜ MOD No•087 [VOX DELAY]

Fonksiyon: 'VOX' devresi için erteleme zamanı tayin eder.

Erişilebilir Değerler: 100 ~ 3000 (ms)

Varsayılan: 500 (ms)

MENÜ MOD No•088 [VOX GAIN]

Fonksiyon: 'VOX' devresin giriş ses detektörünün artışını tayin eder.

Erişilebilir Değerler: 1 ~ 100

Varsayılan: 50

MENÜ MOD No•089 [XVTR A FREQ]

Fonksiyon: Çapraz operasyon sırasında doğrudan frekans okunmasını sağlamak için, keyfi frekansın ekran üzerinde tayin edilmesini sağlar. Eğer bilinen referans frekans değeri biliniyorsa, frekans dönüşüm yanlışlığını izah etmek için de kullanılabilir.

Erişilebilir Değerler: 00.000.00 ~ 99 999 99 (kHz)

Varsayılan: O anki VFO frekansı

MENÜ MOD No•090 [XVTR B FREQ]

Fonksiyon: Çapraz operasyon sırasında doğrudan frekans okunmasını sağlamak için, keyfi frekansın ekran üzerinde tayin edilmesini sağlar. Eğer bilinen referans frekans değeri biliniyorsa, frekans dönüşüm yanlışlığını izah etmek için de kullanılabilir.

Erişilebilir Değerler: 00.000.00 ~ 99 999 99 (kHz)

Varsayılan: O anki VFO frekansı

MENÜ MOD No•091 [XVTR B FREQ]

Fonksiyon: Çapraz fonksiyonu sağlar veya engeller.

Erişilebilir Değerler: OFF/XVTR A/XVTR B

Varsayılan: OFF

OFF: Çapraz operasyon özelliğini engeller

X VTR A: Çapraz operasyon özelliğini çalıştırır. Gösterme frekansı MENÜ MOD No•089 [XVTR A FREQ] vasıtasıyla tayin edilebilir.

X VTR B: İkinci çapraz operasyon özelliğini çalıştırır. Gösterme frekansı MENÜ MOD No•090[XVTR B FREQ] vasıtasıyla tayin edilebilir.

CAT (Bilgisayar Destekli Alıcı-verici) Çalışması

FT-897'nin CAT sistemi alıcı-vericinin bilgisayar tarafından kontrol edilmesini sağlar. Bu birçok kontrol operasyonunun tamamen bir fare tıklamasıyla otomatikleştirilmesini veya üçüncü-grup yazılım paketinin (çekişmeli log alma yazılımı gibi) FT-897 ile operatör müdahalesi olmaksızın iletişimini sağlar.

Yedek CAT CT-62 aracı kablosu FT-897 ve bilgisayarınız arasında bir bağlantı kablodur. CT-62'nin harici RS-232C seviye çevirgeç kutusu olmaksızın arka panel CAT/LINEAR krikosunu bilgisayarınızın seri portuna doğrudan bağlanmasını sağlayan içten-kurulu seviye çevirgeçi vardır.

Günümüzde kullanılmakta olan çeşit çeşit kişisel bilgisayarlardan, işletim sistemlerinden, ve uygulamalardan dolayı Vertex Standard CAT Sistem işletim yazılımı üretmiyor.

Bu bölümde sunulan bilgiler programcının FT-897'nin CAT Sisteminde kullanılan komut yapısını ve 'opcode'lerini anlamasını sağlar.

CAT Veri Protokolu

Bilgisayardan alıcı-vericiye gönderilen bütün komutlar aralarında 200 ms'e varan beş-baytlık bloklardan oluşur. Her bloğun son baytı bilgi 'opcode' olup diğer ilk dört bayt ise argümandır (ya son baytın bilgileri için parametrelerdir veya bloğu beş bayta tamamlamak için sahte değerlerdir) Her bir bayt bir başlangıç bitten, 8 veri bitten, (eşitlik biti yok) ve iki duraklama bitten oluşur.

FT-897 için 17 bilgi 'opcode' vardır. Bunların çoğu aynı eylem için 'ON/OFF' komutlarıdır. Bu komutların çoğu tayin edilecek parametre(ler) ister. Var olan parametre sayısına bakmaksızın, gönderilen her Komut Bloğu beş bayttan oluşmak zorundadır.

Ona göre, herhangi CAT kontrol programı uygun bilgi 'opcode'nu seçerek, parametreleri gereken şekilde organize ederek ve bloğu istenilen beş-baytlık uzunluğa tamamlamak için kullanılmayan sahte argüman baytları (sahte baytlar herhangi bir değer alabilir) sağlayarak beş-baytlık bloğu kurmak zorundadır. 'Opcode' sonda olmak üzere oluşan beş bayt bilgisayarın seri portu ve alıcı-vericinin CAT/LINEAR krikosu vasıtası ile bilgisayardan FT-897 CPU' gönderilir.

Bütün CAT veri değerleri altı basamaklıdır

CAT komutlarının kurulması ve gönderilmesi

Örnek 1: VFO frekansını 439,70 MHz'e ayarla.

Her bir CAT komut tablosuna, 'Ayar Frekansı' için 'opcode' 01. 'Opcode'u beşinci veri bayt pozisyonuna yerleştirerek frekansı ilk dört veri bayt pozisyonuna frekansı giriyoruz. Bu beş baytı alıcı-vericiye gönder.

Örnek 2: Bölme Modunu 'ON' yap.

Her bir CAT komut tablosuna, 'Split On/Off' için 'opcode' 02'dir. 'Opcode'u beşinci veri bayt pozisyonuna yerleştirerek sahte değerleri diğer bütün parametre pozisyonuna giriyoruz.

Güç açıkken Mikroişlemci yeniden ayarlama prosedürü/Klonlama

Güç Açıkken Yeniden Düzenleme Prosedürü

Alıcı-verici ayarlarının bazıları veya hepsi fabrika ayarlarına aşağıdaki güç-açık rutinlerinin birini kullanarak yeniden ayarlanabilir.

- **[V/M] + POWER:** Bütün hafızayı sıfırlar ve aşağıdaki menü ayarlarını fabrika ayarlarına ayarlar:

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

- **[F] + POWER:** Aşağıdaki menü ayarları hariç bütün menu ayarlarını fabrika ayarlarına ayarlar.

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

- **[HOME] + POWER:** CPU bütün hafızalara ve menu ayarlarına 'reset' atar.

Klonlama

Bir alıcı-vericideki bütün depolanmış verileri başka bir alıcı-vericiye elverişli ‘Klonlama’ özelliğini kullanarak transfer edebilirsiniz. İki alıcı-vericinin üzerindeki CAT/LINEAR krikosunu birbirine bağlayan kablo kullanılır.

Klonlama için aşağıdaki prosedürü takip edin.

1. Alıcı-vericilerin CAT/LINEAR krikosuna klonlama kablosunu takın,
2. İki alıcı-vericiyi de kapatın. Tekrar gücü açarken her iki radyo üzerindeki MODE(◀) ve MODE(▶) düğmelerine basılı tutun. Ekranda ‘CLONE MODE’ notasyonu belirecektir.
3. Hedef radyoda [A] tuşuna basın
4. Kaynak radyoda [C] tuşuna basın. Veriler kaynak radyodan hedef radyoya aktarılacaktır.
5. Klonlama sırasında hata oluşursa, ekranda ‘Hata’ uyarısı belirecektir. Kablo bağlantılarınızı control edin ve tekrar deneyin.
6. Klonlama işlemindn sonra önce hedef radyoyu sonra ise kaynak radyoyu kapatın.
7. Klonlama kablosunu kaldırın. Her iki radio için kanal ve işletilen veriler şimdi aynı.

Yedek Aksesuarların Kurulması.

YEDEK FİLTRELER: YF-122S ve YF-122C

1. PWR şalterine bir saniye basılı tutarak, alıcı-vericiyi kapatın. Sonra, FT-897 DC güç kaynağı ile veya yedek FP-30 AC güç kaynağı ile çalışırken, DC kabloyu alıcı-vericinin arka panelinin üzerindeki INPUT krikosundan çıkartın.
2. Alıcı-vericini üst kapağını tutmakta olan sekiz tane vidayı sökün ve spikerin bağlantısını Ana üniteden sökün.
3. Ana şasiden taşıma kolunun yanından merkezleyerek üst kapağı katla.

4. Bağlantı noktaları kerestenin üzerindeki broş ile aynı hizada olacak şekilde filtreleri yerleştirin ve yerine itin. (kurulan filtrede bu delikler ayırt edilemiyor)
5. Önce spiker tapayı yerleştirin. Üst kapağı ve sekiz vidayı yerine takmayı unutmayın.
6. Filtre şimdi kurulu.

Yedek filtreyi kullanmak için, 'FIL-1' 'slot'unda kurulu olan yedek filtreyi aktive eden [B] (2,3 veya 500) tuşuna (çoklu fonksiyon sütununda 'n' [CFIL, 2.3 veya 500, 2.3 veya 500]) basın. FIL-2' 'slot'unda kurulu olan yedek filtreyi aktive etmek için [C] (2,3 veya 500) tuşuna (çoklu fonksiyon sütununda 'n' [CFIL, 2.3 veya 500, 2.3 veya 500]) basın.

Not: Eğer SSB modunda çalışırken TX IF filtresi için yedek filtreyi kullanmak isterseniz, Menü Mod No-086 [TX IF FILTER]'in ayarını 'FIL1'den 'FIL2'ye (içine yedek YF-122S filtresini kurduğunuz 'slot') çeviriniz.

YEDEK YÜKSEK STABİLİTELİ REFERANS OSİLATÖR TCXO-9

TCXO-9 dijital mod çalışmayı geliştirmek için geniş yelpazede sıcaklıklarda yüksek stablile sağlar.

1. PWR şalterine bir saniye basılı tutarak, alıcı-vericiyi kapatın. Sonra, FT-897 DC güç kaynağı ile veya yedek FP-30 AC güç kaynağı ile çalışırken, DC kabloyu alıcı-vericinin arka panelinin üzerindeki INPUT krikosundan çıkartın.
2. Alıcı-vericini üst kapağını tutmakta olan sekiz tane vidayı sökün ve spikerin bağlantısını Ana üniteden sökün
3. Ana şasiden taşıma kolunun yanından merkezleyerek üst kapağı katla.
4. Fabrika-kurulu REF üniteyi kaldır ve bağlantı noktaları kerestenin üzerindeki broş ile aynı hizada olacak şekilde TCXO-9 yerleştirin ve yerine itin.
5. Önce spiker tapayı yerleştirin. Üst kapağı ve sekiz vidayı yerine takmayı unutmayın.

6. TCXO-9 şimdi kurulu. FT-897 DC güç kaynağı ile veya yedek FP-30 AC güç kaynağı ile çalışırken, DC kabloyu alıcı-vericinin arka panelinin üzerindeki INPUT krikosuna bağlayın.

HARİCİ OTOMATİK ANTEN TUNER 'FC-30'

1. Alıcı-vericiyi kapat ve bütün alıcı-vericiye bağlı kabloları kaldır.
2. 'A' plakayı FC-30'a temin edilen vida ile bağla.
3. Dört lastik sapı ve onların vidalarını çıkart. 'B' ve 'C' plakalarını deliklerini FT-897'nin delikleri ile aynı hizaya gelecek şekilde yerleştir ve temin edilen vidalar ile iyice kapa.
4. FC-30'u kurmak için, FC-30'u 'A' plakası 'B' plakasına oturacak şekilde yerleştir ve temin edilen vidalar ile 'C' plakasını FC-30'a vida ile bağla.

!!!Temin edilen FC-30 montaj vidalarını kurma eğer FC-30 kurmuyorsan! Ayrıca, FC-30'u monte etmek için uygun olmayan vida kullanma! Uygun olamayan vida ciddi hasara sebebiyet verecek derecede iç devrede 'kısa devre'ye sebep olabilir.

Düşük Dünya Orbit (LEO) FM Uydu Operasyonu İçin Hafızanın Kurulması

FT-897 'tam dubleks' operasyonuna (aynı anda hem iletme hem alma) yetenekli olmamasına rağmen, onun esnek hafıza sistemi LEO uydu işi için hafızaların yapılandırılması için idealdir.

Aşağıdaki örnek popüler uydu UO-14 civarında dizayn edildi, ama aynı prensipler AO-27, SO-35, ve diğer uydularını kullanarak yapılan operasyonlar için de geçerli.

İlk olarak, lazım olan çalışma frekanslarının tablosunu kur. UO-14 için, tipik düzen tablosu aşağıdaki gibidir.

Kanal #	Rx Frek.	Tx. Frek	Notlar
1	435,080	145,970,0	AOS
2	435,075	145,972,5	
3	435,070	145,975,0	Orta Geçiş
4	435,065	145,977,5	
5	435,060	145,980,0	LOS

AOS = Sinyalin Algılanması (Geçişin Başlaması)

LOS = Sinyalin kaybolması (Geçişin Sona Ermesi)

Yukarıdaki frekanslar düşük ve değişen frekanslar referansı Dünya olan izlemciye göre bariz hızlı hareket gösteren böyle uydularda gerçekleşen ‘Doppler Shift’ i belirtir. Ama eğer hafıza sistemimizde birçok eş frekansı ve tipik geçiş sırasında frekans ilişkilerini yansıtan frekansları yerleştirebilirsek, QSO yapma zamanında frekanslarımızın uygun şekilde hizalanma şansına sahip olacağız.

Dolayısı ile yukarıdaki frekans matrisi hafızalarda depolamaya ihtiyacımız var. Alınan frekanslar ve iletilen frekanslar farklı bandolardadır. Bu nedenle, ‘Ayrı Frekans Hafızası’ depolama tekniğini kullanacağız.

[F] tuşuna bir anlık bas ve MEMVFO CH düğmesini Çoklu Fonksiyon Sütunu ‘a’ [A/B, A=B, SPL]’u seçmek için çevir. Eğer lazımsa, VFOa seçmek için [A](A/B) tuşuna bas. Şimdi 70 cm bandoyu seçmek için BAND(DWN) veya BAND(UP) tuşuna bas. Menü Mod No-004 [AM&FM DIAL]’ın ayarını kontrol et ve modu daha küçük frekans artışlarını yerleştirmek için ‘imkan tanı(ENABLE)’e ayarla.

VFOa çalışma frekansını 435,0800,00 MHz olarak ayarla. Şimdi VFOb’yi seçmek için Çoklu Fonksiyon ‘a’ sütununda [A](A/B) tuşuna basın ve VFOb’yı 145,970,00 MHz olarak ayarla. VFOa’ya dönmek için tekrar [A](A/B) tuşuna basın. Her iki VFoların FM modunda olduğundan emin olunuz.

[F] tuşuna bir anlık bas ve MEM/VFO CH düğmesini Çoklu Fonksiyon Sütunu 'b' [MW, SKIP, TAG]'u seçmek için bir 'tık' saat yönünde çevirin.

[A] (MW)tuşuna bir anlık bas ve MEM/VFO CH düğmesini hafıza kanal numarası seri olarak yanıp sönene kadar çevirin. Hafıza kanalı M-001'i seç ve [A] (MW) tuşuna çift 'biip' sesi duyana kadar basılı tut. İlk 'downlink' frekansını hafızaya aldık (dünya istasyonu çekiyor).

[F] tuşuna bir anlık bas ve MEM/VFO CH düğmesini Çoklu Fonksiyon Sütunu 'a' [A/B, A=B, SPL]'i tekrar seçmek için saat yönüne ters olarak bir 'tık' çevirin. VFOb (145,970 MHz) seçmek için [A] (A/B) tuşuna basın.

Tekrar [F] tuşuna bir anlık bas ve MEM/VFO CH düğmesini Çoklu Fonksiyon Sütunu 'b' [MW, SKIP, TAG]'i tekrar seçmek için saat yönüne ters olarak bir 'tık' çevirin. [A] (A/B) tuşuna anlık basın. 'M-001' gösterge flaş yanıp sönecektir. Mikrofonun PTT tuşuna basılı tut. Bu arada basılı tutarken [A](MW) tuşuna çift 'biip' sesini duyana kadar bas. 'uplink' frekansını hafızaya aldık (dünya istasyonu iletiyor).

Tam set frekanslar her bir kullanmak istediğin LEO uydu için depolanabilir. Bir kere yapılandırıldıktan sonra FT-897 bu popüler uydular için esnek ve kolay kullanabilir dünya istasyonu kapasitesi sağlar.