



Dört Band Alıcı - Verici

FT-8900R

Kullanma Klavuzu



VERTEX STANDARD CO., LTD.

4-8-8 Nakameguro, Meguro-Ku, Tokyo 153-8644, Japan

VERTEX STANDARD

US Headquarters

10900 Walker Street, Cypress, CA 90630, U.S.A.

International Division

8350 N.W. 52nd Terrace, Suite 201, Miami, FL 33166, U.S.A.

YAESU EUROPE B.V.

P.O. Box 75525, 1118 ZN Schiphol, The Netherlands

YAESU UK LTD.

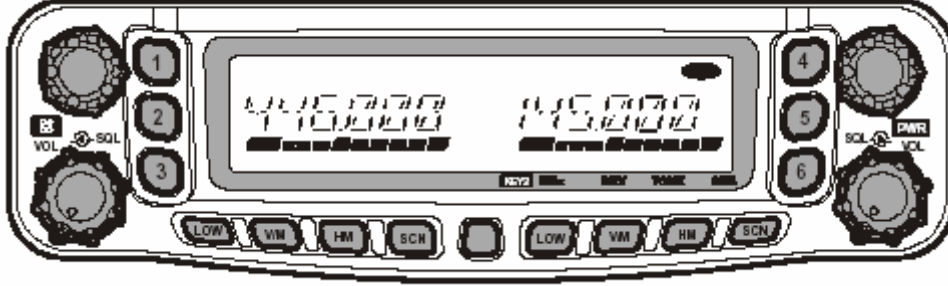
Unit 12, Sun Valley Business Park, Winnall Close
Winchester, Hampshire, SO23 0LB, U.K.

VERTEX STANDARD HK LTD.

Unit 5, 20/F., Seaview Centre, 139-141 Hoi Bun Road,
Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong

Giriş.....	1
Özellikler.....	2
Donatılar & Opsiyonlar... ..	3
Verilen Aksesuarlar... ..	3
Opsiyonel Aksesuarlar.. ..	3
Kurulum.....	4
İlk kontrol.....	4
Kurulum Tavsiyeleri.....	4
Güvenlik Bilgileri.....	5
Anten Çalışma Hususları.....	6
Mobil Kurulum.....	8
Alıcı Verici Kurulumu.....	8
Mobil Güç Bağlantıları.....	9
Mobil Hoparlörler.....	9
Baz istasyonu Kurulumu.....	10
AC güç kaynakları.....	10
Paket Radyo Terminal Noktası	
Kontrolörü.....	10
Ön Panel Kontrolleri & Switchleri.....	12
LCD.....	16
Arka Panel Bağlantıları.....	17
MH-48_{A6J} Mikrofon	18
MH-42_{B6JS} Mikrofon.....	19
Temel Operasyonlar.....	20
Alıcı-Vericiyi Açıp Kapama.....	20
Susturucu Ayarları.....	20
Çalışma Bandı Seçimi.....	20
Frekans Bandı Seçimi.....	21
Frekans Bulma.....	22
Ayar Araması.....	22
Tuş Takımından Frekans Girişi..	22
Tarama.....	22
İletim.....	23
Alıcı-Vericinin Güç Seviyesinin	
Değiştirilmesi.....	23
İleri Operasyonlar.....	24
Kilitleme Özelliği.....	24
Tuş Sesi.....	24
Kanal Adım Seçimi.....	24
Ekran Parlaklığı.....	25
Band Bağlantısı.....	25
Sessiz.....	26
RF Susturucu.....	26
Tekrarlayıcı	
Operasyonları.....	27
Tekrarlayıcı Kaydırması.....	27
Otomatik Tekrarlayıcı Kaydırması.....	27
Manuel Tekrarlayıcı Kaydırması	
Aktivasyonu.....	28
Varsayılan Tekrarlayıcı Shifts	
Değiştirme.....	28

CTCSS/DCS Operasyonları.....	29
CTCSS Operasyonları.....	29
DCS Operasyonları.....	30
Ton Arama Tarama.....	31
Hafıza Operasyonları.....	32
Normal Hafıza Kanal	
Operasyonları.....	32
Hafıza Deposu.....	32
Hafızaya Alfamerik etiket	
eklemek.....	33
Bağımsız gönderme frekansı	
saklama.....	33
Hafıza Okuma.....	34
Hafıza Offset Ayarı.....	34
Hafızasını Silinmesi.....	34
HOME Kanal Hafızası.....	35
Hafıza Bankası operasyonu	36
Sadece Hafıza Modu.....	36
Hiper Hafıza Modu.....	37
Hiper Hafıza Deposu.....	37
Hiper Hafıza Okuma.....	37
Tarama.....	38
Tekrar Tarama Tekniğinin Ayarı.....	38
VFO Tarama.....	39
Hafıza Tarama.....	40
Hafıza Tarama Sırasında	
Kanalı Atlatma.....	40
Tercihli Hafıza Tarama.....	41
Programlanabilir Hafıza Tarama..	42
Öncelikli Kanal Tarama	
(DUAL WATCH).....	43
Akıllı Arama (SMART SEARCH).....	44
ARTS™: Otomatik Sıralı Alıcı-Vericiyi	
Sistemi.....	46
Temel ARTS Kurulumu ve	
Çalışması.....	46
CW Tanımlayıcı Kurulumu.....	47
DTMF Otomatik Arayıcı Operasyonu ..	48
İnternete Bağlanma Özelliği.....	50
Çeşitli Ayarlar.....	52
Time-Out Zamanlayıcısı.....	52
Otomatik Kapanma.....	52
Tuş Fonksiyonlarının Atanması.....	53
FM Bantgenişliği & MIC kazanç	
kontrolü.....	54
DCS kod Terslenmesi.....	55
ÇAPRAZ BAND Tekrarlayıcı	
Çalışması.....	56
RESETLEME PROSEDÜRÜ.....	57
KOPYALAMA.....	58
Menü ("SET") Modu.....	59



FT-8900R sağlam bir şekilde yapılmış, yüksek kaliteli Dört Bantlı FM alıcı – vericisi 29/50/144 MHz amatör bantta 50W ve 430 MHz bandında 35W güç sağlar.

FT-8900R'nin yüksek güç çıkışı RD70HVF1 kodlu güç MOS FET ile sağlanırken, soğutucu ve termostatik olarak kontrol edilen soğutucu fan ile alıcı verici devrenin uygun sıcaklıkta kalması sağlanmıştır.

809 kanal, çift yönlü(FULL DUPLEX) çalışma , bağımsız ses ve susturucu kontrolleri, CTCSS ve DCS enkoder ve dekoder devreleri özelliklerini barındıran **FT-8900R** baş aygıtı için alt yapı içerirken opsiyonel **YSK 8900** ayırma kitini kullanarak en kompakt arabalara bile takılabilir.

Yeni **FT-8900R** alıcı-vericinizin birçok özelliğini tam olarak anlamanız için bu kılavuzun tamamını okumanızı öneriyoruz.

ÖZELLİKLER

Genel

Frekans Aralığı:

RX: 28.000-29.700 MHz, 50.000-54.000 MHz,
108.000-180.000 MHz, 320.000 - 480.000 MHz,
700 - 985 MHz (Hücresel Bloke)

TX: 28.000 - 29.700 MHz, 50.000 - 54.000 MHz,
144.000-146.000 MHz (144.000-148.000 MHz)
, 430.000 - 440.000 MHz (veya 430.00 - 450.000
MHz)

Kanal Adımı Aralığı:

5/10/12.5/15/20/25/50 kHz

Emisyon Modları:

F3, F2, F1

Anten Empedansı:

50 Ohm, unbalanced (Yerleşik Anten Çiftleyici)

Frekans Stabilitesi:

±5 ppm @ 14° F ~ +140° F (–10 °C ~ +60 °C)

Çalışma Sıcaklık Aralığı:

–4° F ~ +140° F (–20 °C ~ +60 °C)

Beslenme Voltajı:

13.8 VDC (±15%), negatif toprak

Akım Tüketimi(yaklaşık)

RX: 0.5 A (susturuculu)

TX: 8.0 A (50/430 MHz), 8.5 A (29/144 MHz)

Boyutları(E x B x Y):

5.5" x 1.6" x 6.6" (140 x 41.5 x 168 mm)

(Konnektörler ve kontrol düğmeleri olmadan)

Ağırlık(yaklaşık):

2.2 lb (1 kg)

Verici

Çıkış Gücü

50/20/10/5 W (29/50/144 MHz),

35/20/10/5 W (430 MHz)

Modulasyon Türü:

Değişken reaktans

Maximum Sapma:

±5kHz

Sahte Yayınım:

–60 dB den daha iyi (29 MHz:–50 dB den daha iyi)

Modulasyon bozunumu:

%3den az

Mikrofon empedansı:

2 kΩ

Data bağlantı empedansı:

10kΩ

Alıcı

Devre Türü

Çift Dönüşümlü Süper Heterodin

Ara Frekanslar:

45.05 MHz/450 kHz (Sol bant),

47.25 MHz/450 kHz (Sağ bant)

Hassasiyet(12dB SINAD için):

0.2µV dan daha iyi

Susturucu Hassasiyeti:

0:16µV dan daha iyi

Seçicilik (–6dB/–60dB):

12 kHz/30 kHz

Maksimum AF Çıkış:

2 W @ 8 W for 5% THD

AF Çıkış Empedansı:

4-16Ω

Özellikler belirtilmeden değiştirilebilir ve sadece 29, 50, 144 ve 430 MHz amatör bantlar için garantilidir. Frekans aralıkları alıcı – verici versiyonlarına göre değişiklik gösterebilir; dağıtıcınızdan kontrol ediniz

AKSESUARLAR VE OPSİYONLAR

ALICI VERİCİ İLE BİRLİKTE VERİLEN AKSESUARLAR

Mikrofon MH-48 _{A6J} veya MH 42 _{B6JS} (Alıcı - Verici versiyonuna bağlı olarak).....	1
Mobil Montaj Parçası MMB-36.....	1
Sigortalı DC Güç Kablosu (T9021715).....	1
Yedek 15A Sigorta(Q00000081).....	1
Kullanma Kılavuzu.....	1
Garanti Kartı.....	1

OPSİYONEL AKSESUARLAR

MH-48A6J	DTMF Mikrofonu ¹
MH-42B6JS	El Mikrofonu ¹
YSK-8900	Ayırma Kiti
MEK-2	Mikrofon Arttırma Kiti ²
MMB-60	Çabuk Çıkan Mobil Montaj Ayırıcı
MLS-100	Yüksek Çıkış Güçlü Harici Hoparlör
FP-1023	AC Güç Kaynağı (25A: Sadece USA)
FP-1030A	AC Güç Kaynağı (30A)
CT-39A	Ara yüz Kablosu

*Bazı aksesuarlar bulunabilirlikleri yere göre değişebilir. Bazı aksesuarlar standart bölgesel ihtiyaç olarak sağlanırken diğerleri bazı bölgelerde bulunmamaktadır. Opsiyonların detayları için **YAESU** bayiinize başvurunuz. YAESU onaylı olmayan aksesuarların kullanımı cihaza zarar verebilir ,cihazın sınırlı garantisinin iptal olmasına neden olabilir.*

¹ Eğer **MH48**_{A6J} den **MH-42**_{B6JS} ye veya tam tersine mikrofon takmak istenir ise Menü #23 (**MIC**) yapılır. Detaylar için sayfa 63

² Bazı durumlarda **MH-48**_{A6J} veya **MH-42**_{B6JS} mikrofonlarını kullanırken **MEK-2** ile birlikte kullanırken[P1] den [P4]e fonksiyonlar hatalı çalışabilir.

KURULUM

Bu bölüm **FT-8900R** yi tipik amatör radyo istasyonuna tamamlayacak kurulum prosedürünün tanımlar. Lisanslı amatör radyocu olarak teknik bilgiye ve kavramsal anlayışa sahip olduğunuz kabul edilmektedir. Bu bölümde detaylandırılan önemli teknik ve güvenlik koşullarının anlaşıldığını garantilemek için lütfen ekstra zaman ayırıp bu kılavuzu okuyun.

İLK KONTROL

Paket kartonunu açar açmaz alıcı - vericinin dış yüzeyini kontrol edin. Tüm kontrollerin ve anahtarların serbestçe çalışabildiğini teyit edin ve dış yüzeyinde herhangi bir zarar olup olmadığını kontrol edin. Cihazın nakliye sırasında herhangi bir iç malzemesinin kopmadığından ve sallanmadığından emin olmak için hafifçe sallayın.

Herhangi bir zarar işareti bulunursa raporlayın ve zarar durumunun en çabuk çözümü hakkında yapılması gerekenleri öğrenmek için nakliyat firması ile irtibata geçin (Veya eğer perakende alınmış ise bölgesel dağıtıcınız ile irtibata geçin) Eğer nakliye sırasında herhangi bir hasar olduğuna dair işaret veya bir yama var ise nakliye kartonunu sakladığınızdan emin olun; eğer cihazın yenisinin gönderilmesi için veya servise alınması için geri gönderilmesi gerekirse, sigorta amaçlı olarak nakliye sırasında oluşan hasarın kanıtı olması dolayısı ile orijinal kutusunun içine koyup başka bir kutuya daha koyun.

KURULUM TAVSİYELERİ

FT-8900Rnin parçalarının ömrünün uzun olması için kabin etrafında uygun havalandırmanın sağlandığından emin olun.

Alıcı - vericiyi ısı üreten başka bir cihaz(güç kaynağı veya amfi gibi) üzerine kurmayın ve **FT-8900R** üzerine herhangi bir malzeme, kitap veya kağıt koymayın. Sıcaklık veren cihazlardan ve özellikle sıcak iklimli yerlerde alıcı- vericiyi direkt güneş ışığına maruz kalacağı pencereler önüne kurmaktan kaçının. **FT-8900R** ortam sıcaklığının +140° F (+60° C) yi aştığı yerlere kurulmamalıdır.

GÜVENLİK BİLGİLERİ

FT-8900R RF(Radyo Frekans) enerjisi üreten bir cihaz olduğu kadar elektrikli bir cihazdır ve bu tür cihazlar için uygun olan tüm güvenlik önlemleri uygulanmalıdır. Bu güvenlik önerileri iyi tasarlanmış amatör radyo istasyonuna kurulmuş herhangi bir cihaza uygulanır.

- ▶ Alıcı - verici anteninin kurulu olduğu bölgede çocukların oynamasına asla izin vermeyin.
- ▶ Kısa devreyi engellemek için çıplak tel ve kablo eklerini yalıtkan elektrik bandı ile bantladığınızdan emin olun.
- ▶ Kablolama sırasında kabloların veya tellerin biri birlerine veya toprağa kısa devre olabileceğinden sıyrılmaması veya zarar görmemesi için kapı eşiklerinden veya ezilebileceği yerlerden geçirmeyin.
- ▶ İletim yapmakta olduğunuz yönlü antenin yönünde yayın sırasında durmayın. Yönlü antenin yayılım şeklinin ana yön lobunu insanların veya evcil hayvanların dolaşabileceği yerlere denk gelecek şekilde anteni kurmayın.
- ▶ Hareketli kurulumlarda eğer uygun ise yayılım şeklini yolculardan mümkün olduğunca uzak tutabilmek ve araba gövdesini kullanabilmek için anteni aracın tavanının üzerine konumlandırma tercih edilmelidir.
- ▶ Araç üzerinde çalışırken araç durduğunda(örn: park alanında) etrafta insanlar var ise az güçte çalıştırmaya özen gösterin.
- ▶ Araç kullanırken asla iki kulağı da kapatan kulaklık kullanmayın.
- ▶ Otomatik bağlama üzerinde DTMF mikrofonu kullanarak telefon araması yaparken aracı kullanmaya çalışmayın. Manuel veya otomatik arama özelliklerini kullansanız bile aracı yolun kenarına çekin.

KURULUM

ANTEN ÇALIŞMA HUSUSLARI

FT-8900R tüm frekanslarda 50 Ohm civarında empedans veren antenler ile kullanılmak için dizayn edilmiştir. Alıcı -verici çalıştırıldığında anten bağlı olmadan kaza ile iletim olursa Alıcı –vericinin zarar görmesini engellemek için anten(veya 50 Ohm yük) her zaman bağlı olmalıdır.

Anteninizin 50W iletim gücünde çalışabilmek için dizayn edildiğinden emin olun. El cihazları için dizayn edilmiş bazı manyetik malzemeli antenler bu güç seviyesine dayanabilecek kapasitede değildirler. Anten üreticisinin kataloguna teknik bilgilerin detayları için danışın.

Tüm FM yayınları düşey polarizasyon ile yapılır. YAGİ veya KÜBİK QUAD, gibi yönlü antenleri kurarken düşey polarizasyon üretecek şekilde yöneltin aksi taktirde yatay polarizasyonun kullanıldığı özel bir duruma uğraşmak zorunda kalırsınız. YAGİ anten kullanılması durumunda düşey polarizasyon için elemanları düşey olarak yöneltin; KÜBİK QUAD anten için ise besleme noktası sürülen elemanının düşey kenarlarından birinin merkezinde olmalıdır (veya baklava biçimli KÜBİK QUAD olması durumunda yan köşesinde)

Bu Alıcı -verici VHF/UHF spektrumunda geniş bir frekans bölgesi ile çalışmak için dizayn edilmiştir.Genel dinleme için discone un var olduğu geniş bantlı antene sahip olmak isteyebilirsiniz veya YAGİ gibi dizayn edildiği amatör bandın dışında azaltılmış performansa sahip olan yönlü antene de sahip olabilirsiniz.

VHF ve UHF antenlerin dizaynı ve optimizasyonu için referans dökümanları ve bilgisayar yazılımları vardır. Satıcınız anten kurulum ihtiyaçlarının tamamında size destek olur.

FT-8900R cihazınıza anten ile bağlantıyı sağlayacak kablo olarak 50 Ohm yüksek kaliteli coaxiel kablo kullanın.Eğer düşük kaliteli ve yüksek kayıplı bir coaxiel kablo kullanılırsa verimli bir anten sistemi kurmak için harcanan tüm çaba boşa gitmiş olacaktır. Coaxiel hattaki kayıplar frekans arttıkça artmaktadır. 29MHz frekansında çalışan 8 metre uzunluğundaki 1/2dB kayıplı kablo 446MHz frekansında 6 dB daha fazla kayba neden olacaktır. Coaxiel kablonuzun seçimini kurulum yerine(mobil veya baz) ve gerekli kablo miktarına (mobil kurulumlarda kısa miktarlarda, esnek ve ufak kablo çeşitleri daha uygun olabilir) göre dikkatli bir şekilde yapın.

KURULUM

UHF /VHF kurulumlarında sıklık ile kullanılan tipik coaxiel kabloların yaklaşık kayıp miktarlarını referans amaçlı olarak aşağıda tabloda gösterilmektedir.

Seçili 50 ohm kabloların her 30m (100feet) deki dB cinsinden kaybı
(Girişin ve çıkışın 50ohm ile sonlandırıldığı kabul edilmektedir)

Kablo Türü	144Mhz deki kaybı	430Mhz deki kaybı
RG-58A	6,5	>10
RG-58 Foam	4,7	8
RG-213	3,0	5,9
RG-8 Foam	2,0	3,7
Belden 9913	1,5	2,9
Times Microwave LMR-400	1,5	2,6
7/8" "Hardline"	0,7	1,3

*Kayıp değerleri yaklaşıktır ; teknik özellikler için
kablo üreticilerinin kataloglarına bakın*

Açık hava kurulumlarında tüm konnektörlerin hava şartlarından etkilenmeyecek şekilde yerleştirilmesine dikkat edin, su alan coaxiel kabloda kayıplar çok ani yükselir buda iletişimin verimsizleşmesine neden olur. Bütçeniz dahilinde mümkün olan en kısa mesafede en kaliteli kablonun kullanımı **FT-8900R** den en iyi performansı almanızı garantiler.

KURULUM

MOBİL KURULUM

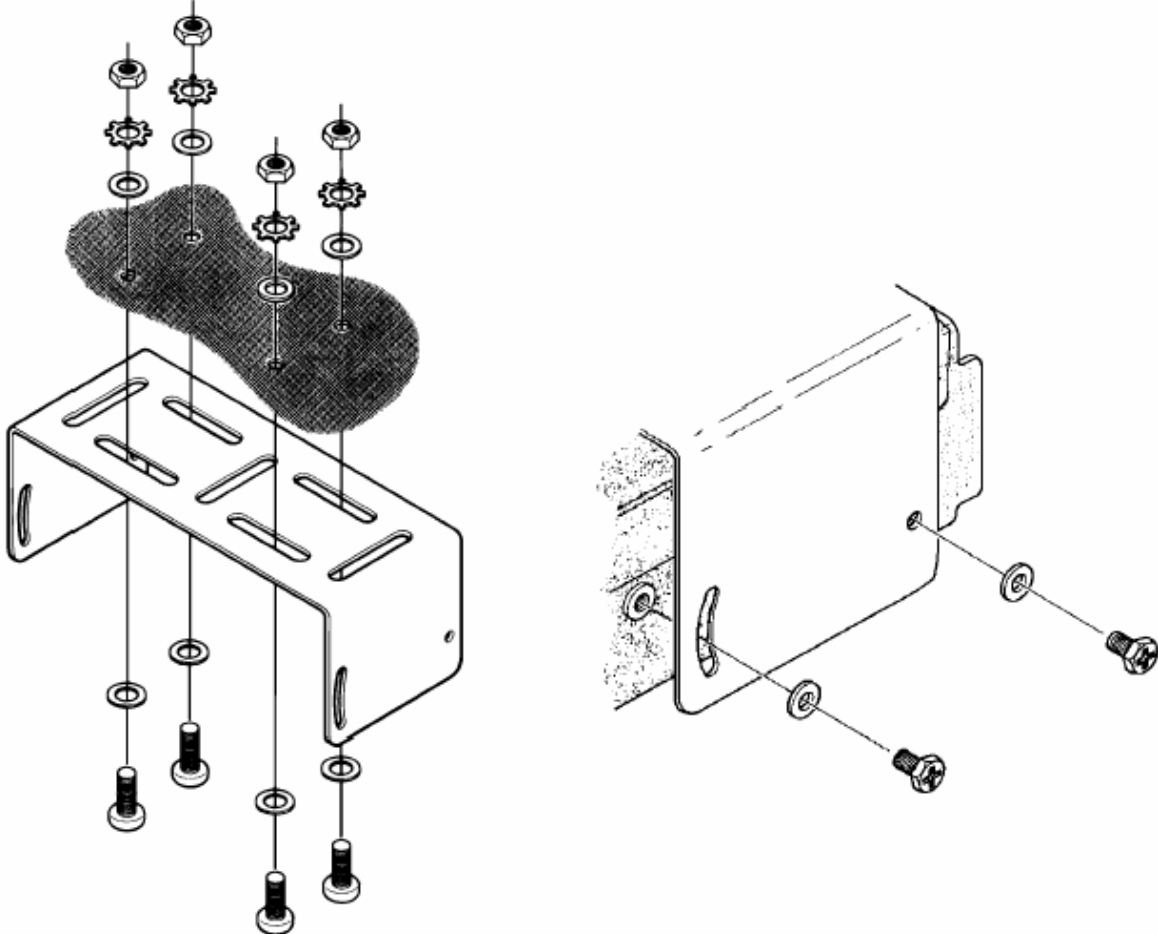
FT-8900R Alıcı –vericisi sadece 13,8Volt negatif topraklı elektrik sistemine sahip araçlara kurulmalıdır. Alıcı -vericinin ekranının, kontrol birimlerinin ve mikrofonun kolayca ulaşılabilineceği yerlere alıcı -verici ile birlikte gelen **MMB-36** parçasını kullanarak monte edilmelidir.

Alıcı -verici araç içinde herhangi bir yere monte edilebilirken ısı veren bir cihazın yakınına veya sürüşü engelleyecek(görüş açısından veya mekanik olarak) bir yere monte edilmemelidir. Alıcı – vericinin her tarafında havanın dolaşmasını sağlayabilecek miktarda boş alan olduğundan emin olun. Uygun kurulum prosedürünü gösteren diyagramlara bakınız.

Cihazın Kurulumu

► Kurulum yeri olarak alıcı -verici için yeterli açık alana sahip bir yer seçiniz. Montaj parçasını şablon gibi kullanarak 4.8 mm (3/16”) boyutlarında montaj deliklerini deliniz ve cihaz ile birlikte verilen vidalar ,somunlar ve pullar ile cihazın montaj parçasını deliklere sabitleyin.(Bkz diyagram)

► Alıcı -verici gövdesinin kenarındaki delikler ile montaj parçasının kenarındaki deliklerin çıkışacağı konuma getirip kısa vidalar ve düz pullar ile sabitleyin.



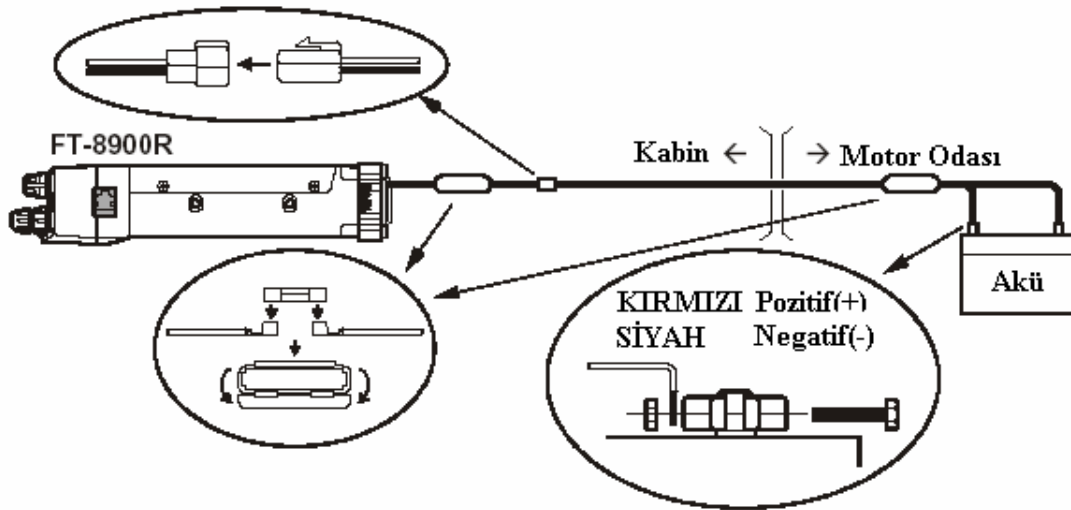
Mobil Güç Bağlantıları

Alıcı - verici sigortalarının yanmasını engellemek ve voltaj düşümünü minimize etmek için DC bağlantı kablolarını doğrudan akü terminallerine bağlayınız. **DC kablonun sigortasını bypass yapmayın veya iptal etmeyin. Bu sigortalar arabanızın elektrik sistemini , cihazınızı ve sizi korumak için vardır.**

Uyarı

FT-8900R cihazının besleme kablosuna asla AC(alternatif gerilim) ve 15,8Volt dan daha yüksek DC gerilim uygulamayın. Sadece çabuk atan 15A sigorta kullanın. Güvenlik tedbirlerinde yapılacak hatalar cihazın sınırlı garantisinin geçersiz kalmasına neden olacaktır.

- Alıcı – vericiyi bağlamazdan önce batarya terminallerindeki voltajı kontrol edin. Eğer voltaj 15 volttan daha fazla ise alıcı – verici kurulumuna devam etmezden önce aracın voltaj regülatörünü ayarlayınız.
- KIRMIZI** kabloyu akünün **POZİTİF** terminaline **SİYAH** kabloyu akünün **NEGATİF** terminaline bağlayın. Eğer güç kablosunu genişletmek isterseniz #12 AWG veya daha kalın yalıtılmış standart bakır kablo kullanın. Ek yerlerini lehimleyin ve yalıtkan elektrik bandı ile sarın.
- Aküye bağladığınız DC kabloyu alıcı verici güç terminallerine bağlamazdan önce voltmetre ile kontrol ediniz. Şimdi aküden gelen kabloyu cihaza bağlayabilirsiniz.



Mobil Hoparlörler

Opsiyonel **MSL-100** harici hoparlör kendi montaj parçasını içerir ve YAESU bayisinden temin edilebilir. 8 Ohm empedansında ve **FT-8900R** tarafından sağlanan 2W güçle çalışabilen hoparlörlerde kullanılabilir.

KURULUM

BAZ İSTASYONU KURULUMU

FT-8900R mobil kurulumlara uygun olduğu kadar baz istasyonu kurulumlarına da uygundur. **FT-8900R** verilen bilginin referans olarak kolayca kullanımıyla istasyonunuza katılmak için özel olarak dizayn edilmiştir.

AC Güç Kaynakları

FT-8900Rnin alternatif gerilimden çalışabilmesi için 13,8 volt DC çıkış geriliminde en az 15A sağlayabilecek güç kaynağına ihtiyaç vardır. Bu voltaj ve akım gereksinimlerini karşılayabilecek güç kaynakları **FP-1023** ve **FP-1030A** kod numarası ile YAESU bayisinde mevcuttur. Yukarıdaki voltaj ve akım gereksinimlerini karşılayabilen diğer güç kaynakları da kullanılabilir.

Güç kaynağına bağlantı yapabilmek için cihaz ile birlikte gelen DC güç kablolarını kullanın. **KIRMIZI** güç kablosunu güç kaynağının **POZİTİF** terminaline bağlayın. **SİYAH** güç kablosunu güç kaynağının **NEGATİF** terminaline bağlayınız.

Paket Radyo Terminal Noktası(TNC)

FT-8900R TNC ye kolay bağlantı sağlayan arka panel **DATA** soketi sağlar. Bu konnektör standart mini-DIN konnektördür. Bölgenizdeki YAESU bayisinde kablo bağlantıları yapılmış **CT-39A** modelinde konnektör mevcuttur.

FT-8900Rnin **DATA** bağlantıları kullarımdaki data alış ve veriş hızları için optimize edilmiştir. Endüstriyel standartlara uygun olarak 9600bps in 1200 bps e kıyasla sinyal seviyeleri, empedansları ve bant genişlikleri kayda değer oranda farklıdır. Eğer TNC farklı hızlar için yukarıdaki parametrelerin değerlerini değiştiremiyor olsa bile TNC çoklu radyo kullanımı için dizayn edilmiş ise TNCnin “radyo1” portunu **FT-8900R** cihazının 1200bps hattına ve “radyo2” kanalını 9600bps kanalına bağlayarak TNC yi kullanabilirsiniz. Data konnektörünün pin bağlantıları aşağıda gösterilmiştir.

DATA Soketi Pin Bağlantısı

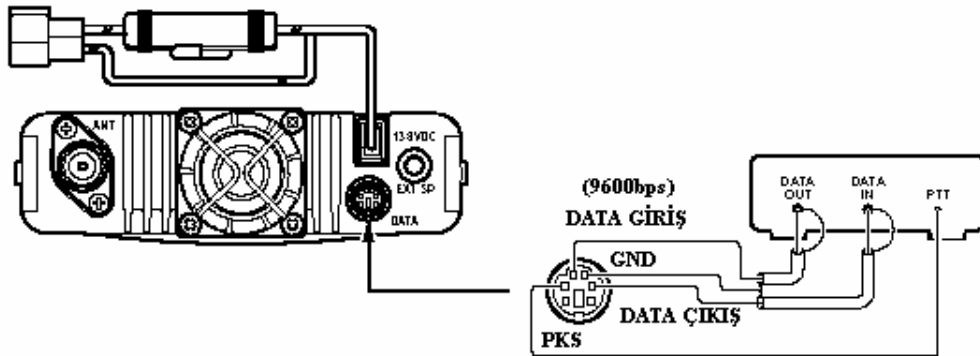
Pin numarası	Pin Adı	Açıklama	CT –39 Kablo Rengi
1	PKD (DATA GİRİŞ)	Data Paket Girişi Empedansı : 10k Ω Maximum Giriş Gerilimi: 1200bps için 40mV-- 9600bps 2mV _{P-P}	Kahve
2	GND	Sinyal Şase	Kırmızı
3	PTT	İletim için Şase	Portakal
4	RX 9600	9600bps Data Paket çıkışı Empedansı :10k Ω ,Maximum Giriş :500mV _{P-P}	Sarı
5	RX1200	1200bps Data Paket çıkışı Empedansı :10k Ω ,Maximum Giriş :300mV _{P-P}	Yeşil
6	PKS (SQL)	Susturucu Kontrolü Susturucu Açık =+5V-- Susturucu Kapalı =0V	Mavi

KURULUM

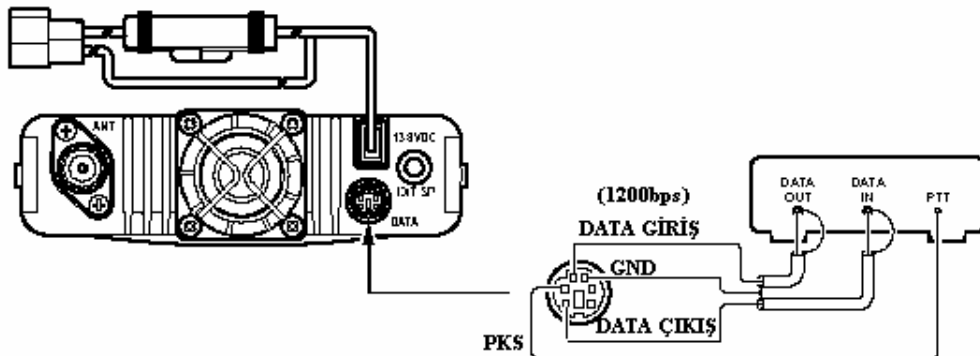
9600bps hızında başarılı çalışma için iletim sapma ayarı oldukça kritik olduğuna dikkat ediniz ve sadece iyi kalibre edilmiş sapma ölçen cihazlar ile ölçülebilir (Teknik servislerde bulunan FM servis monitörü gibi cihazlar kullanarak). Bir çok durumda Data Paket Girişi seviyesi (TNC içindeki potansiyometre ile ayarlanan) ± 2.75 kHz lik (± 0.25 kHz) bir sapmayı sağlayacak şekilde ayarlanmalıdır. Sahip olduğunuz ağı (networkün) sapma seviyesi ile ilgili sorununuz varsa packet node un sysop u ile kontrol ediniz. 9600bps hızında iletişim sıklıkla güçlü sinyallere ihtiyaç duyduğundan yüksek hızda data paket haberleşmesinde yönlü YAGİ anteni kullanmayı düşünebilirsiniz.

1200bps paket data giriş seviyesi 9600bps dekinden daha az kritiktir ve optimum sapmayı ($\pm 2.5 \sim \pm 3.5$ kHz) sağlayan uygun ayar TNCnin 1200bps TXin duyulabilir seviyede çıkan paketleri yaklaşık olarak (A)DTMF tonları ile aynı seviyede veya (B) 1750Hz frekansında mikrofon kullanılarak üretilmiş bir tiz ton ile aynı seviyededir.

Son olarak menü (Kurma) modu data paket hızını her bant için ayarlamamamızı ve paketin çalışacağı bandı (Ana, sol veya sağ bant) seçmemize izin verir. Eğer paket operasyonu sırasında **FT-8900R** nin düzgün çalışmaması gibi bir sıkıntı yaşıyorsanız MENÜ #26 (**PCKT S**) nin yanlış data hızına ve/veya MENÜ #27 (**PCKT B**) nin yanlış operasyon bandına ayarlanmadığından emin olmak için kontrol edin.

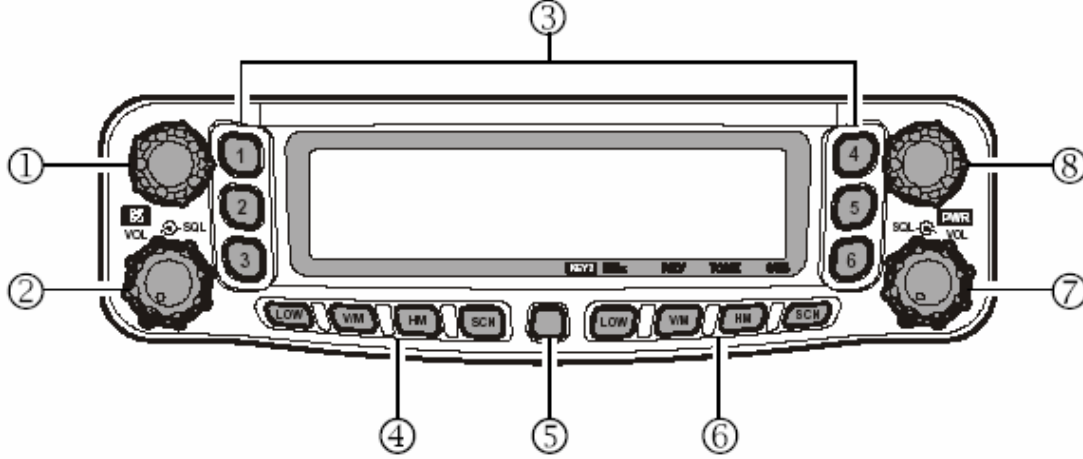


9600 bps Bağlantısı



1200bps Bağlantısı

ÖN PANEL KONTROLLERİ VE ANAHTARLARI



1)“Sol” **DIAL** Çevrilen Anahtar

Bu 20 pozisyonlu çevrilen anahtar sol bant için ayarlama yapar. Ana bandın “Sol” bant olması için bu anahtara anlık olarak basınız.

VFO modunda “Sol Bant” “Ana Bant” olarak seçilmiş ise bu anahtarın kullanımı ile çabuk (1MHz adımla) ayar yapımı mümkün olur.

Çalışan bandın “Sola” doğru aşağıdaki şekilde değişmesi için bu anahtara basın ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutun.

144 MHz →350 MHz →430 MHz →850 MHz →29 MHz →50 MHz →144 MHz

2)“Sol” **VOL SQL** Çevrilen Anahtar

İçteki ses ayar kontrolü hoparlörün ses seviyesini “Sol” alıcıdan ayarlamasını sağlar.

Saat yönündeki dönüş ses seviyesini artırır. İnternet bağlantı özelliğini “açıp”

”kapatmak” için bu anahtara anlık olarak basınız.

Dıştaki SQL(Susturucu) kontrolü “Sol” alıcıdan gelen arka plan gürültüsünü bastırmak için kullanılır. Zayıf sinyallere en iyi hassasiyeti sağlamak için gürültünün yok olduğu noktaya kadar saat yönünde ilerletilmelidir (Ekran üzerindeki *BUSY* işaretçisi kayıp olur).

3)Hiper Hafıza Düğmeleri ([1] ~ [6])

Ayarlar uygun ise o anki radyo ayarlarının özel “HİPER” hafıza bankasına kayıt edilmesi için bu düğmelerden herhangi bir tanesine basın ve iki saniye kadar bir süre basılı tutun. İhtiyaç duyulan “HİPER” hafızayı geri çağırmak ilgili düğmeye anlık olarak basınız.

ÖN PANEL KONTROLLERİ VE ANAHTARLARI

4) “Sol” Taraf Düğmeleri

[LOW]Düğmesi

Bu düğmeye anlık olarak basarak “Sol” bant verici çıkış gücü seviyesi seçilir.

(“LOW,” “MID2,” “MID1,” veya “HIGH”).

“Sol” bant hafıza modunda veya HOME kanal modunda seçilmişse bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca hafıza kanal ekranı “frekans” formatı ile “Alpha-numeric Tag” formatı arasında geçiş yapar.

[V/M] Düğmesi

Bu düğmeye anlık olarak basınca “Sol” bant için frekans kontrolü VFO ile hafıza sistemi arasında değiştirilir. Eğer “Sol” bant VFO modunda ise bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca akıllı arama özelliği aktive olur.

Eğer “Sol” bant hafıza modunda ise bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca “Hafıza Ayar” özelliğine geçiş olur.

[HM] Düğmesi

Bu düğmeye anlık olarak basınca favori “HOME” frekans hafızası geri yüklenir. Bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca öncelikli Kanal Tarama aktive olur.

[SCN] Düğmesi

“Sol” banttaki tarayıcıyı aktive etmek için bu düğmeye anlık olarak basınız. Eğer “Sol” bant hafıza moduna ayarlanmış ise bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca Tarama Atlama Listesi veya Tercihli Tarama Listesi kurulur.

5) [SET] Düğmesi

Kurma (Menü) moduna girmek için bu düğmeye anlık olarak basınız. Bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca “Ana bant” VFO içeriği hafızaya transfer edilir.

ÖN PANEL KONTROLLERİ VE ANAHTARLARI

6) "Sağ" Taraf Düğmeleri

► "Sağ" taraf düğmelerine ([LOW], [V/M], [HM], ve [SCN]) Menü #20 (KEY.MOD) yardımı ile iki farklı fonksiyon atanabilir. Atama Prosedürü için sayfa 63'e bakınız.

[LOW] Düğmesi ([MHz] Düğmesi)

Bu düğmeye anlık olarak basınca "Sağ" bant verici çıkış gücü seviyesi seçilir. ("LOW," "MID2," "MID1," veya "HIGH").

"Sağ" bant Hafıza modu veya HOME kanal modu seçilmişse bu düğmeye basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca kanal hafıza ekranı "frekans" formatı ile "Alpha-numeric Tag" formatı arasında geçiş yapar.

Düğme Modu "2" ([MHz] Düğmesi)

Bu düğmeye anlık olarak basınca "Ana" bant VFO 1-MHz adımlar ile ayarlanır. Bu düğmeye basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca "Ana" bant VFO 10-MHz adımlar ayarlanır.

[V/M] Düğmesi ([REV] Düğmesi)

Düğme Modu "1" ([V/M] Düğmesi: Varsayılan)

Bu düğmeye anlık olarak basınca "Sağ" bant için frekans kontrolü VFO ile Hafıza sistemi arasında değiştirilir. Eğer "Sağ" bant VFO modunda ise bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca Akıllı Arama özelliği aktive olur.

Eğer "Sağ" bant hafıza modunda ise bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca "Hafıza Ayar" özelliğine geçilir.

Düğme Modu "2" ([REV] Düğmesi)

Bölünmüş Frekans Operasyonu sırasında(Örn: repater) "Ana" bant üzerinde alıcı ve verici frekanslarını terslemek için bu düğmeye anlık olarak basılır.

Bu düğmeye basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca frekans kayma yönünü değiştir: RPT -(Eksi Kaydırma), RPT + (Artı Kaydırma), veya RPT OFF (Simplex).

[HM] Düğmesi ([TONE] Düğmesi)

Düğme Modu "1" ([HM] Düğme: Default)

Bu düğmeye anlık olarak basınca favori "HOME"frekans hafızası geri yüklenir. Bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca Öncelikli Kanal Tarama aktive olur.

Düğme Modu "2" ([TON] Düğmesi)

Bu düğmeye anlık olarak basınca susturucu ton modunu değiştir: ENC (CTCSS Encoder), ENC.DEC (CTCSS susturucu ton) veya DCS (DCS) operasyonu.

ÖN PANEL KONTROLLERİ VE ANAHTARLARI

[SCN] Key ([SUB] Key)

Key Mode “1” ([SCN] Key: Default)

Bu düğmeye anlık olarak basınca “Sağ” banttaki tarayıcıyı aktive olur.”Sağ” bant hafıza modunda iken bu düğmeye basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca Tarama Atlama Listesi veya Tercihli Arama Listesi ayarlanır

Key Mode “2” ([SCN] Key)

Bu tuşa anlık olarak basınca bir sonra basacağın düğme “alt” bant üzerinde çalışacaktır(“MAIN” ikonu “alt” bantta yanıp sönecektir)

7)VOL SQL Çevirme Anahtarı(Sağ)

İçteki ses(VOL) ayar kontrolü hoparlörün ses seviyesini “Sağ” alıcıdan ayarlanmasını sağlar. Saat yönündeki dönüş ses seviyesini artırır. Bu anahtara basıp iki saniye kadar bir süre basılı tutuca Radyoyu “açar” ve”kaparız”.

Dıştaki **SQL**(Susturucu) kontrolü “Sağ” alıcıdan gelen arka plan gürültüsünü bastırmak için kullanılır. Zayıf sinyallere en iyi hassasiyeti sağlamak için gürültünün yok olduğu noktaya kadar saat yönünde ilerletilmelidir (Ekran üzerindeki *BUSY* işaretçisi kayıp olur).

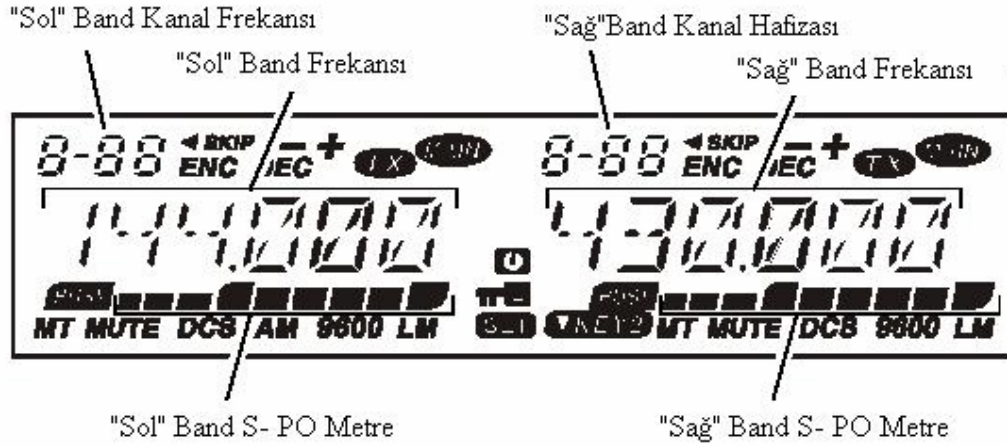
8)“Sola” DIAL Çevirme Anahtarı

Bu 20 pozisyonlu dönen anahtar “sağ” bant için ayarlama yapar. Bu anahtara anlık olarak basınca “Ana” bant “Sağ” bant olur.

VFO modunda “Sağ Bant” “Ana Bant” olarak seçilmiş ise bu anahtarın kullanımı ile çabuk (1MHz adımla) ayar yapımı mümkün olur.

Çalışan bandı 144 MHz ve 430 MHz arasında “Sağ” bantta değişmesi için bu anahtara basın ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutun.

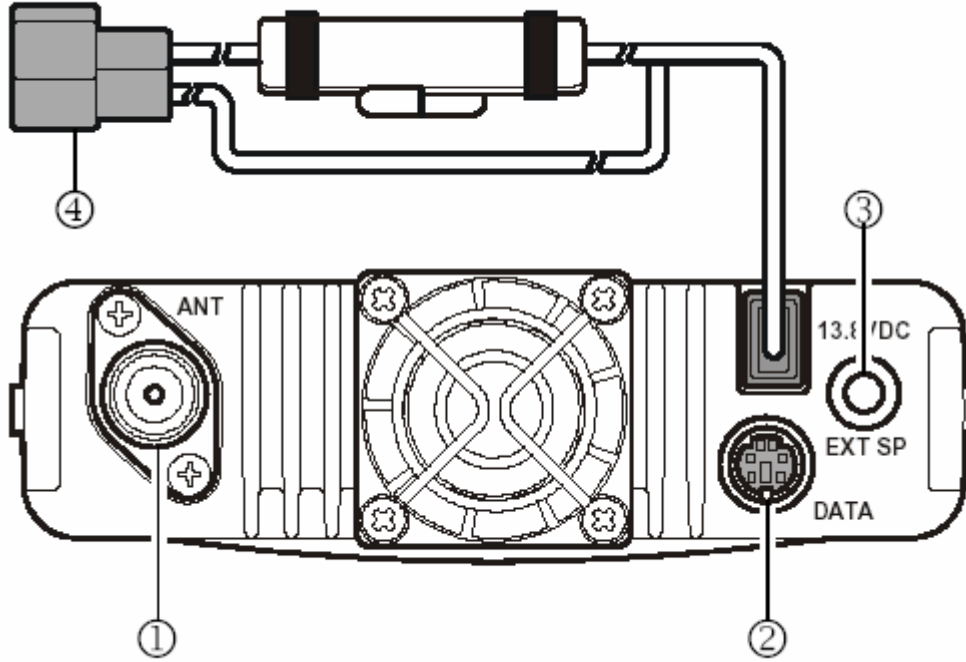
LCD



İkonlar

- ◀: Tercihli Kanal Hafızası
- SKIP**: Kanal Hafızasını Atla
- : Eksi Kaydır (Azalt)
- +: Artı Kaydır (Arttır)
- +: Odd Splits
- ENC**: Tone Encoder
- DEC**: Tone Decoder
- TX**: İletimde
- TX**: Ana band
- TX**: Kanal Meşkul (veya Squelch Kapalı)
- MT**: Hafıza Ayar Modu
- MUTE**: Sessiz
- DCS**: Digital Code Squelch
- AM**: AM Alışı
- 9600**: 9600bps Paket Modu
- L**: Düşük İletim Gücü Seçili
- M**: Orta İletim Gücü Seçili
- O**: Otomatik Kapanma Aktif
- TL**: Tuş Kilidi /Arama Aktif
- SFT**: Menü ("Ayar") Modu
- KEY**: Anahtar Fonksiyon Modu "KEY2" Seçili

ARKA PANEL BAĞLANTILARI



1) Anten Soketi

Anteni M (PL-259) türünde soket ve coaxial kablo kullanarak buraya bağlayın.

2) DATA Soketi

Bu altı pinli mini DIN soket Terminal Node Controllera (TNC) 1200 bps veya 9600 bps hızlarında haberleşme için basit bir ara yüz sağlar. Pin bağlantıları Sayfa 10 da gösterilmiştir.

3) EXT SP Soketi (Harici hoparlör çıkışı)

Bu iki iletkenli 3.5 mm lik mini telefon soketi opsiyonel hoparlör için ses çıkışı sağlar. Optimum yük empedansı 8 Ohmdur. Bu sokete hoparlör bağlayınca cihazın dahili hoparlör bağlantısı iptal olur.

4) 13.8V DC Sigortalı Güç Kablosu

Bu cihaz için DC güç kaynağı bağlantısıdır. Cihazı baz istasyonundaki en az sürekli olarak 9A verebilen güç kaynağına veya aracın bataryasına bağlarken bu kabloyu kullanın. **Kırmızı** ucun güç kaynağının **Pozitif (+)** terminaline, **Siyah** ucun güç kaynağının **Negatif(-)** terminaline bağlandığından emin olun.

MH-48_{A6J} MİKROFONU

1)PTT Anahtarı

İletmek için bu anahtara basın ve dinlemek için bırakın

2) Tuş takımı

Bu 16 tuş iletim sırasında DTMF tonlarını üretir. Alış modunda bu 16 tuş doğrudan frekans girilmesini veya doğrudan hafızadaki kanalın frekansının çağırılmasını sağlar

3) [P1]/[P2]/[P3]/[P4] Düğmeleri

[P1] Düğmesi: “Ana” bandın LCD üzerindeki “Sağ” ve “Sol” ekranlarda değişmesi için bu tuşa basın. Bu “Ana” bandın seçtiğiniz tarafa ayarlanmasında en iyi ve en kolay yoldur. Bu düğmeye basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca “Ana” bant üzerindeki operasyon bir sonraki en yüksek frekans bandına gider.

[P2] Düğmesi: “Ana” bant için frekans kontrolünü VFO ve Hafıza sistemi arasında değiştirmek için bu düğmeye anlık olarak basınız. Akıllı arama özelliğini aktive etmek için “Ana” bant VFO modunda iken bu düğmeye basın ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutun. Eğer “Ana” bant hafıza modunda ise bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca “hafıza ayar” özelliğine geçiş olur.

[P3] Düğmesi: Bu düğmeye sürekli basmak “Ana” bant üzerinde CTCSS veya DCS modlarının seçimini sağlar. Mümkün olan seçimler:

ENC →ENC.DEC (Susuturucu Ton) →DCS →OFF →ENC

[P4] Düğmesi: Bu düğmeye anlık olarak basınca “Ana” bant verici çıkış gücü seviyesi seçilir.

(“LOW,” “MID2,” “MID1,” veya “HIGH”). “Ana” bant hafıza modu veya HOME kanal modu seçilmişse bu düğmeye basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca kanal hafıza ekranı “frekans” formatı ile “Alpha-numeric Tag” formatı arasında geçiş yapar.

[P1], [P2], [P3], ve [P4] düğmelerine eğer gerekirse başka fonksiyonlar yüklenebilir. Detaylar için sayfa 51e bakınız.

4) LAMP Anahtarı

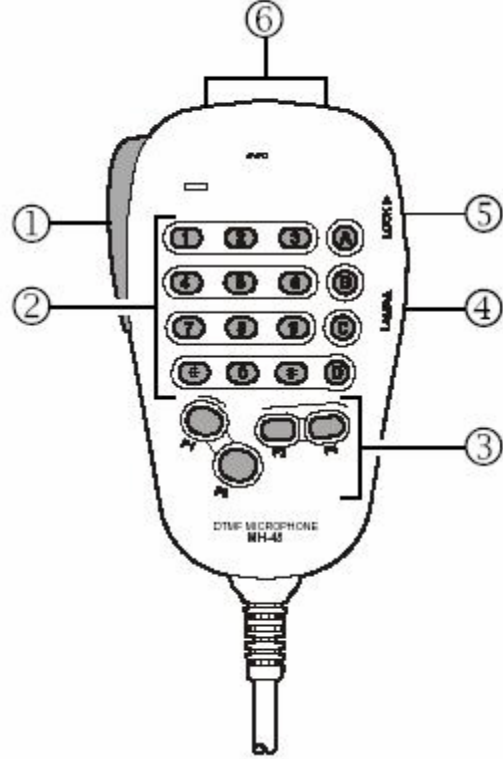
Bu anahtar mikrofon tuş takımını aydınlatır

5) LOCK Anahtarı

Bu anahtar mikrofon tuşlarını kilitler(Tuş takımı ve PTT anahtarı hariç)

6) [UP]/[DWN] Düğmesi

“Ana” bant üzerinde çalışma frekansını veya kanal hafızalarını ayarlamak için düğmelerden birine basınız. Bu düğmeler “Ana” bandın DIAL çevirme anahtarının fonksiyonlarını bir çok yoldan yerine getirebilir.



MH-42_{B6JS} MİKROFONU

MH-42_{B6JS} mikrofonu **MH-42_{A6J}** mikrofonuna benzer ancak **MH-42_{B6JS}** mikrofonu DTMF tuş takımı ve aydınlanma anahtarı içermez.

1) PTT Anahtarı

İletmek için bu anahtara basın ve dinlemek için bırakın.

2) [ACC]/[P]/[P1]/[P2] Düğmeleri

[ACC] Düğmesi: “Ana” bandın LCD üzerindeki “Sağ” ve “Sol” ekranlarda değişmesi için bu tuşa basın. Bu “Ana” bandın seçtiğiniz tarafa ayarlanmasında en iyi ve en kolay yoldur. Bu düğmeye basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca “Ana” bant üzerindeki operasyon bir sonraki en yüksek frekans bandına gider.

[P] Düğmesi: “Ana” bant için frekans kontrolünü VFO ve Hafıza sistemi arasında değiştirmek için bu düğmeye anlık olarak basınız. Akıllı arama özelliğini aktive etmek için “Ana” bant VFO modunda iken bu düğmeye basın ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutun. Eğer “Ana” bant hafıza modunda ise bu düğmeye basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca “Hafıza(Offset) Ayar” özelliğine geçiş olur.

[P2] Düğmesi: Bu düğmeye sürekli basmak “Ana” bant üzerinde CTCSS veya DCS modlarının seçimini sağlar. Mümkün olan seçimler:

ENC → ENC.DEC (Susturucu ton) → DCS → OFF → ENC

[P3] Düğmesi: Bu düğmeye anlık olarak basınca “Ana” bant verici çıkış gücü seviyesi seçilir. (“LOW,” “MID2,” “MID1,” veya “HIGH”).

“Ana” bant hafıza modu veya HOME kanal modu seçilmişse bu düğmeye basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak kanal hafıza ekranı “frekans” formatı ile “Alpha-numeric Etiket” formatı arasında geçiş yapar.

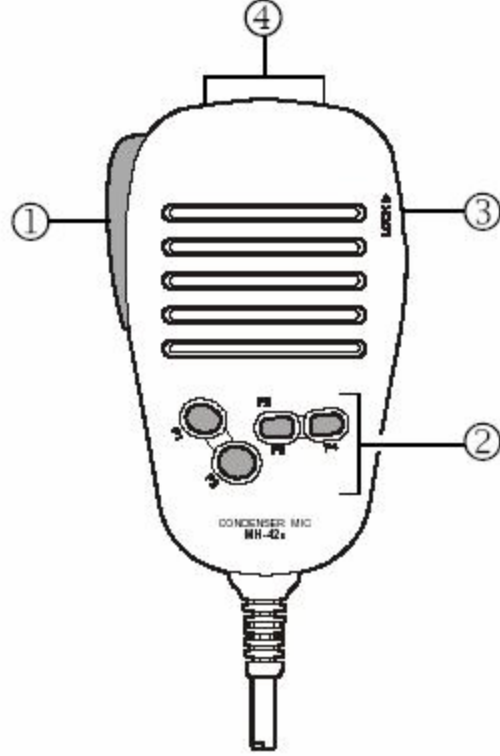
[ACC], [P], [P1], ve [P2] düğmelerine eğer gerekirse başka fonksiyonlar yüklenebilir. Detaylar için sayfa 51e bakınız.

3) LOCK Anahtarı

Bu anahtar mikrofon tuşlarını kilitler(Tuş takımı ve **PTT** anahtarı hariç)

4) [UP]/[DWN] Düğmesi

“Ana” bant üzerinde çalışma frekansını veya kanal hafızalarını ayarlamak için düğmelerden birine basınız. Bu düğmeler “Ana” bandın **DIAL** çevirme anahtarının fonksiyonlarını bir çok yoldan yerine getirebilir.



Dikkat:Eğer **MH48_{A6J}** den **MH-42_{B6JS}** ye veya tam tersine mikrofon takmak istenir ise Menü #23 (**MIC**) yapılır. Detaylar için sayfa 63e bakınız.

TEMEL OPERASYONLAR

Merhaba! Ben RF radyoyum ve FT-8900Rnin birçok özelliğini öğrendiğiniz müddetçe size yardımcı olacağım. Yayına geçme konusunda tedirgin olduğunuzu biliyorum fakat sizin bu kılavuzun “operasyon” bölümüne olabildiğince hakkını vermenizi tavsiye ediyorum böylelikle bu yeni fantastik alıcı - vericiyi çözmüş olacaksınız. Haydi çalışturalım!

CİHAZI AÇIP KAPAMA

1) Alıcı - vericiyi açmak için “Sağ” taraftaki **VOL** çevirme anahtarına basın ve iki saniye kadar bir süre basılı tutun. **FT-8900R** açılınca iki saniye boyunca DC besleme voltajı LCD ekran üzerinde işaret edecek. Bu aralıktan sonra ekran normal çalışma frekansı görünümüne dönecektir.

2) Alıcı – vericiyi kapatmak için “Sağ” taraftaki **VOL** çevirme anahtarına basın ve iki saniye kadar bir süre basılı tutun.



CİHAZIN SES SEVİYESİNİN AYARLANMASI

Cihazın ses ayarı bağımsız olarak “Sağ” ve “Sol” tarafından ayarlanabilir. “Sol” **VOL** çevirme anahtarı **FT-8900R**’ın “Sol” tarafı ayarlanmasın sağlarken “Sağ” **VOL** çevirme anahtarı **FT-8900R**’ın “Sağ” tarafı ayarlanmasın sağlar.

SUSTURUCU AYARLARININ YAPILMASI

Alıcı – vericinin susturucu ayarı bağımsız olarak “Sağ” ve “Sol” tarafından ayarlanabilir. “Sol” **SQL** çevirme anahtarı **FT-8900R**’ın “Sol” tarafı ayarlanmasın sağlarken “Sağ” **SQL** çevirme anahtarı **FT-8900R**’ın “Sağ” tarafı ayarlanmasın sağlar. Bu radyoda özel “RF susturucu” özelliği sağlanmaktadır. Bu özellik belirli bir S-metre seviyesini geçen sinyaller için susturucu açılmasını sağlayacak şekilde susturucu ayarı yapılmasını sağlar. Ayrıntılar için sayfa 26 ya bakınız.

ÇALIŞMA BANDININ SEÇİMİ

FT-8900R varsayılan fabrika konfigrasyonunda “Çift Alış” modunda çalışır. “Çift alış” modunda “Ana” bant frekansı (hangi iletim müsait ise) “MAIN” ikonu ile belirtilir. “Ana” bandı yapılandırmak için basitçe mikrofona üzerindeki **[P1]** düğmesine basın (**MH-48A6J**, **[ACC]key: MH-42B6JS**) veya “Sağ” veya “Sol” taraf için uygun **DIAL** çevirme anahtarına basın. “Ana” bant “Sağ” taraftan “Sol” tarafa geçirildiğinde ekran üzerinde MAIN ikonunun seçili tarafın ters tarafında yanıp söndüğü gözlemlenir.

TEMEL OPERASYONLAR

FREKANS BANDININ SEÇİMİ

“Sol” **DIAL** çevirme anahtarına basıp basılı tutunca çalışan bant “Sol” bant üzerinde hareket eder.

144 MHz → 350 MHz → 430 MHz → 850 MHz → 29 MHz → 50 MHz → 144 MHz

.....

“Sağ” **DIAL** çevirme anahtarına basıp basılı tutunca çalışan bandı 144 MHz ve 430 MHz frekans aralığında değiştiririz.

1) Mikrofonun [P1] düğmesine basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca çalışan bandı “Ana” bant olarak seçebilirsiniz

2) Eğer gerekirse FT-8900R V-V modunda veya U-U modunda çalışması için konfigüre edilebilir.



VHF- VHF (V-V) ÇALIŞMASI



UHF- UHF (U-U) ÇALIŞMASI

Dikkat

FT-8900R sanal frekanslardan çok güçlü sinyaller alabilir ve/veya “Çift Alış” (DUAL RECIEVE) çalışırken “Sağ” ve “Sol” bantların kombinasyonu sonucu alıcı hassasiyeti düşebilir.

Eğer “sanal” yoldan geldiğini düşündüğünüz girişim problemi yaşarsanız, aşağıdaki formülü kullanarak muhtemel frekansları hesap edebilirsiniz. Bu bilgi traps gibi efektif sayaç dizaynında da kullanılabilir.

(“Sol” bant frek. ± 45.05 MHz) x **n1** – (“Sağ” bant frek. ± 47.25 MHz) x **n2** =
“Sol” bant IF frek. or “Sağ” bant IF frek.

(“Sol” bant 28 MHz frek. + 45.05 MHz) x **n** = “Sağ” bant frek.
(**n** bir tamsayıdır: 1, 2, 3, ...)

TEMEL OPERASYONLAR

FREKANS BULMA

1)Ayar araması

DIAL çevrilen anahtarını çevirince mevcut çalışan bant için daha önceden programlanan adımlara ayarlanmayı sağlar. **DIAL** çevrilen anahtarının saat yönünün çevrilmesi **FT-8900R**nin çalışma frekansını yüksek frekanslara ayarlanmasını sağlarken saat yönünün tersine çevrilmesi düşük frekanslara doğru ayarlanmasını sağlar.

“Ana” bandın frekans adımlarını 1Mhz adımlar ile değiştirmek için **DIAL** dönen anahtarına anlık olarak basınız ve “Ana” bandı değiştirmek için çeviriniz.

FT-8900Rnin Bu özelliği geniş bir aralığında ayarlama yaparken hızlı frekans gezintisi yapmak için çok faydalıdır.

2) Doğrudan tuş takımı ile frekans girişi (MH-48A6J Mikrofonu)

MH-48_{A6J} mikrofonun DTMF tuş takımı “Ana” bandın çalışma frekansını doğrudan girmek için kullanılabilir. **MH-48_{A6J}** mikrofonun tuş takımından frekans girmek için basamaklardaki sayılara doğru sıra ile basın. **MH-48_{A6J}** tuş takımı üzerinde onluk ayırıcı tuş olmadığından 100MHz (Örn. 29.480 MHz), an in altındaki frekanslar girilirken gerekli sıfırların girilmesi gerekmektedir.

Örnek: 29.480 MHz, frekansını girmek için sıra ile şu [0]-[2]-[9]-[4]-[8]-[0] sayılarına basılır.

433.000 MHz, frekansını girmek için sıra ile şu [4]-[3]-[3]-[0]-[0]-[0] sayılarına basılır

3) Tarama

VFO modunda iken daha yüksek frekansa taramayı başlatmak için **[SCN]** düğmesine anlık olarak basınız. **FT-8900R** susturucu eşik seviyesinden daha güçlü bir sinyal alınca duracaktır. **FT-8900R** tekrar tarama modu ayarlarına göre o frekans da duracaktır. (Menü #34 (SCAN); Sayfa 65).

Eğer taramanın yönünü ters olarak değiştirmek istersen (Örn: düşük frekanslara doğru)

FT-8900R tarama yaparken **DIAL** anahtarının saat yönünün tersine bir kere çeviriniz.

Tarama yönü terslenmiş olacaktır. Taramanı yönünü ters çevirip yüksek frekanslara doğru olmasını istersen **DIAL** anahtarının saat yönüne bir kere çeviriniz.

Taramayı iptal etmek için **[SCN]** düğmesine basınız.

TEMEL OPERASYONLAR

İletim yapmak için basitçe mikrofon üzerindeki **PTT** (bas konuş) anahtarını kapatın.

FT-8900R sadece “Ana” bant üzerinde iletim yapacaktır. İletim sırasında TX ikonu ekran üzerinde “Ana” frekans alanın sağ üst köşesinde gözükecektir.

Alıcı – Vericinin Güç Seviyesinin Değiştirilmesi

FT-8900R nin toplam dört iletim gücünden birini seçebilirsiniz. Dört seçenekten birini seçip güç seviyesini değiştirmek için **[LOW]**

düğmesine basınız. Bu güç seviyeleri Bu güç seviyeleri hafıza kaydı sırasında hafıza saklayıcılarında tutulacaktır. İletim sırasında çubuk grafik seçilmiş olan gücü ekrana yansıtacaktır. Mikrofonun [P4] tuşunu kullanarak da “Ana bant güç seviyesini ayarlayabilirsiniz.

LOW	MID 2	MID 1	HIGH
5 W	10 W	20 W	50 W (35 W: 430 MHz)

Dikkat

FT-8900R sanal frekanslarında çok güçlü sinyaller alabilir ve/veya “Çift Alış” (DUAL RECIEVE) çalışırken “Sağ ve”Sol”bantların kombinasyonu sonucu alıcı hassasiyeti düşebilir. Frekans karışmasından olduğunu düşündüğünüz girişim problemi yaşarsanız, frekansları aşağıdaki formülleri kullanarak bulabilirsiniz. Bu bilgi traps gibi efektif sayaç dizaynında da kullanılabilir.

“Sağ” bant 144 MHz TX frek. – 100.35 MHz = “Sol” bant IF frek. veya “Sol” bant İkinci IF imajı frekansı

○ “Sol” bant 28 MHz TX frek. – 11.7 MHz = “Sağ” bant IF frek. veya “Sağ” bant İkinci IF imajı frekansı

○ “Sol” bant 50 MHz TX frek. – 58.5 MHz = “Sağ” bant IF frek. veya “Sağ” bant İkinci IF imajı frekansı

○ (“Sağ” bant 144 MHz RX frek. + 47.25 MHz) x $n1$ – (“Sol” bant 28 MHz TX frek.) x $n2$ = “Sağ” bant IF frek. veya “Sağ” bant İkinci IF imajı frekansı

○ (“Sağ” bant 430 MHz RX frek. – 47.25 MHz) x $n1$ – (“Sol” bant 50 MHz TX frek.) x $n2$ = “Sağ” bant IF frek. veya “Sağ” bant İkinci IF imajı frekansı

○ (“Sol” bant 50 MHz RX frek. + 45.05 MHz) x $n1$ – (“Sağ” bant 144 MHz TX frek.) x $n2$ = “Sol” bant IF frek. veya “Sol” bant İkinci IF imajı frekansı

○ “Sağ” bant 144 MHz TX frek. – (“Sol” bant 50 MHz RX frek.+ 45.05 MHz) x $n1$ = “Sol” bant IF frek. veya “Sol” bant İkinci IF imajı frekansı

○ 144 MHz TX frek. x $n1$ – (430 MHz RX frek.– 45.05 MHz) x $n2$ = “Sol” bant IF frek. veya “Sol” bant İkinci IF imajı frekansı

○ 144 MHz TX frek. x $n1$ – (430 MHz RX frek.– 45.05 MHz) x $n2$ + 11.15 MHz = “Sol” bant IF frek. veya “Sol” bant İkinci IF imajı frekansı

○ “Sağ” bant 430 MHz TX frek. x $n1$ – (“Sol” bant 50 MHz RX frek.+ 45.05 MHz) x $n2$ = ± “Sol” bant IF frek. veya “Sol” bant İkinci IF imajı frekansı

○ 430 MHz TX frek. x $n1$ – (144 MHz RX frek.+ 45.05 MHz) x $n2$ = “Sol” bant IF frek. veya “Sol” bant İkinci IF imajı frekansı

(n bir tamsayıdır: 1, 2, 3, ...)

İLERİ OPERASYONLAR

KİLİT ÖZELLİĞİ

Yanlışlıkla dokunma sonucu çalışma frekansının değişmesini engellemek için panel anahtarları ve **DIAL** çevrilen anahtarı kilitlenebilir.

Kilit Fonksiyonunu aktive etmek için :

- 1)**SET** moduna girmek için**[SET]**düğmesine basınız
- 2)"Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #21 (LOCK) konumuna getiriniz.
- 3)"Ana bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve ayarı "ON" (açık) konumuna getirmek için **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz.
- 4)**[SET]** düğmesine anlık olarak basıp bu ayarı kayıt etmiş oluruz ve normal operasyona geri döneriz.
- 5)Panel anahtarları ve **DIAL** çevrilen anahtarı üzerindeki kilidi kaldırmak için yukarıda üçüncü adımdaki "OFF" seçeneğini seçiniz.

TUŞ SESİ AYARI

Düğmeye veya anahtara basıldığında düğmenin veya anahtarın özel bir ses çıkması yararlı bir geri besleme sağlar. Eğer düğmelerin veya anahtarların ses çıkartma özelliğini kaldırmak istersek:

- 1)**SET** moduna girmek için**[SET]**düğmesine basınız
- 2)"Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #5 (BEEP) konumuna getiriniz.
- 3)"Ana bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve ayarı "OFF" (kapalı) konumuna getirmek için **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz.
- 4)"Ana" banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.
- 5) Düğmeye veya anahtara basıldığında düğmenin veya anahtarın ses çıkarma özelliğini açmak için yukarıda üçüncü adımdaki "ON" seçeneğini seçiniz.

KANAL ADIM SEÇİMİ

FT-8900Rın synthesizerı kanal adımlarını işletim ihtiyaçları doğrultusunda 5/10/12.5 /15/20/25/50 kHz adımlarından biri olarak kullanılmasını sağlar

FT-8900R bir çok operasyon için çoğunlukla yeterli olan her çalışan bant için farklı adım ile çalışacak şekilde fabrikada ayarlanır.

Eğer bir şekilde kanal adım artışını değiştirmeniz gerekirse prosedür oldukça basittir; Kanal adımında değişiklik yapmazdan önce istediğiniz bandı ayarlamayı unutmayınız ki her bant için farklı adım atanabilir.

- 1) **SET** moduna girmek için **[SET]**düğmesine basınız
- 2)"Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #37 (STEP) konumuna getiriniz
- 3)"Ana bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve ayarı istediğiniz kanal adımını seçmek getirmek için **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz.
- 4)"Ana" banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

İLERİ OPERASYONLAR

EKRAN PARLAKLIĞI

FT-8900R ekran aydınlatması yüksek görüş sağlarken, geceleyin araç kullanırken ekranın parlaklığı yol görüşüne en az etkiyi yapacak şekilde tasarlanmıştır. Ekranın parlaklığı manuel olarak aşağıdaki prosedür takip edilerek değiştirilebilir.

- 1) **SET** moduna girmek için **[SET]** düğmesine basınız.
- 2) "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #9 (DIMMER) konumuna getiriniz.
- 3) "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve rahat bir parlaklık seviyesi seçmek için **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz. **DIM 1**, **DIM 2**, **DIM 3**, veya **DIM.OFF** (aydınlatma yok).
- 4) "Ana" banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

BANT LİNKLEMESİ

Normal(evirilmemiş) FM transponder kullanan amatör uydularla çalışırken "Bant Link" özelliği yararlı olabilir.

- 1) **SET** moduna girmek için **[SET]** düğmesine basınız
- 2) "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #42 (VFO.TR) konumuna getiriniz
- 3) "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve ayarı "ON" (açık) konumuna getirmek için **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz.
- 4) "Ana" banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

"Ana"bantta **DIAL** 'ı çevirince iki bandında frekanslarının aynı anda değiştiğini göreceksiniz.

Bu operasyon moduyla işiniz bitince bitirince yukarıda üçüncü adımdaki "OFF" (kapalı) seçeneğini seçiniz.

İLERİ OPERASYONLAR

SESSİZ MODU

“Sadece Alış”(Receive Only) bandının ses seviyesini azaltmanın faydalı olabileceği durumlarda, “Ana” banttan sinyal aldığınızda veya Çift Alış (DUAL RECEIVE) operasyonu sırasında “Ana” banttan iletim yaptığınızda Sessiz özelliği işe yarar. Sessiz özelliğini aktive etmek için:

- 1) **SET** moduna girmek için [**SET**] düğmesine basınız.
- 2) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #24 (MUTE) konumuna getiriniz
- 3) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve istediğiniz ayar seçeneğini seçmek için **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz.

TX: “Ana”bantta sinyal iletimi yaparken “Sadece Alış”(Receive Only) bandının ses seviyesini azaltır.

RX: “Ana”bantta sinyal alımı yaparken “Sadece Alış”(Receive Only) bandının ses seviyesini azaltır.

TX/RX: “Ana” bantta sinyal alımı veya iletimi yaparken “Sadece Alış”(Receive Only) bandının ses seviyesini azaltır.

OFF: Sessiz özelliğini kapatır.

- 4) Ana” banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

RF SUSTURUCU

Özel bir “RF Susturucu” özelliği bu radyoda sağlanmıştır. Bu özellik sadece belli bir S-metre seviyesini aşan sinyallerin Susturucuyu açmasına izin verecek şekilde ayarlamaya izin verir. RF Susturucu devresini kurarken RF Susturucuyu “Sağ” ve “Sol” taraf için bağımsız olarak prosedürü kullanarak ayarlayabilirsiniz

- 1) **SET** moduna girmek için [**SET**] düğmesine basınız
- 2) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #32 (RF SQL) konumuna getiriniz
- 3) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve Susturucu threshold (**OFF**, **S-2**, **S-5**, **S-9**, veya **S-FULL**) için istediğiniz sinyal güç seviyesini seçmek için **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz.
- 4) “Ana” banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.
- 5) Son olarak SQL çevrilen anahtarını saat yönünün tersine çeviriniz.

TEKRARLAYICI OPERASYONLARI

Tekrarlayıcı istasyonları düşük güçlü el cihazlarının veya hareketli alıcı vericilerin iletişim mesafelerini genişletmek için dağların tepelerinde veya yüksek yerlere konumlanır.

FT-8900R Tekrarlayıcı işlemlerini basit ve eğlenceli hale getirecek birkaç özellik içerir.

TEKRARLAYICI KAYDIRMASI

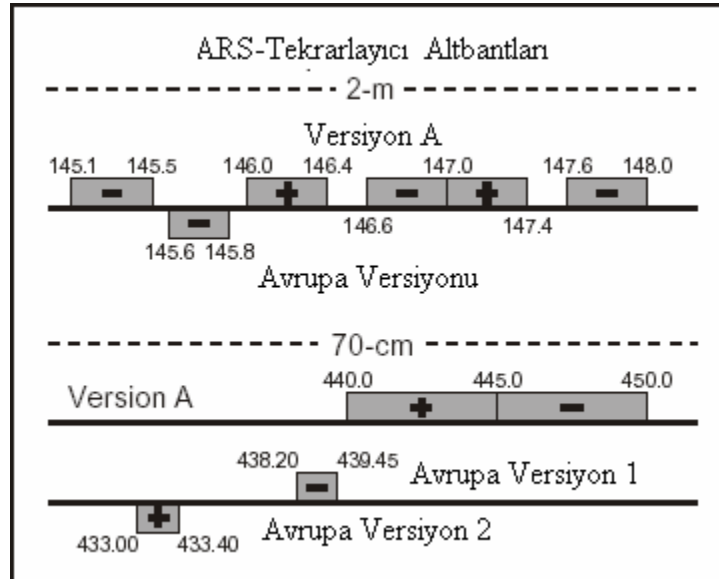
FT-8900R, fabrikada bulunduğunuz ülkenin Tekrarlayıcı shift değerine göre konfigüre edilmiştir. 50 MHz bandı için genellikle 1MHz iken 144MHz kaydırma 70cm de 600KHz, kaydırma 1.6 MHz, 7.6 MHz, veya 5 MHz (Amerikan Versiyonu) olabilir. Çalıştığınız bandın parçasına bağlı olarak Tekrarlayıcı shift aşağıya(-) veya yukarıya(+) olabilir ve Tekrarlayıcı shift açık ise bu ikonlardan herhangi biri LCDnin alt kısmında görünecektir.

OTOMATİK TEKRARLAYICI KAYDIRMASI (ARS)

FT-8900R alıcı – vericisi, ülkenizdeki tahsis edilmiş Tekrarlayıcı alt bandını ayarladığınız her zaman uygun Tekrarlayıcı kaymasını otomatik olarak uygulayan ARS özelliğini sağlar. Bu alt bantlar aşağıda gösterilmiştir. Eğer ARS özelliği çalışmıyorsa gibi gözüküyorsa kaza ile kapatmış olabilirsiniz.

ARS özelliğini tekrar açmak için :

- 1) **SET** moduna girmek için **[SET]** düğmesine basınız
- 2) "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #2 (ARS) konumuna getiriniz
- 3) "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve ayarı "ON" (açık) konumuna getirmek için **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz.
- 4) "Ana" banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.



TEKRARLAYICI OPERASYONLARI

MANUEL TEKRARLAYICI SHIFT AKTİVASYONU

Eğer ARS özelliği kapatılmışsa veya Tekrarlayıcı shifti ARS nin kurduğu yönden başka bir yöne kurmak gerekirse Tekrarlayıcı shiftin yönünü manuel olarak ayarlayabilirsiniz.

Bunu yapmak için:

- 1) **SET** moduna girmek için[**SET**]düğmesine basınız
- 2) "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #33 (RPT.MOD) konumuna getiriniz
- 3)"Ana bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve istenen kaydırmayı "–," "+," ve "**OFF**."arasından seçmek için **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz.
- 4)"Ana" banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

Varsayılan Tekrarlayıcı Shifti Değiştirme

Eğer farklı bir bölgeye giderseniz varsayılan Tekrarlayıcı shifti bölgenin çalışma ihtiyaçlarına uyumluluk sağlaması için değiştirmeye ihtiyacınız olabilir. Bunu yapabilmek için aşağıdaki prosedürü takip ediniz:

- 1) **SET** moduna girmek için[**SET**]düğmesine basınız
- 2) "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #36 (SHIFT) konumuna getiriniz
- 3)"Ana bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız yeni Tekrarlayıcı shift büyüklüğünü seçmek için **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz.
- 4)"Ana" banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

Eğer programlamanız gereken bir tane "odd" split varsa bu menü seçeneğini kullanarak Tekrarlayıcı shiftin varsayılan değerini değiştirmeyiniz! İletim ve alım frekanslarını sayfa 33 de gösterildiği gibi ayrı ayrı giriniz

CTCSS/DCS OPERASYONU

CTCSS ÇALIŞMASI

Bir çok Tekrarlayıcı sistemi Tekrarlayıcı aktive edebilmek için FM taşıyıcı sinyali üzerine süperimpoze olmuş çok düşük frekanslı audio sinyaline ihtiyaç duyar. Bu alıcı- vericinin radar veya başka iletilicilerden gelen sahte sinyaller ile yanlış aktive olmasını engeller. Bu ton sistemine “CTCSS” (Sürekli Ton Kodlanmış Susturucu Sistemi) denir ve aktive etmesi çok kolaydır. CTCSS kurulumu iki adım gerektirir. Bu adımlar **SET** mode #40 (TONE M)ve #39 (TONE F) kullanarak yapılır.

- 1)**SET** moduna girmek için [**SET**] düğmesine basınız
- 2)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #40 (TONE M) konumuna getiriniz.
- 3)“Ana”bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve ekranda “ENC” ikonu görününceye kadar **DIAL** çevrilen anahtarını çevirin: Bu Tekrarlayıcıya ulaşmayı mümkün kılan CTCSS encoderini aktive edecektir. Bu adımda **DIAL** çevrilen anahtarını çevirirken ekranda “DCS” sinyalinin bir ara görüldüğünü fark edebilirsiniz. Digital Code Susturucu Systemini kısaca ileirde tartışacağız.
- 4)Üçüncü adımdaki **DIAL** çevrilen anahtarı saat yönünde bir adım daha çevirince “ENC.DEC”in görünmesine sebep olacaktır. “ENC.DEC” görününce ton Susturucu sistemi aktif olmuştur ve bu aktivasyon **FT-8900R** nin alıcısını eşleşen CTCSS ton gönderen bir başka radyodan çağrı alıncaya kadar sessiz hale getirir. Bu radyonun özel bir çağrı alınıncaya kadar sessiz kalmasına yardımcı olur.Buda kalabalık yerlerde faydalı olabilir.
- 5) CTCSS ton mode seçimini yaptıktan sonra “Ana” bant **DIAL** çevirme anahtarına anlık olarak basınız ve Menu #39 (TONE F) seçmek için saat yönünün tersine bir adım çeviriniz. Bu menü seçimi kullanılacak CTCSS ton frekansının ayarlanmasını mümkün kılar.
- 6) CTCSS frekansını ayarlamayı mümkün kılmak için “Ana” bant **DIAL** çevirme anahtarına anlık olarak basınız.
- 7) “Ana” bant **DIAL** çevirme anahtarını ihtiyaç duyduğunuz frekansı gösterinceye kadar çeviriniz.
- 8) Seçimimizi yaptıktan sonra “Ana” banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

CTCSS TONE FREQUENCY (Hz)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	—	—	—	—

CTCSS/DCS OPERASYONU

CTCSS ÇALIŞMASI

1)Sizin Tekrarlayıcınız CTCSS ton sinyalini iletebilir veya iletmeyebilir. Bazı sistemler CTCSS yi Tekrarlayıcıa ulaşımı kontrol etmek için kullanır fakat iletim yaparken ileriye göndermez. Eğer **FT-8900R** ses iletmez iken S- metre saparsa 1den 4 e kadar yukarıdaki adımları tekrar edin fakat “Ana” **DIAL** çevirmeli anahtarını ekranda “ENC” görününceye kadar çevirin. Bu kanaldan alınan tüm trafiği duymanızı sağlayacaktır
2)Mikrofonun [P3] düğmesi ile “Ana” bant üzerinde Ton Susturucu modunu (ENC, ENC.DEC, veya DCS) seçebilirsiniz.

DCSnin ÇALIŞMASI

Dijital kod Susturucu, veya DCS tona ulaşım kontrolün başka bir formudur. DCS daha yeni ve daha ileri bir ton sistemi olup CTCSS nin yaptığı hatalı sayfalamayı daha az yaparak hatadan daha fazla korunur.

DCS dekoder/enkoderi **FT-8900R**nin içine yapılandırılmıştır ve CTCSS için anlatılan çalışmaya çok benzer bir çalışması vardır. Sizin Tekrarlayıcı sisteminiz DCS için konfigüre edilmiş olabilir. Eğer konfigüre edilmemiş ise ve arkadaşlarınızın alıcı – vericileri bu ileri özelliğe sahipse simplex çalışmada oldukça faydalıdır. CTCSS çalışmasında olduğu gibi DCS ton modunu DCS ye ayarlamanız ve ton kodu seçmeniz gerekir.

- 1)**SET** moduna girmek için[**SET**]düğmesine basınız.
- 2)”Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Menü #40 (**TONE M**) konumuna getiriniz.
- 3)”Ana”bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve ekranda “DCS” ikonu görününceye kadar **DIAL** çevrilen anahtarını çevirin. Bu DCS enkoderi/dekoderi aktive edecektir.
- 4)”Ana”bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve Menü #10u (DCS.COD) seçinceye kadar **DIAL** çevrilen anahtarını çevirin.
- 5) DCS kodu çalışır hale getirmek için ana”bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız.
- 6)İstenen DCS kodu seçmek için(üç haneli bir sayı) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çeviriniz.
- 7)Seçimimizi yaptıktan sonra “Ana” banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

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

- 1) DCS kodlama/kod çözme sistemidir bu nedende gelen bir sinyalde eşleşen bir DCS kodu alınıncaya kadar alıcınız sessiz kalacaktır. Bantta arama yaparken DCS yi kapatın!
- 2) Mikrofondaki [P3] düğmesi ile “Ana” bant üzerinde DCS modu seçebilirsiniz.

CTCSS/DCS OPERASYONU

TONE ARAMA TARAMASI

Diğer istasyonların kullandığı CTCSS veya DCS tonunu bilmediğimiz çalışma durumlarında radyoya gelen sinyali dinleme komutu verebilirsiniz ve kullanılan tonu aratabilirsiniz.

- Repeaterin aynı tür ton kullandığından emin olun.
- Bazı repeaterlar CTCSS tonuna iletimine izin vermezler(geçmesine izin vermezler); Bu şart altında ton arama taramasının çalışması için istasyonun Tekrarlayıcı uplink frekansındaki iletimini dinlemeniz gerekebilir.

Kullanımdaki tonu taramak için;

- 1)Radyoyu CTCSS ve DCS dekode çalışması için ayarlayın(bkz: önceki konu) CTCSS konumunda radyo ekranında ENC.DEC yazısı görünecektir; DCS konumunda ise radyo ekranında DCS yazısı görünecektir.
- 2)**SET** moduna girmek için [**SET**] düğmesine anlık olarak basınız.
- 3)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını CTCSS seçili iken Menü#39(tone f) u seçmek için veya DCS seçili iken Menü#10(DCS.CON) u seçmek için çevirin.
- 4)Seçili menünün ayarlanmasını mümkün kılmak için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basınız.
- 5)“Ana” bant [**SCN**] düğmesine anlık olarak basıp gelen CTCSS veya DCS ton/kod için taramaya başlatın.
- 6)Radyo doğru ton / kodu bulunca o ton / kodda bekleyecek ve ses iletimine izin verilecektir. Bu tonu / kodu kilitlemek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basınız ve “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

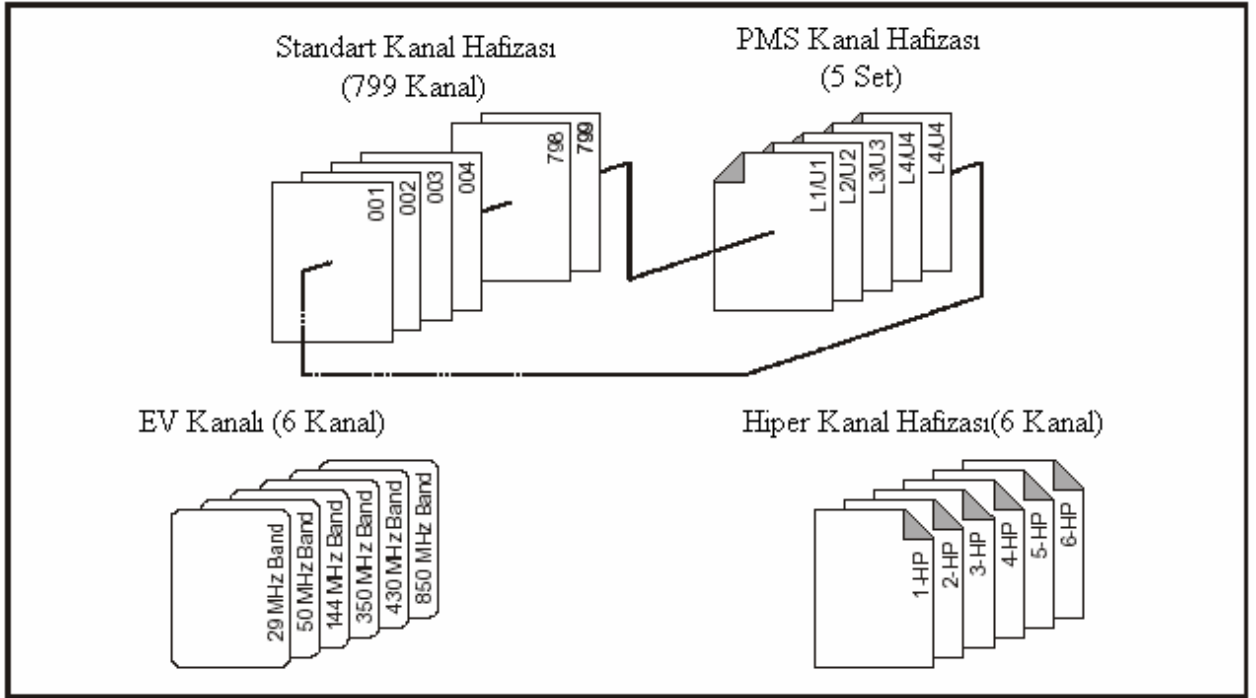
Eğer ton tarama özelliği hiçbir ton bulamaz ise sürekli olarak taramaya devam edecektir. Bunun sebebi öteki istasyonun ton göndermeyişidir. İsteddiğiniz zaman [SCN**] tuşuna basarak taramayı bekletebilirsiniz.**

Ton tarama VFO veya hafıza modunda çalışır.

HAFIZA OPERASYONLARI

FT-8900R birçok çeşit hafıza sistem kaynağı sunar.Bu kaynaklar şunları içerir.

- Hafıza kanalları
 - 1 den 799a 799 adet standart kanal hafızası.
 - Her çalışma bandında bir ana frekansın depolanmasını ve çabuk geri çağırılmasını sağlayan altı HOME kanalı.
 - Programlanabilir hafıza taraması olarak bilinen beş setlik BANT-EDGE hafıza kanalları L1/U1 den L5/U5 e etiketlenmiştir.
- Altı “Hiper-Hafıza” Kanalı



NORMAL KANAL HAFIZA ÇALIŞMASI

Hafıza Depolama

1)“Ana”bantta VFO modda çalışırken istediğiniz frekansı seçiniz. İsteddiğiniz CTCSS veya DCS tonlarını ve Tekrarlayıcı offset değerini seçtiğinizden emin olun. Eğer kayıt etmek isterseniz güç seviyesi bu anda ayarlanabilir.

2)[**SET**]düğmesine basın ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutun,ekranda bir hafıza numarası yanı sönecek şekilde belirir.

3)“Ana” bandın **DIAL** çevrilen anahtarını veya mikrofon üzerinde [**UP**]/[**DWN**]düğmelerini kullanarak kanal frekansını seçeriz. Seçtiğiniz kanalı kaydetmek için [**SET**] düğmesine on saniye kadar bir süre basın(Eğer kanal daha önce kayıt edilmiş ise “channel frequency” notasyonu ekranda belirecektir.

4)Hafızaya alfa/nümerik etiket ismi eklemek için[**SET**]düğmesine basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutup bir sonraki adıma geçiniz; veya [**SET**]düğmesine anlık olarak basıp girişi kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

HAFIZA OPERASYONLARI

Hafızaya alfa-nümerik “etiket” ekleme

1)Yukarıda dördüncü adımdaki gibi [**SET**] düğmesine basıp basılı tuttuktan sonra “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını kayıt etmek istediğiniz ismin ilk karakterine kadar çevirin sonra “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basarak sonraki karaktere geçin. Kayıt için harfler sayılar ve semboller mevcuttur.

2)Tekrar “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarı istenen harfi,sayıyı veya sembolü buluncaya kadar çevirin sonra **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basarak bir sonraki karakter yerine geçin
Eğer hata yaparsanız mikrofonun [**DWN**] düğmesine basın ve bir evvelki karakter yerine gelin ve doğru karakteri tekrar seçin.

3)İstenen etiketin kalan harflerini yazmak için yukarıdaki adımı tekrar edin .Bir etiketin oluşmasında toplam altı karakter kullanılabilir.

4)Etiketi oluşturmayı bitirdiğinde [**SET**]düğmesine anlık olarak basıp etiketi kayıt ederiz ve normal operasyona geri döneriz.

Bağımsız iletim frekanslarını Kayıt Etme(“Odd Splits”)

1)Alınan frekansı az önce anlatılan metot ile kayıt edin.

2)İstenen iletim frekansını “Ana”bant **DIAL** çevrilen anahtarında bulun ve [**SET**] düğmesine basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutun.

3)[**SET**]düğmesine on saniye kadar bir süre basılı tutarken “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarı veya mikrofonun [**UP**]/[**DWN**]düğmesini kullanarak yukarıda birinci adımda kayıt ettiğiniz aynı kanal numarasını seçiniz.

4)**PTT** anahtarına basın ve basılı tutarken [**SET**]düğmesine anlık olarak basarak girişi kayıt ederiz ve normal operasyona geri döneriz. Bu iletime neden olmaz onun yerine mikroişlemciye ayrı bir iletim frekansının hafızaya kayıt edileceğini belirtir.

Hafızadan ne zaman bir bağımsız alım veya iletim frekansı yüklenir ise ekranda [+ -] işareti belirir.

HAFIZA OPERASYONLARI

Hafızadan Geri Yükleme

- 1)VFO modunda çalışırken[V/M] düğmesine anlık olarak basınca hafıza moduna girmiş oluruz.
- 2)**DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek istenen kanalı seçin.
- 3)Tekrar VFO moduna dönmek için [V/M] düğmesine anlık olarak tekrar basın.

1)Radyo zaten hafıza modunda ise hafızaları geri çağırmak için kolay bir yol, mikrofon üzerindeki düğmeleri kullanarak kanal hafıza numarasını girmektir.(Örn: Kanal 4ü geri çağırmak için[0][0][4] tuşlarına sırası ile basınız.)
2) 29 MHz ve 50MHz amatör bandında kayıt ettiğiniz kanal hafızaları “Sağ” banttan geri çağırılmaz.

Hafıza Offset Ayarlama

Belirli bir kanal hafızasını geri çağırdıysanız, o kanalı eğer “VFO” modunda iseniz rahatça kapatabilirsiniz.

- 1)FT-8900 “MR” (Hafıza Geri Çağırma) modunda istenen kanal hafızası seçilir.
- 2) [V/M] düğmesine basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca ekranda “MT” ikonu belirecektir.
- 3)**DIAL** çevrilen anahtarını istenen yeni frekansa ayarlayıncaya kadar çevirin. Geçerli banttaki “VFO” çalışması için seçilmiş olan synthesizer adımları Hafıza ayarında kullanılacak adımlar olacaktır.
- 4) Hafıza ayarı sırasında [V/M] düğmesine basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutunca hafıza içeriği bozulmadan önceki kayıtlı kanalda dururken data VFO kopyalanmış olacaktır.
- 5)Oriijinal kanal hafızasına geri dönmek isterseniz [V/M] düğmesine basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutun “MT” ikonu kayıp olacaktır.

Hafızayı Silme

Toplam 808 kanal olmasına rağmen belirli kayıtlı frekansı silme ihtiyacı duyacağınız anlar olacaktır. Kanalı silme prosedürü oldukça basittir.

- 1)Eğer hafıza modunda değilseniz [V/M] düğmesine basarak girin.
- 2)[**SET**] düğmesine basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutup “Ana” bant DAIL çevrilen anahtarını çevirerek silinmesini istediğiniz kanal hafızasını seçiniz. Bir numaralı kanalı silmeyeceğinize dikkat ediniz.
- 3)[**SCN**] düğmesine anlık olarak basınız. Ekran kanal bire dönecektir.Eğer “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını az önce “maskeleyişiniz” yere çevirirseniz artık görünmez olduğunu gözlemleyeceksiniz.

NOT: Silinen bir kanal geri getirilemez.

HAFIZA OPERASYONLARI

HOME Kanal Hafızası

Her banttaki favori çalışma frekanslarının çabuk çağırılmasına izin veren özel tek dokunuş "HOME" kanalı mevcuttur(Altı çalışma bandının her biri için bir adet Bkz.sayfa21).

Hafıza kaydı yapılması kolaydır:

- 1)VFO modunda çalışırken "Ana" bantta istenen frekansı seçiniz. İstenen CTCSS veya DCS tonlarını ve repater offsetini seçtiğinizden emin olunuz. Bu anda ayarlanan güç seviyesi eğer istenirse kayıt edilebilir.
- 2) **[SET]** düğmesine basın ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutun ekranda bir hafıza numarası yanıp sönecektir.
- 3)Ekranda hafıza numarası yanıp sönerken "Ana" banttaki [H/M] düğmesine basınız. Frekans ve diğer bilgiler (eğer var ise) özel "HOME" kanal hafızasına kayıt edilmiş olacaktır.
- 4)Bu prosedürü diğer çalışan bantlarda tekrar edebilirsiniz.
- 5) VFO veya MR modunda çalışırken HOME kanalını geri çağırmak için [H/M] tuşuna basınız

Sadece Hafıza Modu

Kanal hafıza programlaması bitince radyoyu VFO çalışmasını imkansız olduğu "sadece hafıza" moduna sokabilirsiniz. Bu radyoyu ilk kez kullanan kullanıcıların olduğu çok kullanıcıli kamu servislerinde veya kanal seçiminde çok kolaylığa ihtiyaç duyulan yerlerde oldukça faydalı olur.

Radyoyu sadece hafıza moduna sokmak için :

- 1)Radyoyu kapatınız.
- 2)Radyoyu açarken "Sağ" taraftaki **[V/M]** düğmesine basılı tutunuz.
- 3) "Sağ" banttaki **DIAL** çevrilen anahtarını (F-5 M-ONLY MODE) modunu seçinceye kadar çevirin ve **[SET]** düğmesine anlık olarak basınız. Normal operasyona dönmek için yukarıdaki adımları tekrar ediniz.

HAFIZA OPERASYONLARI

HİPER HAFIZA MODU

FT-8900R cihazı genellikle çalışma frekansı ve çalışma durumunu hafızaya kayıt eder (Örn CTCSS/DCS datası, Tekrarlayıcı shift, güç seviyesi ,vs.) Bununla beraber hiper hafıza modu

cihazın çalışma sırasındaki tüm konfigrasyonunu özel "Hiper" hafıza bankasına kaydetmeyi mümkün kılar. Örneğin Hiper hafıza saklayıcısı "sağ" ve "sol" bantların çalışma frekanslarını, tarama özelliklerini ,vs.. yi kayıt edebilir.

Hiper Hafıza Kaydı

1)Cihazı istenen kofigrasyonda kurunuz.

2)Bu konfigrasyonu kaydetmek istediğiniz Hiper hafıza tuşuna([1] den [6]ya kadar), basınız ve iki saniye kadar bir süre basılı tutunuz.

Hiper Hafızayı Geri Çağırma

Geri yüklemeyi istediğiniz hiper hafıza kanalı tuşuna([1] den [6]ya kadar) basınız.

Hiper kanal hafızasından bir konfigrasyon geri yüklendiği zaman mevcut(orijinal) konfirasyon silinir. Bunun olmasın engellemek için hiper kanal hafızasından bir kanal konfigrasyonu yüklemekten önce mevcut konfigrasyonu başka bir hiper kanal hafızasına (genellikle[1])kayıt edin veya Menü #16 yı enable ederek hiper kanal hafızası için otomatik yazma özeliğini açın. Detaylar için sayfa 62 ye bakın.

TARAMA

FT-8900R cihazı kanal hafızalarını tüm çalışma bandını veya bandın bir kısmını taramaya izin verir. Sinyal ile karşılaştığında durur ve eğer istenirse o frekanstaki istasyon veya istasyonlar ile konuşulabilir. Tarama operasyonu yukarıdaki modların her biri ile temelde aynıdır. Tarayıcı taramaya başlayıp bir sinyalde durduğunda tarayıcının tekrar taramaya ne şekilde devam edeceğini başlamazdan önce seçin.

Taramaya Devam Tekniğinin Seçimi

Taramaya devam ettirmek için iki seçenek mevcuttur:

TIME: Bu modda tarayıcı karşılaştığı her sinyalde durup beş saniye kadar bekleyecek ve eğer kullanıcı bu beş saniye süresi içinde tarama işlemine müdahale edecek hiç bir şey yapmaz ise istasyon aktif olsa bile tarayıcı kaldığı yerden taramaya devam edecektir.

BUSY: Bu modda tarayıcı karşılaştığı her sinyalde durur. İstasyon iletimi kestiği için taşıyıcı frekansın düşmesinden 2 saniye sonra taramaya devam eder.

Tarayıcının taramaya devam modunu ayarlamak için;

- 1) **[SET]** düğmesine anlık olarak basıp **SET** moduna sokun.
- 2) "Ana" bant **DIAL** çevirmeli anahtarını çevirerek Menü #34(SCAN) seçin.
- 3) "Ana" bant **DIAL** çevirmeli anahtarına anlık olarak basıp "Ana" bant **DIAL** çevirmeli anahtarını çevirerek istenen taramaya devam modunu seçin.
- 4) "Ana" banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

Bu menü için varsayılan değer TIME dır.

TARAMA

VFO TARAMA

Bu mod bütün çalışma bandını taramanıza imkan sağlar.

- 1) **[V/M]** tuşuna basarak VFO moduna giriniz.(Eğer VFO modunda değilseniz)
 - 2) **[SCN]** tuşuna anlık olarak basarak taramayı başlatınız.
 - 3) Tarayıcı Susturucuyu açabilecek kadar güçlü bir sinyal ile karşılaşınca kadar taramaya devam eder ve geçici bir süre bu güçlü sinyalin frekansında beklerken ekranda frekansın ondalık kısmı yanıp söner.
 - 4) Tarayıcı önceden seçilmiş taramaya devam moduna göre taramaya kaldığı yerden devam eder.
 - 5) Taramayı iptal etmek için **[SCN]** tuşuna anlık olarak tekrar basılır.(veya mikrofonun **PTT** anahtarına basılır)
- Taramaya başlayınca FT-8900R frekansı yukarı yönde değiştirir. Eğer taramanın yönünü tarama sırasında değiştirmek isterseniz DIAL çevirmeli anahtarını ters yönde bir adım çevirin(bu durumda bir adım saat yönün tersi yönde). Taramanın yön değiştirip frekansın aşağı yönde değiştirdiğini göreceksiniz.*
- VFO frekansı mevcut bandın üst sınırına geldiğinde bir sonraki bandın alt sınırına geçecek şekilde(veya tam tersi) tarama fonksiyonu değiştirilebilir. Sayfa 60 Menü #4(BANT)

HAFIZA TARAMA

Hafıza taramayı başlatmak benzer şekilde basittir:

- 1)Eğer hafıza modunda değilseniz **[V/M]** düğmesine basarak hafıza moduna giriniz.
- 2)**[SCN]** tuşuna basarak taramayı başlatınız.
- 3)VFO taramada olduğu gibi tarayıcı Susturucuyu açabilecek kadar güçlü bir sinyal ile karşılaşınca taramayı o frekansta durduracaktır; daha önceden belirlenen şekilde taramaya devam modunu uygulayacaktır.
- 4) Taramayı durdurmak için **[SCN]** tuşuna tekrar basılır.(veya **PTT** tuşuna basılır.)
“Sağ” bantta kanal hafıza sadece 144 MHz ve 430 MHz amatör bandındaki kayıtlı kanalları tarayacaktır.

Hafıza Tarama Sırasında Kanal Atlama

Meteoroloji yayını gibi bazı sürekli taşıyıcılı yayınlar tarayıcının çalışmasını ciddi şekilde aksatır. Eğer cihazda “Carrier Drop” özelliği kullanıyorsanız gelen sinyal için taramaya tekrar başlama tekniğinde beklemeniz gereken süre kadar beklemeden taramaya devam edebilirsiniz. Böyle kanallar eğer isterseniz tarama sırasında atlanabilir:

- 1)Eğer hafıza modunda değilseniz **[V/M]** düğmesine basarak hafıza moduna giriniz.
- 2)**DIAL** çevirmeli anahtarını çevirerek tarama sırasında atlanmasını istediğiniz kanalı seçiniz.
- 3)**[SCN]** tuşuna basın ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak küçük SKIP yazısının ekranda belirmesini sağlayın. Mevcut kanal hafızası tarama sırasında atlanacaktır. Atlanmasını istediğiniz kanalı manuel olarak geri çağırdığınızda ekranda küçük skip yazısı belirecektir.

“◀” *İşareti bir sonraki konu olan Tercihli Hafıza Taramada anlatılacaktır.*

- 4)Kanalı tekrar taramaya dahil etmek için **[SCN]** tuşuna basıp yarım saniye kadar bir süre tutarak “OFF” seçeneğini seçin.(Atlanmasını istediğimiz kanal hala manuel kanal seçim metotları ile ulaşılabilir durumdadır. İster tarama döngüsünün dışına çıkmış olsun ister çıkmış olmasın “MR” modunda **DIAL** çevirmeli anahtarını kullanarak ulaşılabilir)

TARAMA

Tercihli Hafıza Tarama

FT-8900R kanalları hafıza sisteminde işaretleyebilen “Tercihli Tarama Listesi” oluşturmanıza da izin verir. Kanallar tercihli tarama listesine seçildiklerinde “◀” ikonu ile işaretlenirler. Eğer taramayı “◀”işareti bir kanaldan başlatırsanız sadece “◀”işaretine sahip kanallar taranır.

Eğer taramayı “◀”işareti içermeyen bir kanaldan başlatırsanız “◀” işareti içeren ve içermeyen tüm kanallar taranacaktır. Tercihli tarama listesi oluşturmak için gerekli prosedür:

- 1)Eğer hafızaları kullanmıyorsanız **[V/M]** düğmesine anlık olarak basarak hafıza moduna giriniz.
- 2) Tercihli tarama listesine eklemek istediğiniz kanalı seçmek için **DIAL** çevirmeli anahtarı çeviriniz.
- 3)**[SCN]** tuşuna basıp ekranda “◀”işareti belirinceye kadar basılı tutunuz.

Tercihli hafıza taramasını başlatmak için:

- 1)Eğer hafıza modunda değilseniz **[V/M]** düğmesine basarak hafıza moduna giriniz.
- 2)“Ana” bant **DIAL** çevirmeli anahtarını Menü#35i(SCAN.M) seçmek için çevirin.
- 3)“Ana” bant **DIAL** çevirmeli anahtarına anlık olarak basın ve “Ana” bant **DIAL** çevirmeli anahtarını MSM yazısını buluncaya kadar çevirin.
- 4)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri dönülür.
- 5)**[SCN]** tuşuna anlık olarak basınca Tercihli Hafıza Taramayı başlatmış oluruz. Sadece kanal numarasının yanında “◀” işaretine sahip kanallar taranır.
- 6)Tercihli hafıza taramayı iptal etmek için yukarıda üçüncü adımdaki “MEM” seçilir.

PROGRAMMABLE (BANT LIMIT) MEMORY SCAN (PMS)

Bu özellik tarama ve manuel VFO çalışması için alt-bant limitleri oluşturmanıza izin verir. Örneğin SSB/CW bandın “Zayıf Sinyal” parçasına 144.300MHz altına girişi engellemek için 144.300MHz den 148.000MHz bandına (Kuzey Amerika da olduğu gibi) bir limit koymak isteyebilirsiniz

Bu aşağıdaki prosedüre göre yapılır:

- 1)Eğer VFO değilseniz **[V/M]** düğmesine basarak VFO moduna giriniz.
- 2)Önceden öğrendiğiniz teknikler ile kanal #L1e 144.300 MHz i kayıt ediniz.(“L” Düşük Alt Bant anlamına gelir)
- 3)Aynı şekilde 148.000 MHz i kanal #U1e 144.300 MHz i kayıt ediniz.(“U” Yüksek Alt Bant anlamına gelir)
- 4) **[V/M]** düğmesine anlık olarak basarak hafıza moduna giriniz sonra **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek Kanal hafızası #L1 bulun.
- 5)**[V/M]** tuşuna basıp yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak PMS operasyonunu başlatın. “MT” etiketi ekranda gözükecektir. Şimdi tarama ve arama fonksiyonları programlandığı gibi sınırlı bir aralıkta yapılacaktır.
- 6) L1/U1 den L5/U5e etiketli beş çift bant sınırlı hafıza vardır. Eğer isterseniz düşük ve yüksek çalışma limitlerini birkaç bant için belirleyebilirsiniz.

TARAMA

“ÖNCELİKLİ KANAL” TARAMA(ÇİFT İZLEME)

FT-8900Rde tarama VFO da, Kanal hafızada veya HOME kanalda çalışırken periyodik olarak kullanıcı tanımlı “öncelikli”(priority) kanal hafıza aktivitesini kontrol eden iki kanal taramaya imkan veren bir özelliğe sahiptir. Eğer “öncelikli” kanadan bir istasyon sinyal gönderimi yaparsa ve gelen sinyal susturucuyu açacak kadar güçlü ise tarayıcı bu kanalda bekleyip sayfa 37 de anlatılan taramaya devam metotlarından(Menu #34 (**SCAN**)) seçili olanı uygulayarak taramaya devam edecektir.

Öncelikli Kanal çift izlemeyi aktive etmek için gerekli prosedür aşağıdadır:

VFO Önceliği

- 1)Öncelikli olarak kullanmak istediğiniz kanal hafızasını geri çağırın.
- 2) VFO frekansında çalışması için **FT-8900R**yi kurun.
- 3) [**HM**] tuşuna basın ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak VFO öncelik modunu aktive edin. Ekran VFO frekansında kalacaktır fakat her beş saniyede bir **FT-8900R** öncelikli kanalda (hafıza kanalı”1”) avitivite olup olmadığını kontrol edecektir.
- 4) [**V/M**] tuşuna basarak VFO öncelik modu devre dışı kalacak ve normal VFO çalışmasına geri dönecektir.

Hafıza Önceliği

- 1)“Öncelikli” kanal olmasını istediğiniz frekansını kanal hafızası “1” e kayıt ediniz.
- 2) **FT-8900R** nin çalışmasını başka bir kanala ayarlayınız.
- 3) [**HM**] tuşuna basın ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak öncelikli hafıza modunu aktive edin. Ekran hafızadaki kanalın frekansında kalacaktır fakat her beş saniyede bir **FT-8900R** öncelikli kanalda(hafıza kanalı”1”) avitivite olup olmadığını kontrol edecektir.
- 4) [**V/M**] tuşuna basarak öncelikli hafıza modunu devreden çıkarırız ve normal VFO çalışmasına geri döneriz.

HOME Önceliği

- 1) Öncelikli olarak kullanmak istediğiniz kanal hafızasını geri çağırınız.
- 2) **FT-8900R** nin çalışmasını bir HOME kanalına ayarlayınız.
- 3) [**HM**] tuşuna basınız ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak HOME öncelik modunu aktive ediniz. Ekran HOME kanalın frekansında kalacaktır fakat her beş saniyede bir **FT-8900R** öncelikli kanalda(hafıza kanalı”1”) avitivite olup olmadığını kontrol edecektir.
- 4) [**V/M**] tuşuna basarak HOME öncelik modunu devreden çıkarır ve normal VFO çalışmasına geri döneriz.

Aynı zamanda her iki bantta ayrı öncelikli kanal çift takip çalışabilirsiniz, örneğin “Sağ” bantta VFO öncelik modu ile meşgul iken “Sol” bantta Hafıza öncelik modu ile meşgul olması.

AKILLI ARAMA

Akıllı Arama özelliği yüklemeye operatöre gerek kalmadan kullanılabilir, özel bir hafıza bankası çalışma esnasında 25 hafıza kanalına(her bir bantta) kadar çıkabilir.

Akıllı Arama özelliği bütün bandı tarar, frekansla birlikte özel hafıza bankasını ve hangi faaliyet bulunduyorsa(Eğer otomatik Tekrarlayıcı shift etkinse) bu kanallara ilişkin Tekrarlayıcı shift edilmiş bilgiyi yükler. Kanallar bulunma sıralarına göre yüklenir, sinyal gücü veya artan frekans gibi sıralama yapılmaz.

Akıllı Arama özelliği özellikle ilk defa ziyaret edeceğiniz şehirlerde çok kullanışlıdır, bu durumda Tekrarlayıcı frekansı bilmediğiniz için Akıllı Arama yerel aktiviteyi bulur ve bu frekansları otomatik olarak yükler.

Akıllı Aramayı işlemini aktif hale getirmek çok kolaydır:

- 1)Eğer gerekliyse telsizi **[V/M]** tuşuna basarak VFO moduna ayarlayın.
- 2)**[V/M]** tuşunu basılı tutun, böylece telsiz geçerli bantta arama yapar, gürültüyü bastırarak kadar güçlü bir sinyal bulduğunda kanalı yükler.
- 3)25 kanal yüklenince veya tarayıcı bandın sonuna gelince tarayıcı durur, alıcı-verici Başlangıç Değeri frekansına döner.
- 4)Yüklediğiniz Akıllı Arama hafızasını çağırmak istediğinizde, **DIAL** çevrilen anahtarını çevirin veya mikrofonun **[UP]/[DWN]** (aşağı/yukarı) tuşlarını kullanınız.(Sadece “Ana” bant Akıllı Arama hafızaları için)
- 5)Eğer özel bir kanallar bulursanız ve bu kanalı kalıcı hafıza kanalına kayıt etmek isterseniz, sayfa 32de tanımlanan hafızaya kaydetme prosedürünü izleyin.

1)Akıllı Arama hafızaları “soft” hafızalar olarak adlandırılır; eğer Akıllı Arama modundan çıkarsanız veya yeni bir Akıllı Arama taraması başlatırsanız, bu hafızada ki bilgiyi kaybedersiniz.

*2)Akıllı Arama işlemini “Ana” banttayken mikrofonun **[P2]** tuşuna sürekli basarak aktivite edebilirsiniz.*

3)Akıllı Arama işlemini sağ ve sol bantlarda aynı anda aktivite edebilirsiniz.

ARTSTM: Otomatik Mesafe Transponder Sistemi

ARTS özelliği, aynı haberleşme alanı içinde siz ve başka bir ARTS donanımlı bir istasyonu olduğunda, her iki grubu da bilgilendiren DCS sinyalinin verilmesinde kullanılır. Bu özellik grup üyelerinizin temasta kalmasının önemli olduğu, arama-kurtarma durumlarında kullanılabilir.

Her iki istasyonda DCS kodlarını aynı kod numarasına ayarlamalıdır, sonra da telsizleri için uygun komutu kullanarak ARTS özelliğini aktive ederler. İstenirse sesli alarmda aktif edilebilir.

PTT tuşuna bastığınızda veya ARTS aktif edildikten sonra her 25 saniyede, telsiziniz yaklaşık bir saniye boyunca DCS sinyalini içeren sinyali iletir. Eğer başka bir telsiz iletim mesafesi içindeyse, ses uyarısı(eğer aktif edilmişse) meydana gelir ve ARTS işleminin başlamasıyla gösterge de "IN.RNG" yazar, iletişim alınının dışındaysa "OUT.RNG" yazar.

Konuşsanız da konuşmasanız da, her 25 saniyede ki tarama ARTS etkinliğini kaldırıncaya kadar devam eder. Ayrıca her 10 dakikada, tanınma gereksinimini uyumlandırmak için CW yoluyla çağırma işaretinizi telsiz iletimiyle gönderirsiniz. ARTS etkinliğini kaldırınca DCS etkinliğinde kalkar.

Eğer bir dakikadan(dört tarama) fazla süreyle iletişim mesafesinin dışına çıkarsanız, telsiziniz sinyal gelmediğini algılar, üç sesli uyarıdan sonra göstergede "OUT.RNG." yazar. Eğer tekrar iletişim mesafesine girerseniz, telsiz yine sesli uyarıda bulunur ve gösterge tekrar "IN.RNG" yazısı belirir.

ARTS işlemi boyunca, çalışma frekansını veya "Ana" banttaki diğer ayarları değiştiremezsiniz; normal çalışmaya geri dönmek için ARTS işlemi sonlandırmalısınız. Bu güvenlik özelliği kazara kanal değişimi durumunda teması kaybetmenizi önlemek üzere tasarlanmıştır. Aşağıda ARTS işlemi nasıl aktif hale getireceğiniz açıklanmıştır.

Temel ARTS Kurulumu ve Çalışması

1)Radyonuzu ve diğer radyoları aynı DCS kod numarasına getirin, 30. sayfada anlatılmıştır.

2)**SET** moduna girmek için **[SET]** tuşuna basın.

3)"Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #3 (ARTS)'e getirin.

4)"Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarına basınız, daha sonra "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek istenilen ARTS ses seçeneğine getirin. Mevcut seçenekler;

IN.RNG: Sesli uyarılar sadece iletişim mesafesindeyken, telsiz ilk onaylamada yapılır, fakat bundan sonra ki tekrar onaylamalar sesli olmaz.

OUT.RNG: Her zaman diğer istasyondan tarama iletimi alındığında, sesli uyarı meydana gelir.

5)"Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın. LCD ekranda "**OUT.RNG**" yazısını göreceksiniz. ARTS işlemi şimdi başlamıştır.

6)Her 25 saniyede telsiziniz diğer istasyona tarama çağrısı iletir. Diğer istasyon kendi ARTS sinyaliyle cevap verdiğinde, gelen cevap diğer istasyonun tarama koduyla göstergede "IN.RNG" yazar.

ARTS™: Otomatik Mesafe Transponder Sistemi

7)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basarak ARTS işleminde çıkıp alıcı-vericinin normal çalışmasını sürdürebilirsiniz.

CW Kimlik Kurulumu

ARTS özelliği daha öncede belirtildiği gibi CW kimliği barındırır. ARTS işlemi boyunca her 10 dakikada, eğer özellik aktif edilmişse telsiz “DE(sizin çağrı işaretiniz)K” sinyalini gönderir. Çağrı işaret alanının içeriği 6 karaktere kadar çıkabilir.

Aşağıda CW kimliğinin nasıl programlandığı anlatılmıştır.

- 1)**SET** moduna girmek için **[SET]** tuşuna basın.
- 2)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #8 (CWID W) konumuna getirin.
- 3)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın.
- 4)Tekrar “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basarak çağrı işaret girişinizi aktif hale getirin.
- 5)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını bir kademe saat yönünde çevirerek çağrı işaretinizde ki karakterleri girmeye başlayın.
- 6)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basarak çağrı işaretinizdeki ilk karakteri bulun.
- 7)Doğru karakteri seçtikten sonra diğer karaktere geçmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın.
- 8)Çağrı işaretinizi tamamlayana kadar 6. ve 7. basamakları tekrarlayın.
- 9)Daha önceden kaydedilmiş bilgiyi(yanlışlıkla), “Main” **[SCN]** tuşuna basarak imleçten sonrasını silebilirsiniz.
- 10)Çağrı işaretinizi tamamen girdiğinizde onaylamak için işaretinizde “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın.
- 11)**[SET]** tuşuna basın, daha sonra “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını bir kademe saat yönünün tersine çevirerek Menu #7 (CWID)’yi seçin.
- 12)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonrada “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarın çevirerek “**TX ON**”(CW kimliği aktif olur) konumuna getirin.
- 13)Ayarları kaydetmek ve normal çalışmaya dönmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın.

DTMF OTO-ÇEVİRİCİ İŞLEMİ

FT-8900R üzerinde 16 adet DTMF Oto-Çevirici hafızası mevcuttur. Bu DTMF Oto-Çevirici hafızası, oto Tekrarlayıcı veya diğer kullanımlar için 16 haneli telefon numarasını saklayabilir.

DTMF Oto-Çevirici hafızasına yükleme yapmak için aşağıdaki adımları izleyin:

- 1) **SET** moduna girmek için **[SET]** tuşuna basın.
- 2) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #15 (DTMF W) çevirerek konumuna getirin.
- 3) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonra saklamak istediğiniz telefon numarasını hangi hafıza kanalına (“d-1” - “d-16”) kaydetmek istiyorsanız “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek o konuma getirin.
- 4) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarın basın, “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek saklamak istediğiniz telefon numarasının ilk rakamını seçin.
- 5) Doğru rakamı seçince “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarın basın. Şimdi DTMF Oto-Çevirici hafıza yazmacında ki 16 mevcut numaranın ikincisini seçmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarın çevirin.
- 6) Bu işlemleri telefon numarasında ki her bir rakam için tekrarlayın. “Main” **[SCN]** tuşuna basarak daha önce kaydedilmiş olan bilgiyi, imleçten sonra silebilirsiniz.
- 7) Bütün rakamların girişlerini tamamladıktan sonra, **[SET]** tuşuna basarak yeni ayarları kaydedin.
- 8) Eğer başka bir DTMF dizisini kaydetmek isterseniz, “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek başka bir DTMF hafıza yazmacına getirin ve yukarda ki 4’den 7’ye kadar olan adımları tekrarlayın.
- 9) Bütün gerekli olan DTMF hafızalarını doldurduktan sonra normal çalışmaya dönmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını yarım saniye süresince basılı tutun.

Kaydedilmiş telefon numarasının iletimi için aşağıdaki adımları takip edin.

- 1) **SET** moduna girmek için **[SET]** tuşuna basın.
- 2) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #15 (DTMF W) konumuna getirin.
- 3) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonra iletilecek olan DTMF Oto-Çevirici hafıza kanalını seçmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirin.
- 4) Normal çalışmaya dönmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına yarım saniye süresince basılı tutun.
- 5) **PTT** anahtarına basın.
- 6) Ton dizisini iletmek için **PTT** anahtarına basılı tutarak “Ana” bant **[HM]** tuşuna basın.

Yukarıdaki basamakta **[HM]** tuşuna basınca **PTT** anahtarını bırakabilirsiniz, Oto-Çevirici bütün DTMF dizisini otomatik olarak iletir.

DTMF OTO-ÇEVİRİCİ İŞLEMİ

DTMF rakamlarının gönderilme hızları değişebilir. 3 hız kademesi vardır: 50 ms (Yüksek: saniyede 20 rakam), 75 ms (Orta: saniyede 13 rakam), ve 100 ms (Düşük: saniyede 10 rakam).

Hız seçimi için aşağıdaki adımları izleyin.

- 1) **SET** moduna girmek için [**SET**] tuşuna basın.
- 2) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #14 (DTMF S) konumuna getirin.
- 3) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonrada “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek istediğiniz hız konumunu seçin.
- 4) Yeni ayarları kaydedip normal çalışmaya dönmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına yarım saniye süresince basılı tutun.

Ayrıca [**SCN**] tuşuna(**PTT** anahtarı ile birlikte) bastığınız anla ilk DTMF rakamının gönderilmesi arasına daha uzun gecikme koyabilirsiniz.

Gecikme zamanını ayarlamak için aşağıdaki adımları izleyin:

- 1) **SET** moduna girmek için [**SET**] tuşuna basın.
- 2) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #13 (DTMF D) konumuna getirin.
- 3) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonrada “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek istediğiniz zamanı(50/250/450/750/1000 ms) seçin.
- 4) Yeni ayarları kaydedip normal çalışmaya dönmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına yarım saniye süresince basılı tutun.

İTERNET BAĞLANTISI ÖZELLİĞİ

FT-8900R, Vertex Standard WIRES™ (Wide-Coverage Internet Tekrarlayıcı Enhancement System) girişi sağlayacak şekilde ayarlanmış Tekrarlayıcı girişte kullanılabilir.

- 1)“Sol” **VOL** düğmesine basarak WIRES™ giriş özelliğini aktif edin. “Ana” bant frekans göstergesinde “INT ON” yazısı 2 saniye boyunca görünür. WIRES™ girişi aktif olduğunda, “Sub” bant üzerindeki hafıza kanal alanında “int” ikonu görünür.
- 2)İnternet bağlantısı kurmak istediğiniz WIRES™ Tekrarlayıcıyla uyumlu giriş numarasını (ICODE “0” ~ “9,” “A,” “B,” “C,” “D,” “E (*),” veya “F (#)”) seçmek için “Sol” **VOL çevrilen** anahtarına basarak “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirin.
- 3)WIRES™ özelliğinin aktif hale gelmesiyle(1.adım) birlikte 2.adımda ki seçeneğe göre **FT-8900R** kısa(0.1 saniye) bir DTMF tonu üretir. Bu DTMF ton, uzaktan WIRES™ Tekrarlayıcı bağlantısını kurmak veya sürdürmek için her iletimin başında gönderilir.
- 4) WIRES™ giriş özelliği etkisiz kılmak için tekrar “Sol” **VOL** çevrilen anahtarına basın.

Diğer İnternet Bağlantı Sistemlerine DTMF dizisi kullanarak girebilirsiniz.

- 1)**SET** moduna girmek için [**SET**] tuşuna basın.
- 2)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #15 (DTMF W) konumuna getirin.
- 3)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonrada istenilen DTMF hafıza kanalının içine kullanmak istediğiniz internet bağlantısını(eğer yerel ağdaki giriş numaranızı bilmiyorsanız Tekrarlayıcı sahibine/operatörüne sorun) kurup DTMF tonunu yükleyin.
 - a)DTMF Oto-Çevirici hafıza kanal numarasını(“d-1” - “d-16”) seçmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirin.
 - b)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın.
 - c)DTMF kodunu seçmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirin, sonrada “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basarak rakamı taşıyın.
 - d)3.adımı tekrarlayın.
 - e)Yani ayarları kaydetmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın.
- 4)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #17 (INET) konumuna getirin.
- 5)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonrada “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek bu öğeyi “INT.MEM”(alternatif internet bağlantısı aktif edilir, WIRES™ giriş seçeneği geçersiz kılınır)’e ayarlayın.
- 6)Ayarları kaydedip normal çalışmaya dönmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına yarım saniye süresince basılı tutun.
- 7)“Sol” **VOL** çevrilen anahtarına basarak İnternet Bağlantı Sistemini aktif hale getirin. “Ana” bant frekans göstergesinde “INT ON” yazısı 2 saniye boyunca görünür. İnternet Bağlantı Sistem girişi özelliği çalışınca “Alt” bant üzerindeki hafıza kanal alanında “int” ikonu görünür.

İNTERNET BAĞLANTISI ÖZELLİĞİ

8)İnternet bağlantısı kurmak istediğiniz internet bağlantı Tekrarlayıcıyla uyumlu DTMF giriş numarasını("IMEM 1" ~ "IMEM16") seçmek için "Sol" **VOL** çevrilen anahtarına basarak "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirin.

9)İnternet bağlantı özelliğinin aktif hale gelmesiyle(7.adım) birlikte "Sol" **VOL** çevrilen anahtarına veya mikrofونun **[P2]** tuşuna basarak 9.adımda(internet bağlantı Tekrarlayıcına bağlantı kurulumu) ki seçiminize göre DTMF tonu gönderilir.

10)İnternet bağlantı özelliğini etkisiz kılmak için tekrar "Sol" **VOL** çevrilen anahtarına basın.

Menu #17 (INET)'i çağırıp bunu "INT. COD" durumuna ayarlayarak WIRES™ ye dönebilirsiniz.

ÇEŞİTLİ AYARLAR

ZAMAN-AŞIMI ZAMANLAYICISI

Zaman-Aşımı Zamanlayıcı(TOT, Time-Out Timer) özelliği, önceden belirlenmiş belli bir sürekli iletim süresinden(ilk değeri 6 dakikadır) sonra alıcı-vericiyi alıcı moduna sokmak için tasarlanmıştır. Mikrofon **PTT** anahtarı kazara “TX” durumunda kilitlendiğinde alıcı-vericinizin uzun bir süre boş taşıyıcı iletimi yapmasını bu özellik önler.

Zaman-Aşımı Zamanlayıcının “alıcıya çevirme” zamanı, 1 ile 30 dakika arasında, 1 dakikalık artışlarla ayarlanabilir.

İlk değeri(6 dakika) değiştirmek için aşağıdaki adımları izleyin:

- 1)**SET** moduna girmek için [**SET**] tuşuna basın.
- 2)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #41 (TOT) konumuna getirin.
- 3)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonrada “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek istediğiniz zaman aralığına(1 ile 30 dakika arasında) veya kapama konumuna ayarlayın.
- 4)Yeni ayarları kaydedip normal çalışmaya dönmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına yarım saniye süresince basılı tutun.

OTOMATİK KAPAMA

Otomatik Kapama(APO, Automatic Power-Off) özelliği, kullanıcının tanımladığı süre boyunca **PTT** anahtarı veya tuşu aktif olmazsa telsiz kapanır. Eğer ön paneldeki düğmelere veya anahtarlara basmazsanız, **DIAL** çevrilen anahtarını çevirmezseniz veya mikrofon düğmelerini veya anahtarlarını kullanmazsanız, bunun sonunda öncelikli izlemede alıcı-verici tarama ve bağlantı yapmaz, belli bir süre sonra telsiz kendini kapatır. Eğer aracınızdan çıkarken alıcı-vericinizi kapatmayı unutursanız, bu özellik gezici kurulumlarda batarya boşalmasını en aza indirger.

Otomatik Kapama(APO) özelliğini aktif hale getirmek için aşağıdaki adımları izleyin:

- 1)**SET** moduna girmek için [**SET**] tuşuna basın.
- 2)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #1 (APO) konumuna getirin.
- 3)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonrada “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek istediğiniz kapama zamanına(1 ile 12 saat arasında, 0.5 saat artışlarla) veya kapama konumuna ayarlayın.
- 4)Yeni ayarları kaydedip normal çalışmaya dönmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına yarım saniye süresince basılı tutun.

ÇEŞİTLİ AYARLAR

TUŞ GÖREVLERİNİN PROGRAMLANMASI

FT-8900R'nin tuş fonksiyonlarının ilk değerleri Mikrofonun [P1]/[P2]/[P3]/[P4] düğmeleri (**MH-48A6J**, [ACC]/[P]/[P1]/[P2] düğmeleri: **MH-42B6JS**) olarak fabrikada ayarlanmıştır.

Eğer bu tuşlardan birini başka bir amaçla kullanmak isterseniz, kullanıcı olarak değiştirilebilirsiniz. Bir tuşun görevini programlamak için:

1)**SET** moduna girmek için [**SET**] tuşuna basın.

2)"Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek ayarlanacak menü ögesini("#28 PG P1," "#29 PG P2," "#30 PG P3," or "#31 PG P4") seçin.

3)**SET** moduna girmek için [**SET**] tuşuna basın, sonrada bir önceki adımda seçmiş olduğunuz düğmeye atayacağınız görevi seçin.

4) Eğer istiyorsanız [**SET**] anahtarına basarak yeni ayarları kaydedin, "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek başka bir düğmeyi programlayın ve yukarıdaki adımları tekrar edin.

5)Normal çalışmaya dönmek için "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarına yarım saniye süresince basılı tutun.

Fonksiyon	Butona Bas	Düğmeyi Basılı Tut
SCAN	"Ana" bantta taramayı aktif eder	"Ana" bant hafıza moduna ayarlandığında, bu düğmeyi yarım saniye boyunca basılı tutarsanız tarama atlama listesini veya tercihli tarama listesini ayarlarsınız.
SQL.OFF	"Ana" bantta bastırıcıyı açarak sesli kabule izin verir.	"Ana" bantta bastırıcıyı açarak sesli kabule izin verir.
TCALL	1750 Hz ton patlaması aktif olur	1750 Hz ton patlaması aktif olur
RPTR	"Ana" bantta Tekrarlayıcı shift yönü seçilir	-
PRI	"Ana" bantta öncelikli özelliği aktif eder	-
LOW	"Ana" bantta iletim güç çıkış seviyesini seçer.	"Ana" bant hafıza moduna veya HOME kanalına ayarlandığında, bu düğmeyi yarım saniye boyunca basılı tutarsanız hafıza kanal göstergesini "Frekans" formatıyla "Alfanümerik Etiket" arasında dönüştürür.
TONE	"Ana" bantta CTCSS veya DCS işlemini aktif eder.	-
MHz	"Ana" bant VFO'da 1MHz'lik adımlarla ayarlamaya izin verir.	"Ana" bant VFO'da 10MHz'lik adımlarla ayarlamaya izin verir.
REV	Ayrı frekans çalışması sırasında verici ve alıcı frekanslarına ters çevirir.	Bu butona anlık basılırsa "Ana" bantta Tekrarlayıcı kaydırmalı yön seçilir.
HOME	"Ana" bantta ana kanala dönülür.	Öncelikli tarama aktif olur.
BANT	"Ana" banttaki çalışmayı "Sağ" ve "Sol" bant arasında değiştirir.	"Ana" bantta, çalışma bandına dönülür.

VFO/MR	“Ana” bantta VFO ile Hafıza modları arasında ki frekans kontrolünü değiştirir.	“Ana”bant VFO moduna ayarlanmışsa akıllı arama özelliği aktif olur.“Ana” bant hafıza moduna ayarlanmışsa“Hafıza_Ayarlama”özellğine kayar.
--------	--	---

ÇEŞİTLİ AYARLAR

FM BANT ARALIĞI VE MİKROFON KAZANÇ KONTROLÜ

Sıkı kümelenmiş frekanslarda(kanal aralığı 12.5 veya 15 kHz) çalışırken mikrofon giriş seviyesini ve alıcı bant aralığını azaltabilirsiniz. Bu, alıcı ve verici sapmasını azaltır, böylece diğer kullanıcı karışımlarını en aza indirger(alımı kuvvetlendirir).

Daha dar bant aralığı ayarlamak için aşağıdaki adımları izleyin:

- 1)**SET** moduna girmek için [**SET**] tuşuna basın.
- 2)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #43 (WID.NAR) konumuna getirin.
- 3)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonrada “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek göstergelyi “NARROW” yazacak şekilde değiştirin.
- 4)Yeni ayarları kaydedip normal çalışmaya dönmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına yarım saniye süresince basılı tutun.

Normal(daha yüksek) mikrofon giriş seviyesini ve normal(15kHz) alıcı bant genişliğini eski durumuna getirmek için 3.adımda “WIDE” durumunu seçin.

Bu özellik “sağ” bantta ve “sol” bantta 29MHz bandında için ihmal edilmiştir.

ÇEŞİTLİ AYARLAR

DCS KOD EVİRME

DCS sistemi ilk olarak ticari LMR(Land Mobile Radio – Karasal Gezici Telsiz) servisinde kullanılmıştır, şimdi ise çok yaygın bir kullanıma sahiptir. DCS bazen daha değişik tescilli adlarla da anılır, örneğin DPL® (Digital Private Line®, Motorola firmasının tescilli markasıdır).

DCS 23 bit içeren kod sözcüğü kullanır, bilgi iletim hızı 134.4 bps (bit/sn)'dir. Bazen sinyal evirme gönderilen veya alınan sinyalin tümleyeni şeklinde sonuçlanır. Bu da DCS'nin aktif olup açılmasıyla alıcı susturucusunu engeller, bunun sonucunda çözülmüş bit dizisi operasyon için seçilenle uyuşmaz. Eviriciye neden olan olası tipik durumlar:

- Harici alıcı ön yükselteç bağlantısı
- Tekrarlayıcı üzerinden çalışma
- Harici lineer yükselteç bağlantısı

Kod evirme yukarıdaki listedeki malzemelerin fark edilemeyeceği anlamına gelmez!

Bazı yükselteç ayarlamalarında, çıkış sinyali(faz) giriş sinyalinden evirilmiştir. Küçük sinyal veya güç yükselteçlerinin tek numaraları yükseltme katları iletilen veya alınan DCS kodunun evirilmesine yol açar.

Çoğu durumlar altında bunun(yükselteç tasarımı ve endüstri standartları bu durumu hesaplar) olmaması gerekir. Eğer siz ve diğer istasyon ortak DCS kodunu kullanıyorken alıcınızın susturucusunun açık olmadığını anlarsanız, siz veya diğer istasyon(sadece bir taraf, iki taraf değil) aşağıdakileri deneyin:

- 1) **SET** moduna girmek için [**SET**] tuşuna basın.
- 2) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #11 (DCS.N/R) konumuna getirin.
- 3) “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, sonrada “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek aşağıdaki modları seçin.
 - TRX N:Kodlayıcı; Normal, Kod çözücü; Normal
 - RX R: Kodlayıcı; Normal, Kod çözücü; Ters (Evirilmiş)
 - TX R: Kodlayıcı; Ters (Evirilmiş), Kod çözücü; Normal
 - TRX R: Kodlayıcı; Ters(Evirilmiş), Kod çözücü r; Ters (Evirilmiş)
- 4) Normal çalışmaya dönmek için “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına yarım saniye süresince basılı tutun.

Yaptığınızda ilk ayarların “TRX N”(Kodlayıcı; Normal, Kod çözücü; Normal) olduğunu unutmayın.

ÇAPRAZ BANT TEKRARLAYICI ÇALIŞMASI

FT-8900R basit menü prosedürlerini uygulayarak tam özellikli çapraz bant Tekrarlayıcı gibi çalışmaya ayarlanabilir. Bu özellik uzak alanlarda acil taşınabilir çalışma ve çapraz bant bağlantısı için yararlıdır.

Bununla birlikte çapraz bant Tekrarlayıcı fonksiyonunu kullanırken aşağıdaki noktaları unutmayınız.

- Ülkenizin amatör telsiz kurallarını ve yönetmeliklerini kontrol ediniz, bu tip çalışmalara izin verildiğinden emin olunuz.
- Frekans çiftinizi dikkatli alın, başka kullanıcılarla istenmeyen karışımlara neden olmayın. Çapraz bant Tekrarlayıcı kullanımı haberleşme devrelerinde ciddi bozulmalara yol açabilecek potansiyele sahiptir ve koordineli Tekrarlayıcılara karşı zararlı karışımların üretimi saygısızlık olur belki de yasadışıdır. Eğer aktif Tekrarlayıcı frekansların sizin alanınızda olmadığına eminseniz, güvenlik kuralı Tekrarlayıcı alt kanalları için gerekli olmaz ve her bir bantta tekyönlü FM bölümü kullanılır. Alanınızın frekans koordinatörüyle temasa geçerek bu konuyla ilgili yardım alabilirsiniz.
- İletim iş devri Tekrarlayıcı servisi çalışırken çok daha fazla olacağını unutmayın, bu sebepten size önerimiz iletim daha sakin bir çalışma için güç seviyesini düşük ayara getirmenizdir..

Alıcı-verici CTCSS ayarları(kodlayıcı/kod çözücü) her bir bant için seçilebilir, Tekrarlayıcınız için seçici aramaya izin verin. Bununla birlikte, aklınızda bulunsun eğer kullandığınız kanallar çok meşgulse CTCSS kod çözücüyü aktif hale getirin, çalıştığınız frekans çiftini iyi seçememiş olabilirsiniz, bu da diğer kullanıcılarla karışıma girme potansiyelinizi yükseltir.

Çapraz bant tekrarlama çalışmasını ayarlama prosedürünü aşağıda bulabilirsiniz:

- 1)Çapraz bant Tekrarlayıcı çalışmasını kurmadan, gerekli bant ayarlarını yapın ve susturucuyu ayarlayın.
- 2)**SET** moduna girmek için **[SET]** tuşuna basın.
- 3)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarını Menu #44 (X-RPT) konumuna getirin.
- 4)“Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basın, göstergede “XSTART” yazısı belirecek.
- 5)Tekrar “Ana” bant **DIAL** çevrilen anahtarına basarak çapraz bant Tekrarlayıcı modunu aktif yapın.
- 6)Çapraz bant Tekrarlayıcı modundan çıkmak için tekrar **[SET]** tuşuna basın.

RESET Prosedürü

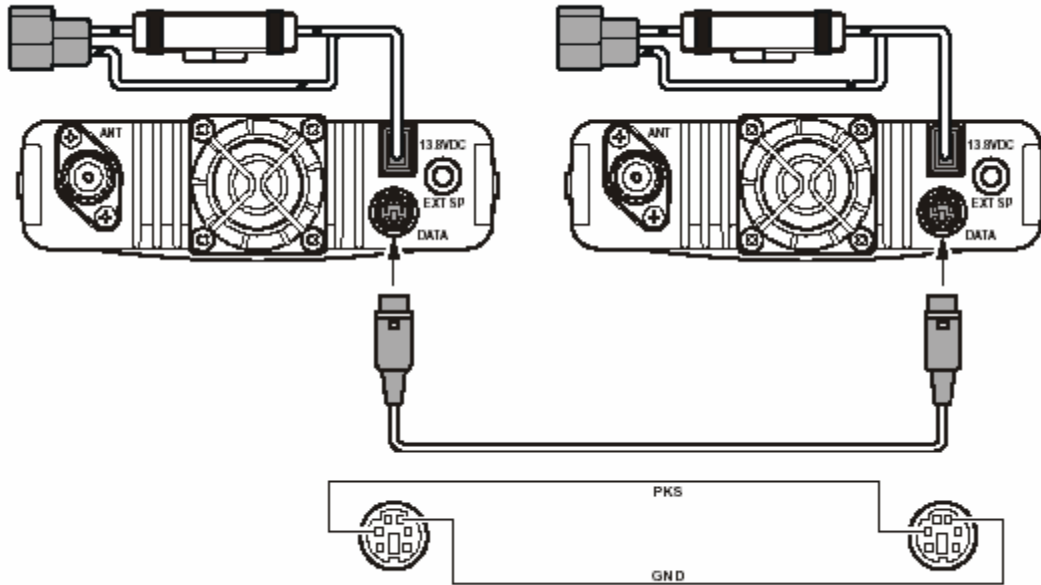
- 1)Telsizi kapayın.
- 2)Telsiz açılırken “sol” V/M tuşunu basılı tutun.
- 3)“Sağ” **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek resetleme menüsünü seçin:
 - SETMOD RESET: **SET**(Menü) modu ayarlarını reset eder ve fabrika ayarlarına döner.
 - HYPER RESET: Hiper hafıza ayarlarını temizler ve fabrika ayarlarına döner.
 - MEMORY RESET: Düzenli hafıza ayarlarını temizler ve fabrika ayarlarına döner.
 - ALL RESET: Bütün hafızayı ve diğer ayarları temizler, fabrika ayarlarına döner.
- 4)Reset prosedürünü tamamlamak için [**SET**] tuşuna basın, 3.adımı uygulayarak seçiminizi yapmıştınız.

KOPYALAMA

Bir **FT-8900R**'de ki yüklemiş olduğunuz bilgileri başka bir **FT-8900R**'ye "Klon" özelliğini kullanarak kolayca kopyalayabilirsiniz. Bu işlemde kullanıcının yapacağı klonlama kablosu gerekecektir, bu kablo iki alıcı-vericinin BİLGİ jaklarını bağlar, aşağıda gösterilmiştir.

Bir alıcı-vericiden diğerine kopyalama yaparken aşağıdaki adımları izleyin:

- 1)Kopyalama kablosunu her bir alıcı-vericinin Bilgi soketine takın.
- 2)Her iki alıcı-vericiyi de kapatın, tekrar açarken "sol" **[V/M]** tuşunu basılı tutun.
- 3)"Sağ" **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek (CLONE START) konumunu seçin, sonrada **[SET]** tuşuna basın. Görüntü bir an için gidecek, daha sonra "CLONE" sözcüğü belirecek.
- 3)"Hedef" telsizde, "sol" **[LOW]** tuşuna basın. Göstergede "CLONE-RX-" yazısı, belirecek.
- 4)Şimdi kaynak telsizde "sol" **[V/M]** tuşuna basın. Göstergede "CLONE-TX" yazısı, belirecek ve kopya bilgi aktarımı hemen başlayacak.
- 4)Eğer kopyalama işlemi süresince bir sorun olursa, "CLONE ERROR" yazısı görünür. Kablo bağlantılarını kontrol edin ve tekrar deneyin.
- 5)Eğer kopyalama işlemi başarılı olduysa, "CLONE-RX-" ve "CLONE-TX" yazıları kaybolur.
- 6)Her iki alıcı-vericiyi de kapatın, sonrada kopyalama kablosunu çıkarın. Her iki telsizinde kanal ve çalışma bilgileri şu an aynı. Her ikisi de normal operasyonda çalışmak için hazır.



MENU (“SET”) MODE

FT-8900R nin menüleri şimdiye kadar bir çok geçmiş bölümde parça parça anlatıldı. Aktive etmek ve kurmak kolaydır. Önceden detaylı bir şekilde anlatılmayan menüler bir çok alıcı- verici devresi için konfigrasyon parametresi olarak kullanılabilir. **SET** (menü) modu aktive etmek için aşağıdaki prosedürü kullanın.

- 1) **SET** moduna girmek için **[SET]** düğmesine basınız
- 2) "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirerek ayarlanması istenen menü seçeneğine geliniz.
- 3) "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarına anlık olarak basıp seçilen menü seçeneğinin ayarlanmasını mümkün kılın. "Ana" bant **DIAL** çevrilen anahtarını çevirip gerçek ayarlamayı yapınız.
- 4) "Ana" banttaki **DIAL** çevrilen anahtarına basıp ve yarım saniye kadar bir süre basılı tutarak bu yeni ayarı kayıt edip normal operasyona geri döneriz.

1) Menü numarası önündeki “h” karakteri her bir Hiper kanal hafızası için her bir değerin kaydına imkan sağlandığını belirtir.

2) Menü numarası önündeki “b” karakteri çalışan bant ve mod için her bir değerin kullanıldığını belirtir.

MENU("SET")MODE

No	Menü İsmi	Fonksiyon	Değerler	Varsayılan
1	APO	Otomatik kapanma zamanını seçer (Güç bitmezden ne kadar	OFF/0.5H - 12H	OFF
2	ARS	Otomatik REPEATER SHIFT özelliğini aktive /deaktive eder	ON/OFF	*1
3	ARTS	ARTS sesli sinyal modunu seçer	IN RNG/OUTRNG	—
4	BAND	Mevcut bant için VFO bant sınırlarını açar / kapar	BND ON/BND OFF	BND OFF
5	BEEP	Sesli sinyali açar / kapar	BEP.ON/BEP.OFF	BEP.ON
6	CLK.SFT	CPU saat frekansını kaydırır	SFT.ON/SFT.OFF	SFT.OFF
7	CWID	ARTS çalışması sırasında CW işaretcisini açar / kapar	TX ON/TX OFF	TX OFF
8	CWID W	Arama işaretinizi CW işaretcisine kayıt eder	—	—
9	DIMMER	Ekranın parlaklık seviyesini ayarlar	DIM 1/DIM 2/DIM	DIM 1
10	DCS.COD	DCS kodu ayarlar	104 standard DCS	23
11	DCS.N/R	"Normal" veya "Terslenmiş" DCS kodlamayı seçer	TRX N/RX R/TX R/TRX	TRX N
12	DSP.SUB	Alt band ekran formatını seçer	FREQ/CWID/DC-	FREQ
13	DTMF D	DTMF otomatik arayıcı geçikme zamanını seçer	50MS/250MS/450MS/	450MS
14	DTMF S	DTMF otomatik arayıcının gönderme zamanını seçer	50MS/75MS/100MS	50MS
15	DTMF W	DTMF otomatik arayıcının hafızasını yükler	—	—
16	HYPER	Hiper hafıza için otomatik yazma özelliğini açar / kapar	MANUAL/AUTO	MANUAL
17	INET	İnternet bağlantı modunu seçer	INT.COD/INT.MEM	INT.COD
18	INET C	WIRES™ çalışması için Ulaşım numarasını seçer(DTMF hanesi)	CODE 0 -	CODE 1
19	INET M	WIRES™ olmayan internet bağlantısı için ulaşım numarasını	d-1 - d-16	d-1
20	KEY.MOD	Sağ bant fonksiyon anahtarları için fonksiyonları seçer	KEY1/KEY2	KEY1
21	LOCK	Düğme kilitleme özelliğini açar/ kapar	ON/OFF	OFF
22	LOCKT	PTT kilit özelliğini açar /kapar	OFF/BAND R/BAND	OFF
23	MIC	Kullanılacak mikrofon türünü seçer	MH-48/MH-42	ø2
24	MUTE	Sessiz modunu seçer	OFF/TX/RX(TX/RX)	OFF
25	NAME	Kanal hafızası için alfa nümerik "etiket" seçer	-	—
26	PCKT S	Alıcı-vericinin devrenin paket baud hızını ayarlar.	1200BPS/9600BPS	1200BPS
27	PCKT B	Packet operasyonu için çalışılacak bandı seçer	MAIN/R-FIX/L-FIX	MAIN
28	PG P1	Mikrofonun [P1]/[ACC] düğme atamasını seçer.	SCAN/SQL.OFF/TCAL	BAND
29	PG P2	Mikrofonun [P2]/[P] düğme atamasını seçer.	L/RPTR/PRI/LOW/TO	VFO/MR
30	PG P3	Mikrofonun [P3]/[P1] düğme atamasını seçer.	NE/MHz/REV/HOME/	TONE
31	PG P4	Mikrofonun [P4]/[P2] düğme atamasını seçer.	BAND/(VFO/MR)	LOW
32	RF SQL	RF susuturucu eşik seviyesini seçer	OFF/S-2/S-5/S-9/S-	OFF
33	RPT.MOD	Repeater Shift yönünü seçer	RPT.OFF/RPT.-/RPT.	RPT.OFF
34	SCAN	tekrar tarama modunu seçer	TIME/BUSY	TIME
35	SCAN M	Hafıza tarama modunu seçer	MEM/MSM	MEM
36	SHIFT	Repeater Shift'in büyüklüğünü seçer	0.00 - 99.50 MHz	*1
37	STEP	Synthesizer adımlarını seçer	5.0k/10.0k/12.5k/20.0	*1
38	SPCONT	Harici hoparlöre bağlantı yolunu seçer (ne zaman kullanılacağını).	EXT/OFF/INT.EXT/INT	EXT
39	TONE F	CTCSS Ton Ffrekansını seçer	50 Standard CTCSS	100 Hz
40	TONE M	Ton enkoder dekoder modunu seçer	OFF/ENC/ENC.DEC/D	OFF
41	TOT	Zaman aşımı zamanlatıcısını kurar	1 - 30 minutes/OFF	6 minute
42	VFO.TR	VFO Tracking özelliğini açar kapar	ON/OFF	OFF
43	WID.NAR	Mikrofon kazancını (ve sapmasını) azaltır	WIDE/NARROW	*1
44	X-RPT	Çapraz bant Repeater özelliğini açar kapar	WIDE/NARROW	—
45	AM	AM modu açar ve kapar	ON/OFF	OFF
46	AUT.AM	Alış modunu seçer	AUTO/OFF	AUTO

MENU (“SET”) MODE

Menü #1[APO]

Fonksiyon: Otomatik kapanma süresini seçer.(Telsiz kapanmadan önceki süre)

Mevcut Değerler: OFF/0.5H-12H 0.5 saat katları içinde

Başlangıç Değeri Değeri: OFF(APO Özelliği mevcut değildir.)

Menü #2 [ARS]

Fonksiyon: Otomatik Tekrarlayıcı Kaydırma özelliğini aktif hale getirir ya da kapatır.

Mevcut Değerler: ON/OFF

Başlangıç Değeri: Bandın operasyonuna bağlıdır.

Menü #3[ARTS]

Fonksiyon: ARTS çalışma modunu seçer.

Mevcut Değerler: IN RNG / OUTRNG

INRNG: ARTS özelliğini aktive eder;alıcı- verici kapsama alanına girdiğinizi fark ettiği ilk anda yüksek bir ses üretir; ve başka bir istasyon kapsama alanından uzaklaşırken alçak bir bip sesi üretir.

OUTRNG: ARTS özelliğini aktive eder, başka bir istasyondan yoklama gönderimi alındığı her seferinde yüksek seste bir bip sesi üretir. Başka bir istasyon kapsama alanından çıkarsa bir kere alçak bir bip sesi üretir.

Menü #4[BANT]

Fonksiyon: Kullanılan bant için VFO bant kenarını açar veya kapatır.

Mevcut Değerler: BND ON/BND OFF

Başlangıç Değeri: BND ON

BND ON: VFO Frekansı kullanılan bandın en yüksek kenarına ulaştığında,VFO Frekansı kullanılan bandın en alçak kenarına sıçrayacaktır.(ya da tam tersi)

BND OFF: VFO Frekansı kullanılan bandın en yüksek kenarına ulaştığında,VFO Frekansı bir sonraki bandın en alçak kenarına sıçrayacaktır.(ya da tam tersi)

Menü #5[BEEP]

Fonksiyon: Beeper'ı açar veya kapatır.

Mevcut Değerler:BEP.ON/BEP.OFF

Başlangıç Değeri: BEP.ON

Menü #6 [CLK.SET]

Fonksiyon:CPU Saat frekansını kaydırır.

Mevcut Değerler: SFT.ON/SFT OFF

Başlangıç Değeri: SFT.OFF

Bu fonksiyon,istenilen bir frekansa düşen sahte bir cevabı”birdie” hareket ettirmek için kullanılır.

MENU (“SET”) MODE

Menü #7 [CWID]

Fonksiyon: ARTS operasyonu süresince CW tanımlayıcısını açar ya da kapatır.

Mevcut Değerler: TX ON/ TX OFF

Başlangıç Değeri: TX OFF

Menü #8[CWID W]

Fonksiyon: CW tanımlayıcısının içinde çağrı işaretlerini saklar. Maksimum 6 karakter saklanabilir. Detaylar için sayfa 45e bakınız.

Menü #9[DIMMER]

Fonksiyon: Ekranın aydınlık seviyesini ayarlar.

Mevcut Değerler: DIM 1/DIM 2/DIM 3/OFF

Başlangıç Değeri: DIM 1

Menü #10[DCS.COD]

Fonksiyon: DCS Kodunu ayarlar.

Mevcut Değerler: 104 standart DCS kodu

Başlangıç Değeri: 023

DCS KODU									
23	25	26	31	32	36	43	47	51	53
54	65	71	72	73	74	114	115	116	122
125	131	132	134	143	145	152	155	156	162
165	172	174	205	212	223	225	226	243	244
245	246	251	252	255	261	263	265	266	271
274	306	311	315	325	331	332	343	346	351
356	364	365	371	411	412	413	423	431	432
445	446	452	454	455	462	464	465	466	503
506	516	523	526	532	546	565	606	612	624
627	631	632	654	662	664	703	712	723	731
732	734	743	754	–	–	–	–	–	–

Menü #11[DCS.N/R]

Fonksiyon: “Normal” veya “inverted(ters)” DCS Kodlamayı seçer.

Mevcut Değerler: TRX N/RX R/TX R/TRX R

Başlangıç Değeri: TRX N

Menü #12[DSP.SUB]

Fonksiyon: Alt bant ekran formatını seçer.

Mevcut Değerler: FREQ/CWID/DC-IN/OFF

Başlangıç Değeri: FREQ

FREQ: “Alt” bant frekansını görüntüler.(Dual bant operasyonlarında)

CWID: CW ID yi görüntüler.

DC-IN: DC kaynak voltajını görüntüler.

OFF: Görüntü yok.

Not: Bu Menü “FREQ” dan başka bir seçeneğe ayarlanırsa “Alt” bant alıcısı kapanacaktır.

Menü #13 [DTMF D]

Fonksiyon: DTMF Oto çevirici erteleme zamanını ayarlar.

Mevcut Değerler: 50MS/250MS/450MS/750MS/1000MS

Başlangıç Değeri: 450MS

MENU (“SET”) MODE

Menü #14 [DTMF S]

Fonksiyon:DTMF Oto çevirici gönderme hızını ayarlar.

Mevcut Değerler:50MS (yüksek hız)/75 MS(Orta Hız)/100 MS(düşük hız)(ms)

Başlangıç Değeri: 50MS

Menü #15 [DTMF W]

Fonksiyon: DTMF Oto çevirici hafızasını yükler. Detaylar için 46.sayfaya bakınız.

Menü 16[HİPER]

Fonksiyon: Hiper hafıza için Otomatik yazma özelliğini açar veya kapatır.

Mevcut Değerler: Manual/Auto

Başlangıç Değeri: Manual

MANUAL: Otomatik yazma fonksiyonunu kapatır.

AUTO: Otomatik yazma fonksiyonunu açar.Telsizin konfigürasyonu değiştirildiğinde hiper hafıza verisi otomatik olarak değişir.(örneğin Mod değişikliklerinde,Bant değişikliklerinde)

Menü #17[INET]

Fonksiyon: İnternet bağlantı modunu seçer.

Mevcut Değerler: INT.COD/INT.MEM

Başlangıç Değeri: INT.COD

INT.COD: Kablolu erişimler için internet bağlantı modunu ayarlar.

INT.MEM: Farklı İnternet link sistem erişimi için internet bağlantı modunu ayarlar.

Menü #18[INET C]

Fonksiyon: Kablolu operasyonlar için erişim numarası(DTMF Dijit) seçer.

Mevcut Değerler:CODE 0 -CODE 9, CODE A, CODE B,CODE C,CODE D,CODE E(#),CODE F(*)

Başlangıç Değeri: CODE 1

Menü #19[INET M]

Fonksiyon: Kablosuz İnternet Link Sistem Erişimleri için erişim numarası(DTMF Kodu) seçer.

Mevcut Değerler:d-1 d-16

Başlangıç Değeri: d-1

Menü #20[KEY.MOD]

Fonksiyon: Sağ bant fonksiyon anahtarları için tuş fonksiyonu seçer.

Mevcut Değerler: KEY1/KEY2

Başlangıç Değeri: KEY1

MENU (“SET”) MODE

Menü #21[LOCK]

Fonksiyon: Tuş/düğme Kilit özelliğini açar veya kapatır.

Mevcut Değerler: ON/OFF

Başlangıç Değeri: OFF

Menü #22[LOCKT]

Fonksiyon: PTT Kilit özelliğini açar veya kapatır.

Mevcut Değerler: OFF/BANT R/BANT L/BOTH

Başlangıç Değeri: OFF

OFF: PTT anahtarını açar.

BANT R: Sağ bantta PTT Anahtarını kapatır.

BANT L: Sol bantta PTT Anahtarını kapatır.

BOTH: Her iki bantta da PTT anahtarını kapatır.

Menü #23[MIC]

Fonksiyon: Kullanılacak mikrofon tipini seçer.

Mevcut Değerler: MH-48/MH-42

Başlangıç Değeri: Alıcı - verici versiyonuna bağlıdır.

MENU (“SET”) MODE

Menü #24[MUTE]

Fonksiyon: Ses Kısma modunu seçer.

Mevcut Değerler: OFF/TX/RX ve TX/RX

Başlangıç Değeri: OFF

OFF: Ses kısma özelliğini kapatır.

TX: Ana bantta gönderme yapıldığı sürece “alt” bandın ses seviyesini azaltır.

RX: Ana bantta sinyal alındığı sürece “alt” bandın ses seviyesini azaltır.

TX/RX: Ana bantta sinyal alındığı ya da gönderildiği sürece “alt” bandın ses seviyesini azaltır.

Menü #25[NAME]

Fonksiyon: Hafıza kanalı için alfa numerik etiket saklar.Detaylar için 33.sayfaya bakınız.

Menü #26 [PCKT S]

Fonksiyon: Kullanılacak paket baud oranı için alıcı - verici devresini ayarlar.

Mevcut Değerler: 1200bps/9600bps

Başlangıç Değeri:1200bps

Menu #27 [PCKT B]

Fonksiyon: Paket operasyonlar için çalışma bandını ayarlar.

Mevcut Değerler: MAIN/R-FIX/L-FIX

Başlangıç Değeri: MAIN

MAIN: “Main” bantta çalışabilen paketler

R-FIX: Sadece “Sağ” bantta çalışabilen paketler

L-FIX: Sadece “Sol” bantta çalışabilen paketler

Menu #28 [PG P1]

Fonksiyon: Mikrofonun [P1]/[ACC] düğmesinin işlevini programlar.Detaylar için 51.sayfaya bakınız.

Menu #29 [PG P2]

Fonksiyon:Mikrofonun [P2]/[P] düğmesinin işlevini programlar.Detaylar için 51.sayfaya bakınız.

Menu #30 [PG P3]

Fonksiyon: Mikrofonun [P3]/[P1] düğmesinin işlevini programlar.Detaylar için 51.sayfaya bakınız.

Menu #31 [PG P4]

Fonksiyon: Mikrofonun [P4]/[P2] düğmesinin işlevini programlar.Detaylar için 51.sayfaya bakınız

MENU (“SET”) MODE

Menu #32 [RF SQL]

Fonksiyon: RF SQL eşik seviyesini ayarlar.

Mevcut Değerler: OFF/S-2/S-5/S-9/S-FULL

Başlangıç Değeri: OFF

Not: Bu menü seçeneği Sağ ve Sol bantlardan bağımsız olarak ayarlanabilir.

Menu #33 [RPT.MOD]

Fonksiyon: Tekrarlayıcının kayma yönünü ayarlar.

Mevcut Değerler: RPT.OFF/RPT. –/RPT. +

Başlangıç Değeri: RPT.OFF (SIMP)

Not: Bu menü seçeneği Sağ ve Sol bantlardan bağımsız olarak ayarlanabilir.

Menu #34 [SCAN]

Fonksiyon: Scan-Resume(Tarama/Yeniden deneme) modunu seçer..

Mevcut Değerler: TIME/BUSY

Başlangıç Değeri: BUSY

TIME: Tarayıcı bir sinyalle karşılaştığında o sinyalde 5 saniye kalır. Eğer tarayıcıyı bu 5 saniye boyunca durdurmak için işlem yapmazsanız ,diğer istasyonlar hala aktif olsa bile tarayıcı denemeye devam edecektir.

BUSY: Tarayıcı bir sinyalle karşılaştığında o sinyalde kalır.2 saniye sonra diğer istasyonlar gönderimi durdurduğu için taşıyıcı düşer ve tarayıcı devam eder.

Not: Bu menü seçeneği bantlardan bağımsız olarak ayarlanabilir.

Menu #35 [SCAN M]

Fonksiyon: Hafıza tarayıcı modunu seçer.

Mevcut Değerler: MEM/MSM

Başlangıç Değeri: MEM

MEM: Tüm hafıza kanallarında hafıza taraması yapmaya olanak verir. (Hafıza kanallarında sıçramak hariç)

MSM: Sadece tercihli hafıza kanallarında hafıza taraması yapmaya olanak verir

Menu #36 [SHIFT]

Fonksiyon: Tekrarlayıcı shift büyüklüğünü ayarlar.

Mevcut Değerler: 0.00 - 99.95 MHz (50 kHz step)

Başlangıç Değeri: Bandın operasyonuna bağlıdır.

Not: Bu menü seçeneği bantlardan bağımsız olarak ayarlanabilir.

MENU (“SET”) MODE

Menu #37 [STEP]

Fonksiyon: Synthesizer adımlarını ayarlar.

Mevcut Değerler: 5.0 k/10.0 k/12.5 k/15.0 k/20.0 k/25.0 k/50.0 k

Başlangıç Değeri: Bandın operasyonuna bağlıdır.

Not: Bu menü seçeneği bantlardan bağımsız olarak ayarlanabilir.

Menu #38 [SPCONT]

Fonksiyon: Harici Hoparlör(Kullanıldığında) için ses yolunu tanımlar.

Mevcut Değerler: EXT/OFF/ INT.EXT/INT

Başlangıç Değeri: EXT

EXT: Ses harici hoparlöre verilir.(Dahili hoparlör kapalıyken)

OFF: Ses verilmez. .(Dahili ve harici hoparlör kapalıyken)

INT.EXT: Ses harici ve Dahili hoparlöre verilir

INT: Ses Dahili hoparlöre verilir.(Harici hoparlör kapalıyken)

Menu #39 [TONE F]

Fonksiyon: CTCSS Ton Frekansını ayarlar.

Mevcut Değerler: 50 Standart CTCSS Tonu

Başlangıç Değeri: 100 Hz

Not: Bu menü seçeneği bantlardan ve hafızalardan bağımsız olarak ayarlanabilir.

CTCSS TON FREKANSI(HZ)					
67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7
82.5	85.4	88.5	91.5	94.8	97.4
100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2
151.4	156.7	159.8	162.2	165.5	167.9
171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5
210.7	218.1	225.7	229.1	233.6	241.8
250.3	254.1	—	—	—	—

Menu #40 [TONE M]

Fonksiyon: Ton Enkoder ve/veya Dekoder modunu seçer.

Mevcut Değerler: OFF/ENC/ENC.DEC/DCS

Başlangıç Değeri: OFF

ENC: CTCSS Enkoder

ENC.DEC: CTCSS Enkoder/Dekoder

DCS: Dijital Kod Susuturma Enkoder/Dekoder

MENU (“SET”) MODE

Menu #41 [TOT]

Fonksiyon: Zaman aşımı kronometresini ayarlar.

Mevcut Değerler: 1 - 30 dakika veya OFF

Başlangıç Değeri: 6 dakika

Menu #42 [VFO.TR]

Fonksiyon: VFO İzleme özelliğini açar veya kapatır.

Mevcut Değerler: ON/OFF

Başlangıç Değeri: OFF

Menu #43 [WID.NAR]

Fonksiyon: Mikrofon kazancını (Sapmasını) azaltır.

Mevcut Değerler: WIDE/NARROW

Başlangıç Değeri: Bandın operasyonuna bağlıdır.

Not: Bu menü seçeneği bantlardan bağımsız olarak ayarlanabilir.

29 MHz bant sabittir.(DAR)

Menu #44 [X-RPT]

Fonksiyon:Çapraz bant Tekrarlayıcı özelliğini açar veya kapatır .Detaylar için

54.sayfaya bakınız.

Menu #45 [AM]

Fonksiyon: AM modu açar veya kapatır.

Mevcut Değerler: ON/OFF

Başlangıç Değeri: OFF

Menu #46 [AUT. AM]

Fonksiyon: Alma modunu seçer.

Mevcut Değerler: AUTO/OFF

Başlangıç Değeri: AUTO (Deniz üzerindeki batta AM bandında kalan yerlerde FM bandında)

Kullanım Durumunda Dikkat

Alıcı – vericiler genellikle izin verilmeyen frekanslarda da çalışır.

Frekans kullanımı için bölgenizdeki spektrum yönetimi otoritesine lisans başvurusu yapın

Tahsis edilmiş frekans bölgesine ayarlama yapılması için satıcınıza veya bayiinize danışınız.

Pratik Yapılabilecek Yerler		
AUT	BEL	DNK
FIN	FRA	DEU
GRC	ISL	IRL
ITA	LIE	LUX
NLD	NOR	PRT
ESP	SWE	CHE
GBR		

DRAFT

Declaration of Conformity

Nr. YE-DOC-**-****

We, the undersigned,

Company: Yaesu Europe B.V.
Address, City: 1118 ZN Schipol
Country: The Netherlands
Phone number: (+31)-20-500-52-70
Fax number: (+31)-20-500-52-78

certify and declare under our sole responsibility that the following equipment:

Type of Equipment: QUAD BAND FM TRANSCEIVER
Brand Name: YAESU
Model Number: FT-8900R
Manufacturer: Vertex Standard Co., Ltd.
Address of Manufacturer: 4-8-8 Nakameguro Meguro-ku, Tokyo 153-8644, Japan
EU / EFTA member states intended for use:
EU: Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Ireland,
Italy, Luxembourg, The Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden,
United Kingdom
EFTA: Switzerland, Iceland, Liechtenstein
Member states with restrictive use:
None

is tested to and conforms with the essential requirements for protection of health and the safety of the user and any other person and ElectroMagnetic Compatibility, as included in following standards:

Applicable Standard: EMC Standard: EN 301 489-1 (2001) / EN 301 489-15 (2000)
Safety Standard: EN 60065 (1998)
Radio Standard: EN 301 783-1 (2000)

and therefore complies with the essential requirements and provisions of the Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the council of March 9, 1999 on Radio equipment and Telecommunication Terminal Equipment and the mutual recognition of their conformity and with the provisions of Annex IV (Conformity Assessment procedure referred to in article 10)

The following Notified Bodies have been consulted in the Conformity Assessment procedure:

Name of Notified Body: Société Ntionale de Certification et d'Homologation S.àr.l. (SNCH)
Address: 11, rte de Luxembourg L-5230 Sandweiler
Notified Body number: 0499

The technical documentation as required by the Conformity Assessment procedures is kept at the following address:

Company: Yaesu Europe B.V.
Address: 1118 ZN Schipol, The Netherlands

Technical Construction File: Issued by Vertex Standard Co., Ltd., Tokyo, Japan
File No. QA930129 / ??th August, 2002

Drawn up in : Schipol, The Netherlands
Date : ** August 2002

DRAFT

Name and position : C. A. Hazeu, Manager