

aselsan

48XX Serisi

TAMSAT Modifikasyon
Kit Kılavuzu V3.0



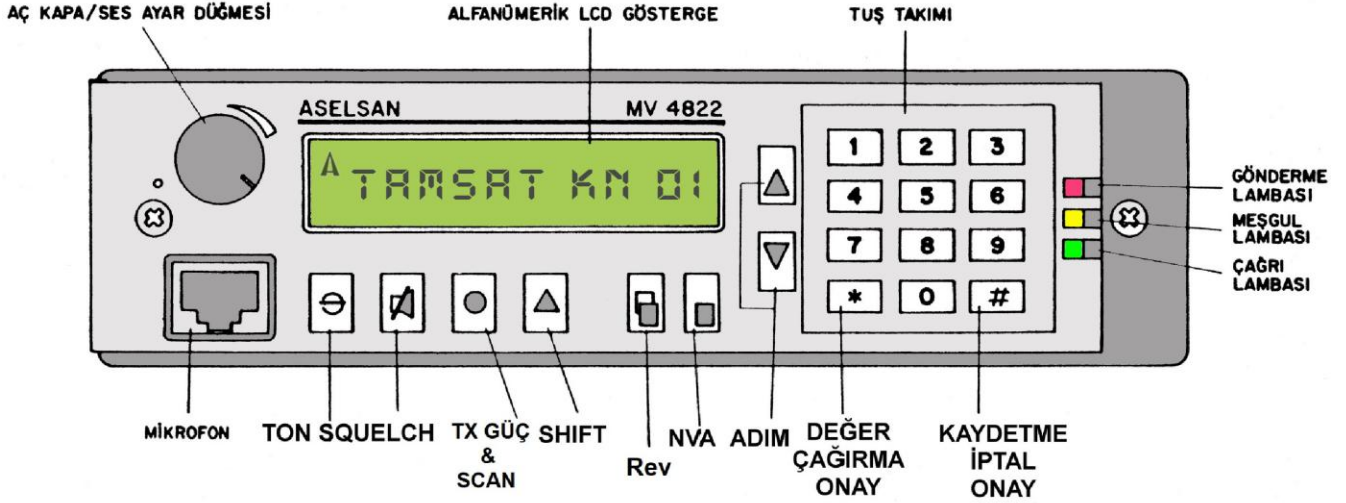
Mart
2020

www.tamsat.org.tr

TAMSAT ASELSAN 48XX KİT

AYARLAR ve KULLANIM KILAVUZU

(Mart 2020-Versiyon 3.0)



1. VHF/UHF MOD SEÇİMİ

ASELSAN 48XX Serisi TAMSAT Kit; 4822, 4826 ve 4926 modellerine uygulanabilmektedir. TAMSAT'tan başış karşılığı temin edilen kitler, montaj yaptıktan sonra öncelikle cihazınızın modeline göre VHF veya UHF mod seçimi yapmamız gerekmektedir. Mod seçim işleminin ardından cihazın kapatılıp tekrar açılması gereklidir. (Kitin yeni modda başlaması için enerjiyi tamamen kesmek gerekir) Aşağıda her iki mod seçiminin tuş ve rakam kombinasyonu gösterilmiştir.

- UHF mod seçim tuş/rakam sıralaması: * 998 #
- VHF mod seçim tuş/rakam sıralaması: * 999 #


2. FREKANS GİRİŞ

Tuş takımından istenilen frekansı kolayca girebilirsiniz. Frekans rakamları yazıldığı alanda (6) hane tamamlandığında, frekansta kullanıma hazırdır. Frekans adımları ise 25KHz. ve katları (Örnek: 145.500, 145.525, 145.550 vb.) şeklinde girilebilir. Yanlış bir değerle ilerlerken geri dönmek veya iptal edilmek istendiğinde # tuşuna basın ve tekrar deneyin.


3. GÜÇ KONUMU SEÇME

⏏ Tuşuna basılarak yüksek veya alçak güç konumu seçilir. Yüksek çıkış gücü seçildiğinde ekranda “ ⚡ ” ikonu belirir. Cihaz varsayılan olarak her açılışta yüksek güç konumunda başlamaktadır.



4. TARAMA (SCAN)

 Tuşuna 2 saniye kadar uzun basıldığında cihaz tarama moduna geçecektir. (Bakınız: Madde-17 Tarama aralığı)





5. SUSTURMA (SQUELCH)

 Tuşuna basılarak kanal susturma “AÇIK” veya “KAPALI” konumu getirilebilir. Ekrandaki susturma ikonu sadece devreden çıkarıldığında “KAPALI” konumdayken gösterilir.


6. TON (TONE)

 Tuşuna basılarak ton sinyali “AÇIK” veya “KAPALI” konuma getirilebilir. Ton özelliği devrede iken ekranda “ ” ikonu gösterilir.





7. TON (TONE) DEĞERİ

 Ton tuşuna 2 saniye kadar uzun basıldığında ekranda “Ton” değerleri görülür. Aşağı veya yukarı değer seçimi için   simgeli butonlar kullanılarak, daha önceden listelenmiş değerlerden biri seçilir ve  tuşuna basılarak işlem onaylanır.


8. SHIFT

 Tuşuna basılarak “SHIFT” değeri olarak [+], [-] veya [] simpleks konum seçilebilir. Bu durumda ekranda, frekansın sağ tarafında [+] veya [-] işareti belirir. Ekranda bu simgeler yoksa “SHIFT” modu kapalıdır. [] simgesi ise “SIMPLEX” modunu ifade eder.




9. SHIFT DEĞERİ



 Tuşuna 2 saniye kadar uzun basıldığında ekranda “SHIFT” değerleri görülür.   Aşağı yukarı kaydırma butonları kullanılarak, daha önceden listelenmiş değerlerden biri seçilir ve  tuşuna basılarak işlem onaylanır. Ekrandaki frekansın sağ yanında herhangi bir shift yönü işareti yoksa, bu işlev çalışmaz.

10. REV / REVERSE

 Tuşuna basılarak röle frekansında iken röle giriş frekansını monitör edebilirsiniz. Tuş, röle frekanslarında kullandığımız “TX” ile “RX” frekansını tersine çevirir.



11. HAFIZA KAYDI



 Tuşunu, bir frekans değerini cihaza kaydetmek istediğinizde kullanabilirsiniz Bunun için  kare tuşuna bir kere basılıp, devamında hafıza numarası iki haneli sayı olarak girilir (Örnek: 01), daha sonrada tekrar  kare tuşuna basılır. Ekranda hangi numaralı hafızada olduğunuz gösterilmemektedir. Kaydettiğiniz frekans çalışmaya başlar ve bir öncekine dönmaz. (Kanal kayıt sınırı 80 kanaldır.

Örnek tuş/rakam sıralaması: 145.500  01 

Eğer bir frekans "TONE" ve "SHIFT" değerleriyle birlikte kaydetmek isterseniz "TONE", "SHIFT" ve değerlerini/yönünü kaydetmeden önce ayarlamanız gerekmektedir.


12. HAFIZADAN GERİ ÇAĞIRMA

Bir frekans hafızadan geri çağırmak için  tuşuna basılır. Daha iki haneli sayı olarak girilir (Örnek: 01) ve tekrar  tuşuna basılır.

Ekranda hangi numaralı hafızada olduğunuz gösterilmemektedir. Cihaz; bir önceki frekanstan çıkarak, çağırdığınız frekans gelir ve işlemeye başlar. Örnek tuş/rakam sıralaması:  01 

Çağırdığınız hafızadaki frekans, nasıl kaydedildiyse o özelliklerle birlikte çağrılarak çalışmakta ve cihazı açıp kapadığınızda veya enerjiyi kablodan tam olarak kestiğinizde hafızada kalmaya devam etmektedir.





13. ANTEN ANALİZÖR NVA

 Tuşu bir antenin 140-150MHz arasında hangi frekansta en düşük SWR değerinde olduğunu göstermektedir. NVA tuşuna basıldığında cihaz; 140-150MHz. arasında belirli adımlarla göndermeye geçerek bu bandı taramaya başlamakta ve otomatik olarak bulduğu en düşük SWR değerindeki frekansa gelerek durmaktadır.



İşlem aniden durdurulmak istenirse tekrar  tuşa veya diğer tuşlardan birine basın.



*****Bu özellik çalıştırılmadan önce mutlaka anten konnektörünüzün cihaza takılı (!) olduğunu kontrol edin. Antensiz ve suni yüksüz çalıştırmayın. (140-150MHZ varsayılan, ön seçimli bir değerdir. Sonuçlar cihazınızın kabiliyeti, PLL kilitlenmesinin nerede olduğu, band ayar ve band seçim durumunuza göre değişiklik gösterebilir.)**

14. ÇALIŞMA FREKANSI AYARLAMA



Çalışma alt frekansını ayarlamak için  151  tuş/rakam sıralaması ile alt çalışma frekansı 134.000 olarak belirlenebilir. Çalışma üst frekansını ayarlamak için ise  152  tuş/rakam sıralaması ile üst çalışma frekansı 174.000 olarak seçilebilir.



15. ÇALIŞMA FREKANSI SERBEST BELİRLEME




Öncelikle istenilen alt frekans 101 numaralı kanal hafızasına kayıt edilir ve bu şekilde alt frekans belirlenmiş olur. Örnek tuş/rakam sıralaması: 144.000  101 


İstenilen üst frekans 102 numaralı kanal hafızasına kayıt edilir ve bu şekilde üst frekans da belirlenmiş olur. Örnek tuş/rakam sıralaması: 146.000  102 

16. APRS ÖZELLİĞİNİ AÇIP KAPATMA



 600  tuş/rakam sıralaması ile cihazın APRS özelliği aktif edilerek kaç saniyede bir sinyal gönderileceği belirlenebilir. Sürenin belirlenilmesinde ekranda yazılı olan frekansın son üç (3) rakamı kullanılmaktadır. Örnek: Cihazdan her 3 dakikada bir APRS mesajı göndermek için süre saniyeye çevrilerek, 180 olarak yazılması gereklidir.

Frekans olarak 145.180 yazıldığında son üç rakam olan 180 saniye cinsinden değeri göstermektedir. Ekranda 145.180 yazarken  600  tuş/rakam sıralaması ile cihaz her 180 saniyede (3 dk) bir mesaj gönderecek hale getirilebilir.

APRS özelliğini kapatmak için  Ekranda 145.000 yazarken  600  tuş/rakam sıralaması ile süre sıfır (0) seçilmiş olur ve APRS özelliği kapatılabilir.



APRS özelliği aktif olunca ekranda “” sembolü görünmektedir. APRS özelliğini kapatmak için APRS sinyali gönderme süresinin sıfır (0) seçilmesi yeterlidir. APRS kapatıldığında (ve süre sıfır olduğunda) ikon kaybolur.

APRS frekansı varsayılan olarak VHF modda 144.800’e UHF modda 432.500’ye ayarlıdır. Değiştirmek gereken durumlarda istenilen frekansın “301” numaralı kanala kayıt edilmesi ile istenilen frekans belirlenebilir. (Bakınız:Madde-15. Mantık, açıklanan yöntem ile aynıdır.)

Örnek tuş/rakam sıralaması: 144.390  kare 301 

ISS APRS frekansı ise VHF modda 145.825'e UHF modda 437.550'ye ayarlıdır. Değiştirmek gereken durumlarda istenilen frekansın "302" numaralı kanala kayıt edilmesi ile istenilen frekans belirlenebilir.



ISS APRS frekansını 145.850 olarak belirlemek için;



Örnek tuş/rakam sıralaması: 145.850  kare 302 

17. TARAMA FREKANSI BELİRLEME

İstenilen tarama alt frekans "201" numaralı kanal hafızasına kayıt edilebilir ve bu şekilde tarama alt frekansı, tarama üst frekansı da "202" numaralı kanal hafızasına kayıt edildiğinde ise tarama üst frekans belirlenmiş olur. (Bakınız:Madde-15. Mantık, açıklanan yöntem ile aynıdır.)

Tarama aralığını 144.000 ile 146.000 arası belirlemek için;

Örnek tuş/rakam sıralaması: 144.000  201 

146.000  202 

18. VERSİYON 3.0 İLE EKLENEN ÖZELLİKLER

a. APRS

- (1) APRS Çağrı işareti hafıza kayıt
- (2) APRS Mesajı hafıza kayıt
- (3) APRS Aktif iken ekranda "A" harfi bildirimi
- (4) APRS Mesajını ISS frekansında da gönderebilme
- (5) APRS Frekansı değiştirme
- (6) APRS Özelliği açma-kapama

b. Bekleme modunda ekran ışığının kapanması

c. Tek tuş ile Rev/Reserve yapabilme

ç. Anten Analizor Modunda analiz bitmeden durma

d. TX yaparken ekranda gönderme frekansını görüntüleme

e. Tarama alt ve üst limiti belirleyebilme

f. Cihaz çalışma frekans aralığının üst ve alt limitlerini belirleyebilme

Dokümana Katkı Sağlayanlar

Ruha USLU (TA2IRU)
Cem KARAGÖZ (TA2GY)
Süleyman ÖZTÜRK (TA4LSX)