

# TeknikSAT

MERKEZİ UYDU & GÜVENLİK SİSTEMLERİ

YENİ



3,6" TFT LCD Renkli Ekran

**TCM 8800 L**  
QPSK-A/V



**TCM 8800 F**  
QPSK-A/V

*Kullanma kılavuzu*

## ÖN PANEL FONKSİYONEL ÖZELLİKLER



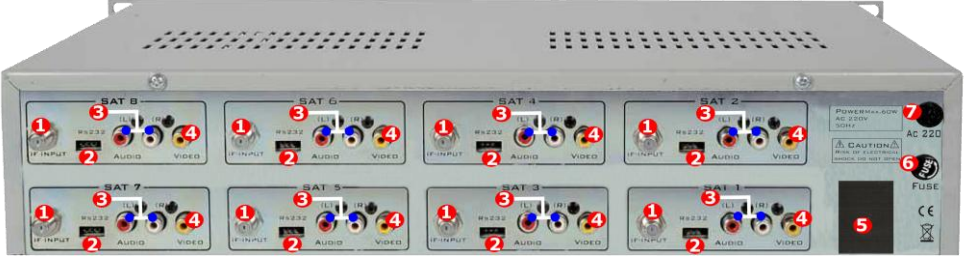
TCM 8800 L

- 1- ON/OFF Anahtarı** : Cihazımızı komple kapatıp açmak için kullanılır.
- 2- SAT SELECT (Uydu Seçim) Tuşu** : Uydu alıcılara geçiş yapmak için kullanılır.
- 3- SIGNAL (SİNYAL Gösterge) Işıkları** : Sinyal durumunu gösteren ışıklardır.
- 4- POWER (GÜÇ Gösterge) Işıkları** : 8'li Cihazımızın çalışma durumlarını gösteren ışıklardır.
- 5- DISPLAY** : Yapılan işlemleri gösteren 2x4 Digit LED göstergedir.
- 6- OK Tuşu** : Yapılan değişiklikleri onaylamak için kullanılır.
- 7- ◀/▶ SOL /SAĞ ve SES Açma Kapatma Tuşları** : Uydu alıcılarının menülerinde sol veya sağ bölümlere geçiş yapmak ve ses kapatıp açmak için kullanılır.
- 8- ▲/▼ YUKARI/AŞAĞI ve Kanal Değiştirme Tuşları** : Uydu alıcılarının menülerinde yukarı aşağı hareket etmek ve kanal değiştirmek için kullanılır.
- 9- MENU Tuşu** : Uydu alıcılarının menülerinde değişiklik yapmak için ana menüyü ekrana getirir.
- 10- 3,6'' TFT LCD Ekran** : Uydu alıcılarının menülerindeki işlemler ve kanal değişiklikleri 3,6'' TFT LCD ekranda görülebilir.



TCM 8800 F

- 1- ON/OFF Anahtarı** : Cihazımızı komple kapatıp açmak için kullanılır.
- 2- SAT SELECT (Uydu Seçim) Tuşu** : Uydu alıcılara geçiş yapmak için kullanılır.
- 3- SIGNAL (SİNYAL Gösterge) Işıkları** : Sinyal durumunu gösteren ışıklardır.
- 4- POWER (GÜÇ Gösterge) Işıkları** : 8'li Cihazımızın çalışma durumlarını gösteren ışıklardır.
- 5- DISPLAY** : Yapılan işlemleri gösteren 2x4 Digit LED göstergedir.
- 6- OK Tuşu** : Yapılan değişiklikleri onaylamak için kullanılır.
- 7- ◀/▶ SOL /SAĞ ve SES Açma Kapatma Tuşları** : Uydu alıcılarının menülerinde sol veya sağ bölümlere geçiş yapmak ve ses kapatıp açmak için kullanılır.
- 8- ▲/▼ YUKARI/AŞAĞI ve Kanal Değiştirme Tuşları** : Uydu alıcılarının menülerinde yukarı aşağı hareket etmek ve kanal değiştirmek için kullanılır.
- 9- MENU Tuşu** : Uydu alıcılarının menülerinde değişiklik yapmak için ana menüyü ekrana getirir.
- 10- 0.08 Ma 12 Volt Soğutucu FAN** : 8'li Cihazımızın içindeki uydu alıcılarını soğutmak için kullanılır.



## TCM 8800 L & TCM 8800 F

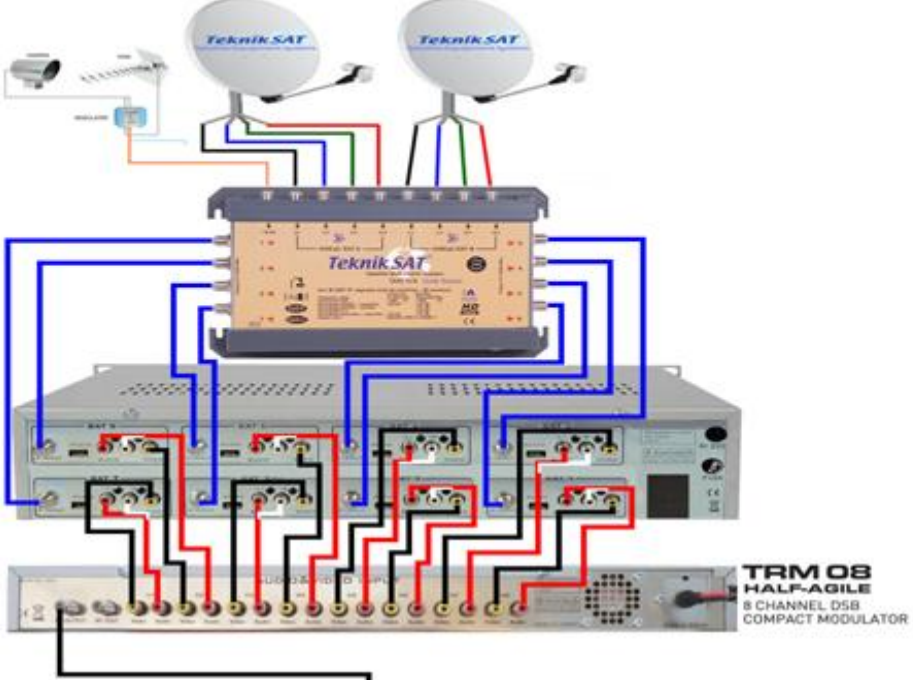
### ARKA PANEL BAĞLANTI NOKTALARI

- 1- IF-INPUT** : 1 Nolu bu girişlere 8li LNB takılı uydu anteninizden veya Multiswitch'den gelen kabloları bağlayabilirsiniz.
- 2- RS-232** : 2 Nolu bu girişler ile bilgisayardan güncel yazılımlar yükleyerek cihazınızı güncel tutabilirsiniz.
- 3- AUDIO (L) / (R)** : 3 Nolu bu çıkışlardan dağıtıcı RF modulatöre stereo ses çıkışı yapabilirsiniz.
- 4- VIDEO** : 4 Nolu bu çıkışlardan dağıtıcı RF modulatöre yüksek kalitede görüntü çıkışı yapabilirsiniz.
- 5- FAN** : 5 Nolu bu bölüm ile 8 adet cihazımızın soğutma ve havalandırması yapılmaktadır.
- 6- FUSE (SİGORTA)** : 6 Nolu bu bölümde cihazlarımızın elektriksel sorunlardan zarar görmemesi için koruyucu sigorta ünitesini bulabilirsiniz.
- 7- AC 220** : 7 Nolu bu bölümde 8 adet cihazımızı aynı anda çalıştıran elektrik kablosunu bulabilirsiniz.

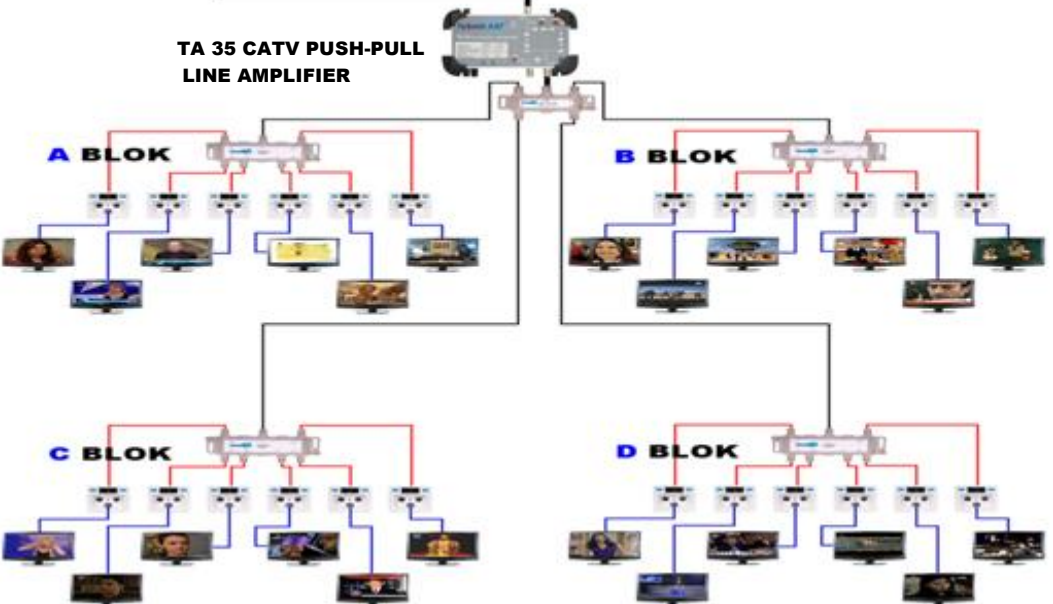
# BAĞLANTI ŞEKİLLERİ

1. Anten  
TÜRKSAT 42°

2. Anten  
HOTBIRD 13°



TA 35 CATV PUSH-PULL  
LINE AMPLIFIER



## TCM 8800 L ÖZELLİKLER

Dijital uydu yayınlarının Merkezi dağıtımı için profesyonel çözüm



- 8 Kanal QPSK-A/V Demodülâtör, profesyonel 19" standardına uygun mekanik yapı içinde uzun ömürlü kullanılabilme
- Ön panel üzerinden SAT Select tuşu ile istenilen Receiver seçilip kumanda ile ayar yapabilme imkanı.
- Ön panel üzerinde her ünite için ayrı LED Display gösterge
- Mono ve stereo olarak seçilebilir ses seviyesi her kanal için bağımsız ses ayarı yapabilme.
- 1.ve 8. Modül üzerinden LNB gerilimi sağlanabilir.
- Video PID ve Audio PID ile manuel kanal ekleyebilme.
- RS-232 arabağlantı ile yazılım güncelleyebilme.
- A-V çıkışlar ile harici olarak Tek Yan Bant ve Çift Yan Bant Modülâtörler ile uyumlu kullanabilme.
- Dahili ortam sıcaklığını sürekli izleme ve güvenlik sınırı üzerine çıktığında anahtarlar extra havalandırma.
- 90-270VAC Anahtarlama güç kaynağı
- Otomatik Soğutma Sistemi
- 3,6" TFT LCD Renkli Ekran
- Otobüsler, Gemiler ve Merkezi uydu sistemlerinde sorunsuzca güvenle kullanılabilir.

## TCM 8800 F ÖZELLİKLER

Dijital uydu yayınlarının Merkezi dağıtımı için profesyonel çözüm



- 8 Kanal QPSK-A/V Demodülatör, profesyonel 19" standardına uygun mekanik yapı içinde uzun ömürlü kullanılabilir
- Ön panel üzerinden SAT Select tuşu ile istenilen Receiver seçilip kumanda ile ayar yapılabilir
- Ön panel üzerinde her ünite için ayrı LED Display gösterge
- Mono ve stereo olarak seçilebilir ses seviyesi her kanal için bağımsız ses ayarı yapılabilir
- 1.ve 8. Modül üzerinden LNB gerilimi sağlanabilir
- Video PID ve Audio PID ile manuel kanal ekleyebilir
- RS-232 arabağlantı ile yazılım güncelleyebilir
- A-V çıkışlar ile harici olarak Tek Yan Bant ve Çift Yan Bant Modülatörler ile uyumlu kullanılabilir
- Dahili ortam sıcaklığını sürekli izleme ve güvenlik sınırı üzerine çıktığında anahtarlı extra havalandırma
- 90-270VAC ON / OFF Anahtarlı güç kaynağı
- Otomatik Soğutma Sistemi
- Otobüsler, Gemiler ve Merkezi uydu sistemlerinde sorunsuzca güvenle kullanılabilir

## MONTAJ

Cihazın ön panelindeki montaj yuvalarından 19" Rack kabine uygun bağlantı yerleri ile sabitlenerek kurulum için hazır hale getirilir.

## KURULUM

### • Anten Kurulumu

Cihazın Arka panelinde bulunan 8 adet Sat1..Sat8 IF INPUT (LNB) girişlerine derseniz 8'li LNB takılı çanak anteninizden gelen kabloları yada 8 çıkışlı Multiswitch cihazından gelen kabloları bağlayabilirsiniz.

### • Görüntü (VIDEO) ve Ses (AUDIO L/R) Kurulumu

Cihazın arka panelinde her receiver için ayrı ayrı bulunan 8 adet sarı renkli video çıkışından RF Modülatöre görüntü çıkışı yapabilirsiniz. Ayrıca yine her receiver için ayrı ayrı kırmızı ve beyaz renklere bulunan ses çıkışlarından da RF Modulatör'e ses çıkışlarını bağlayabilirsiniz bütün bağlantıları yaptıktan sonra cihazınızın Anten, görüntü ve ses kurulumu tamamlanmış olur.

## AYARLAR



### • POWER (ON/OFF) Anahtarı :

Tüm bağlantıları Eksiksiz bir şekilde tamamladığınızdan eminseniz artık cihazı ön paneldeki ON/OFF anahtarı ile açabilirsiniz (ON ) işareti led göstergede görünüyorsa ve anahtar yandaki resimdeki gibi duruyorsa sistem çalışır hale gelmiş demektir.

- **SAT SELECT (Uydu Seçim) Tuşu:** Ön paneldeki Sat (Select) Butonu ile Led göstergedeki 1-8 arasında ayar yapmak istediğiniz receiver'ın konumunu tuşlayın

**Örnek : SAT 7** seçin.



### • MENU Tuşu :

Değişiklik yapmak istediğiniz ve seçtiğiniz receiver'da ana menüyü ekrana getirmek veya bir önceki menüye dönmek için kullanabileceğiniz bir tuştur.



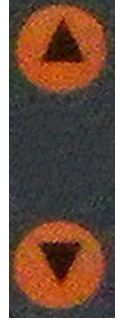


- **OK Tuşu :**

Receiver'larda yaptığınız bütün değişikliklerden sonra yaptığınız değişiklikleri kaydedebileceğiniz onaylama tuşudur.

- **▲/▼ YUKARI / AŞAĞI ( Kanal Değişirme) Tuşları:**

Kumanda Ya da ön panel üzerindeki yukarı aşağı yön tuşlarıyla receiver'ın hafızasındaki yayınlardan dilediğinizi seçebilir veya seçmiş olduğunuz receiver'ın menüsünde değişiklik yapmak için yukarı aşağı yönler hareket edebilirsiniz.

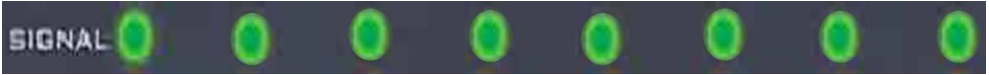


- **◀/▶ SOL /SAĞ ve SES Açma Kapatma Tuşları :**



Seçtiğiniz receiver'ın ses ayarlarını ve menü içerisinde sağa ve sola geçiş için kullanılabileceğiniz bir tuş grubudur.

- **● SIGNAL (SİNYAL Gösterge) Işıkları :**



TCM8800 L ve TCM 8800 F modellerinde bulunan receiver'ların bağlantılarının doğru ve sinyal aldığını gösteren ışıklardır.

- **● POWER (GÜÇ Gösterge) Işıkları :**

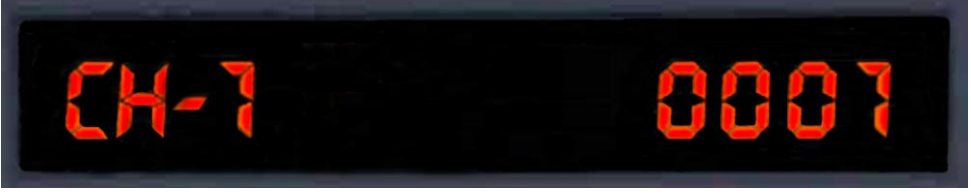


TCM8800L ve TCM 8800 F modellerinde bulunan receiver'ların bağlantılarının doğru olduğunu elektriksel bir sorunu olmadığını ve çalışır durumda olduğunu gösteren ışıklardır.



## AYARLAR

- **2x4 DIGIT LED DISPLAY :**



TCM8800L ve TCM 8800 F modellerinde bulunan receiver'larda seçilen receiver'ın numarasını yukardaki resimde görüldüğü gibi soldaki displayden (CH 7) ve değiştirdiğiniz kanalların kanal numaralarını da yine yukarıdaki resimde görüldüğü gibi sağdaki displayden görebilirsiniz.

- **3,6'' TFT LCD Renkli Ekran :**

TCM 8800 L cihazında bulunan bütün receiver'larda yaptığınız kanal değişikliğini ve değiştirdiğiniz kanalın görüntüsünü ses açma, ses kapatma ve diğer menü değişikliklerini yandaki resimde görüldüğü gibi 3,6'' inc boytunda Renkli TFT LCD Ekrandan görebilirsiniz.



**NOT: TCM 8800 F modelinde Monitör yoktur ama dilerseniz Video ve Audio Out çıkışlarına herhangi bir monitör Bağlayarak yaptığınız değişiklikleri ve seçtiğiniz kanalı görebilirsiniz.)**



- **0.08 Ma 12 Volt Soğutucu FAN:**

TCM 8800 F modelinin ön panelinde bulunan soğutucu fan ile 8 adet receiver'ın yüksek performansta çalışmasını otomatik soğutarak sağlamaktadır.

Ayar işlemi bitiminde Sat (Select) tuşunu tuşlayarak ( OFF ) Konumunda bırakıp seçmiş olduğunuzu receiver daki işlemleri tamamlayabilirsiniz.

**NOT:** Herhangi bir Receiver seçili iken 30sn. içinde işlem yapılmazsa cihaz otomatik olarak (OFF) Konumuna geçer (OFF) konumundaki iken Kumanda ile işlem yapamazsınız.

## KULLANIM HATALARI

- Kullanım kitapçığını dikkatlice okuyunuz ve belirtilmiş adımları takip ediniz. Eğer hala sorunu çözemerseniz, en çok karşılaşılan sorunlar ve çözümleri konusunda yol gösterici olan aşağıdaki tabloya başvurunuz. Cihaz ve kurulum ile ilgili sorunlarınız için yetkili teknik servislerimizi arayınız.

### SORUNLAR

### ÇÖZÜMLER

1. Çalışmıyor	Cihazın elektrik bağlantılarının doğru yapıldığından emin olun ve ön paneldeki ON/OFF POWER anahtarın açık olup olmadığını kontrol edin.
2. Görüntü yok	Cihazın arka panelindeki sarı renkle belirtilmiş video çıkışlarına bağladığınız kabloların modülatör de doğru yerlere takılıp takılmadığını kontrol edin.
3. Ses yok	Cihazın arka panelindeki Kırmızı ve Beyaz Renklerle belirtilmiş ses çıkışlarına bağladığınız kabloların modülatör de doğru yerlere takıldığından emin olun
4. Sinyal Gelmiyor	Cihazın arka panelindeki IF-INPUT yazan LNB bağlantı noktasına taktığınız kablonun multiswitch'in doğru noktasından geldiğinden emin olun.
5. Aşırı Isınıyor	Cihazın ön panelindeki fanın çalışıp çalışmadığını kontrol edin eğer çalışmıyorsa lütfen size en yakın yetkili teknik servsimizle irtibata geçiniz

### • MÜŞTERİNİN DİKKAT ETMESİ GEREKEN HUSUSLAR.

- 1- Garanti belgesi üzerinde, mamulün orijinal seri numarası üzerinde tahribat yapıldığı hallerde garanti geçersizdir.
- 2- Garanti yükümlülüğünün geçerli olabilmesi için yetkili personelden yada yetkili servislerden başka hiçbir kimsenin cihazın onarım bakımına karışmaması gerekir.
- 3- Arızalı cihazın onarım yerini ve şeklini servis belirler.
- 4- Aşağıda açıklanan koşullarda arızalı cihaz garanti kapsamına girmez.
  - a) Cihaza harici bir donanım bağlanması ile oluşan arızalar.
  - b) Şebeke geriliminden kaynaklanan arızalar.
  - c) Cihaz kurulumundan kaynaklanan hatalardan su v.s girmiş durumlarda
  - c) Nakil sırasında meydana gelen arızalar.
  - e) Kullanım hatalarından dolayı cihazın iç ve dış kısmında meydana gelen kırılma ve arızalar.
  - f) Doğal afetlerin meydana getirdiği arızalar.  
Bu durumlarda cihazlar yetkili servisler tarafından onarılıp, onarım ücreti alınacaktır.
- 5- Garanti belgesinin tekemmül ettirilerek tüketiciye verilmesi sorumluluğu, tüketicinin malı satın aldığı satıcı, bayi, acente yada temsilciliklere aittir. Garanti belgeleri satın alınan mala ilişkin faturanın tarih ve sayısı ile seri numarasını içermek zorundadır.

# TeknikSAT

*MERKEZİ UYDU & GÜVENLİK SİSTEMLERİ*



# RFT

**Ünvanı :** RFT RADYO FREKANS TELEKOMÜNİKASYON TEKNOLOJİLERİ

**Merkez Adresi :** Altınşehir Cad. Konutbirlik Alanı Olimpia İş Merkezi No:92-93

Yenidoğan / Halkalı / İSTANBUL