



## KABLOSUZ SES YAYIN SİSTEMLERİ

### **TX-02 Kablosuz Ezan Yayın Vericisi**

İl / İlçe Müftülüklerinde kullanılmak üzere tasarlanmış, Kablosuz Ezan yayın Verici Ünitesidir. TX-03 Vaaz Ünitesi ile birlikte veya müstakil olarak çalışmaktadır. Merkez Camide kurulu olan Verici cihazından yapılan Ezan / Vaaz yayınları, aynı il /ilçe içerisinde bulunan diğer Camilere monte edilmiş sabit Alıcılı Hoparlörlere gönderilerek tüm Camiler aynı anda seslendirilmektedir. Kablosuz olmasından dolayı, kablolu sistemlerin tam aksine tüm Hoparlörlerden aynı kalitede ses alınabilmektedir. Mükemmel ve anlaşılabilir ses kalitesine sahiptir. Verici kasası içerisinde bir adet 25 Watt Araç Telsizi, 8,5 Amper güç kaynağı, 2 adet Fan bulunmaktadır.

### **DTMF TON KODLU MERKEZİ EZAN / VAAZ SES YAYIN SİSTEMİ**

Kelime anlamı Çift Tonlu Çoklu Frekans olan DTMF (Dual Tone Multi Frequency), bir kodlama sistemidir. DTMF Kodlama Sistemi, tüm camilere kurulan Merkezi Ezan Vaaz Alıcılarını güvenli olarak uzaktan kontrol edilmesini sağlamaktadır. Merkez Camisi imamı, diğer cami ve mescitlerde kurulu olan Kablosuz Merkezi Ezan Alıcı cihazlarını uzaktan tek bir DTMF şifre dizisi (EZAN BAŞLAT) göndererek açar ve aynı şekilde farklı bir DTMF şifre dizisi (EZAN KAPAT) göndererek de kapatabilir.

### **DTMF Kodlama ile Merkezi Ezan Vaaz Nasıl Yapılır?**

Öncelikle Merkezi Ezan ve Vaaz yayınının diğer cami ve mescitlere kablosuz olarak iletilmesini sağlayan Merkezi Ezan Verici Ünitesi (TX-02) ve Vaaz Verici Ünitesi (TX-03) Merkez Camisine kurulur. Daha sonra merkezi ezan ve vaaz yayınının diğer cami ve mescitlerden duyulmasını sağlayan Kablosuz Alıcı cihazları (VHF bandı için CR 105R EKAS 0011 veya UHF bandı için CR 115R EKAS 0016) ihtiyaca göre sayıda diğer cami ve mescitlere kurulur. Camilerdeki mevcut iç ve dış ses sistemleri, Kablosuz Ses Alıcı cihazlarına bağlanarak Merkez Camisinden gelen merkezi ezan vaaz yayını aynı anda cemaate aktarılmış olur.

Uygun Alıcılar;

VHF bandı için Alıcı: CR 105R EKAS 0011, Cami içinde mevcut ses sistemine bağlı çalışır.

VHF bandı için Alıcı: CR 105 EKAS 0008, Müstakil olarak çalışır ve Elektrik direğine monte edilir.

UHF bandı için Alıcı: CR 115R EKAS 0016, Cami içinde mevcut ses sistemine bağlı çalışır.

UHF bandı için Alıcı: CR 115 EKAS 0014, Müstakil olarak çalışır ve Elektrik direğine monte edilir.



## KABLOSUZ SES YAYIN SİSTEMLERİ

### **CTCSS TON KODLU MERKEZİ EZAN / VAAZ SES YAYIN SİSTEMİ**

CTCSS Ton sinyali, Alıcıları uzaktan açmaya ve kapamaya yarayan bir kumanda türüdür. Bu sistem ile , Merkez camisinden Verici yayına başlatıldığında ,diğer tüm camilere kurulan Merkezi Ezan Vaaz Alıcıları aynı anda uzaktan otomatik olarak açtırılmış olur. Teknolojisi eski olmasına karşın Alıcıların açılması ve kapanması anında gürültü oluşturmazlar. Her ne kadar avantajı olsa da güvenilirliği tartışılır. Merkez Camisi imamı, Vericiyi çalıştırdığında CTCSS ton sinyali de bu yayınlı birlikte Alıcılara ulaşır. Alıcılar bu sinyali tanıyarak Alıcı ses amplifikatörlerini aktif konuma getiririler. Verici kapatıldığında (merkezi ezan bittiğinde) Alıcılar ton sinyalini alamadığı için ses Amplifikatörlerini kapatırlar. Bu sayede,istenmeyen müdahaleler önlenerek sistemin güvenliği sağlanmış olur.

### **Tonlu Kodlama ile Merkezi Ezan Vaaz Nasıl Yapılır ?**

Öncelikle merkezi ezan vaaz yayınının diğer cami ve mescitlere kablosuz olarak iletilmesini sağlayan Merkezi Ezan Verici Ünitesi (TX-02) veya Vaaz Verici Ünitesi (TX-03) Merkez Camisine kurulur.Daha sonra merkezi ezan ve vaaz yayınının diğer cami ve mescitlerden duyulmasını sağlayan Kablosuz Ses Alıcı cihaz (CR 105R EKAS 0012 veya CR 115R EKAS 0017 ) ihtiyaca göre sayıda cami ve mescite kurulur. Cami iç ve dış hoparlörleri Kablosuz Ses Alıcı cihazlara bağlanarak Merkez Camisinden gelen yayın cemaate aktarılmış olur. Bu şekilde kurulacak Kablosuz Seslendirme Sistemi sayesinde ezan sesinin duyulmadığı veya az duyulduğu camilere Merkez Camisinden okunan ezan, aynı kalite ve netlikte iletilmiş olur. Sistem, Kablosuz özelliği nedeniyle uzaktan kontrol edilerek kablo karmaşasına son verir. Uzun ömürlü kullanımı sayesinde bakım gerektirmediğinden, maliyetlerde azalmaya yardımcı olur.

### **Uygun Alıcılar;**

VHF bandı için Alıcı: CR 105R EKAS 0012, Cami içinde mevcut ses sistemine bağlı çalışır.

VHF bandı için Alıcı: CR 105 EKAS 0009, Müstakil olarak çalışır ve Elektrik direğine monte edilir.

UHF bandı için Alıcı: CR 115R EKAS 0017, Cami içinde mevcut ses sistemine bağlı çalışır.

UHF bandı için Alıcı: CR 115 EKAS 0015, Müstakil olarak çalışır ve Elektrik direğine monte edilir.



## KABLOSUZ SES YAYIN SİSTEMLERİ

**DİYANET İŞLERİ BAŞKANLIĞI TARAFINDAN KULLANILACAK KABLOSUZ SES YAYIN SİSTEMLERİ  
TEKNİK KRİTERLERİ AŞAĞIDAKİ TABLODA YER ALMAKTADIR;**

TAHSİS EDİLEN FREKANSLAR	KANAL NO:	FREKANS (MHZ)	BAND GENİŞLİĞİ	ÇIKIŞ GÜCÜ (WATT)
173.8825 - 173.9875	1	173.8825	12,5 KHZ	5
173.8825 - 173.9875	2	173.9000	12,5 KHZ	5
173.8825 - 173.9875	3	173.9250	12,5/25 KHZ	5
173.8825 - 173.9875	4	173.9375	12,5 KHZ	5
173.8825 - 173.9875	5	173.9500	12,5/25 KHZ	5
173.8825 - 173.9875	6	173.9625	12,5 KHZ	5
173.8825 - 173.9875	7	173.9750	12,5/25 KHZ	5
173.8825 - 173.9875	8	173.9875	12,5 KHZ	5
445.2500 - 445.4625	9	445.2500	12,5 KHZ	5
445.2500 - 445.4625	10	445.2625	12,5 KHZ	5
445.2500 - 445.4625	11	445.2750	12,5 KHZ	5
445.2500 - 445.4625	12	445.4125	12,5 KHZ	5
445.2500 - 445.4625	13	445.4250	12,5 KHZ	5
445.2500 - 445.4625	14	445.4500	12,5 KHZ	5
445.2500 - 445.4625	15	445.4625	12,5 KHZ	5

Çalışma Frekansları  
: VHF / 170.000 – 174.000 MHz  
UHF / 440.000 - 470.000 MHz

Frekans adımları  
: VHF / 25KHz , UHF /12.5KHz / 25KHz

Frekans programlama :  
a : PC aracılığı ile

Çalışma sıcaklık aralığı :  
-10 C / +60 C

Çalışma voltaj aralığı :  
200 VAC – 240 VAC

Şifreli kumanda edebilme :  
CTCSS (67 Hz – 250 Hz) Ton kontrolü ile (opsiyonel)



**TX-02 Ezan Vericisi**

DTMF ile,(Farklı firma programlama seçeneği ile) ,  
( standart)

DTMF/ID programlaması : El terminali ile (PROTERM 02)

Anten çıkış gücü : Ayarlanabilir 25 Watt

Dış yapı : Fırın boyalı Metal Kasa

Ölçüler; (G,Y,D)cm : 34 x 29,5 x 10

**ÖZGÜ İLETİŞİM Telsiz & Alarm Güvenlik Sistemleri**  
**ASELSAN HABER ALMA MERKEZİ SATIŞ VE SERVİS ANA BAYİİ**  
**MOTOROLA İLERİ TEKNOLOJİ ÜRÜNLERİ SATIŞ VE SERVİS ANA BAYİİ**  
1394 Sokak No:5 D:2 Alsancak / İZMİR Tel : 0232-4650665 (Pbx) Faks: 0232-4648990  
www.ozguiletisim.com.tr



## KABLOSUZ SES YAYIN SİSTEMLERİ

### Özellikler;

- Programlanabilir DTMF (12 haneye kadar) veya CTCSS (38 Ton) Ton kontrolü ile uzaktan Açma / Kapama özelliği,
- Tek Mikrofon girişli (Dinamik Tip) , ve bir mikrofon seviyesinde harici ezan ses çıkışı ,
- Bas ve Tiz TON kontrolleri,

### Uygulama örnekleri

