

# APM

## Kullanım Kılavuzu

Dijital Çağrı MikrofONU



[www.audac.eu](http://www.audac.eu)



# İçindekiler

Giriş	5
Önlemler	6
Bölüm 1: APM1xx'e genel bakış	9
Gösterge LED'i fonksiyonları	11
Butonların fonksiyonları	12
Bölüm 2: Hızlı başlangıç kılavuzu	15
Bölüm 3: APM'nin bağlantısını yapma	18
Bağlantı örnekleri	20
RJ45 Pin bağlantıları	22
Bölüm 4: APM konfigürasyonu	23
Köprü ayarları	23
Servis modu	26
Bölüm 5: Teknik özellikler	28



# Giriş

## Dijital çağrı mikrofonu

APM1xx serisi, 1'den 16'ya kadar farklı sayıda serbestçe programlanabilir fonksiyon / bölge seçim butonuna sahip, farklı modelleri bulunan dijital çağrı mikrofonlarıdır. Matris sistemleri (hem analog hem de dijital) ve röle cihazları gibi çeşitli ses ekipmanıyla birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

APM'nin bağlı olduğu cihaza bağlı olarak; bölge seçme, bas-konuş veya röle aktivasyonu gibi standart fonksiyonlara izin verecek şekilde konfigürasyon programlanabilirken, ses dosyası çalma gibi gelişmiş fonksiyonlara erişim de mümkündür.

Dahili bellek, sesli dosya mesajlarının depolanmasına izin verirken, otomatik kazançlı bir kompresör / sınırlandırıcı mikrofon seviyesini izler ve cihazın çıkış seviyesini kontrol eder. Cihazın çalışması ve iletişim ön panelde izlenir ve gösterilir.

APM'ler, kardioid toplama özelliğine sahip 35 cm'lik elektret kaz boynu mikrofonu ile donatılmış sağlam çelik kasadan yapılmıştır. Böylece her türlü masada stabil kullanım ve optimum yerleşim sağlanır. Birden fazla birim birbirine bağlandığında öncelikli çağrı yapmak mümkündür.

# Önlemler

## KENDİ GÜVENLİĞİNİZ İÇİN AŞAĞIDAKİ TALİMATLARI İZLEYİN

BU TALİMATLARI HER ZAMAN SAKLAYIN. KESİNLİKLE ATMAYIN.

BU CİHAZI HER ZAMAN DİKKATLİ KULLANIN.

TÜM UYARILARA UYUN.

TÜM TALİMATLARI İZLEYİN.

BU EKİPMANI KESİNLİKLE YAĞMURA, NEME, HERHANGİ BİR DAMLAYAN YA DA SIÇRAYAN SIVIYA MARUZ BIRAKMAYIN. CİHAZIN ÜZERİNE KESİNLİKLE İÇİNDE SIVI OLAN BİR NESNE KOYMAYIN.

BU CİHAZI RADYATÖRLER YA DA ISI ÜRETEN DİĞER CİHAZLARIN YAKININA KURMAYIN.

BU CİHAZI TOZ, ISI, NEM YA DA TİTREŞİM DÜZEYİ YÜKSEK YERLERE KOYMAYIN.

BU CİHAZ SADECE İÇ MEKAN KULLANIMI İÇİN GELİŞTİRİLMİŞTİR. DIŞ MEKANDA KULLANMAYIN.

YALNIZCA ÜRETİCİNİN BELİRTTİĞİ EKLENTİLERİ VE AKSESUARLARI KULLANIN.

BU CİHAZ VEYA İLGİLİ CİHAZLAR AÇIKKEN HİÇBİR BAĞLANTI YAPMAYIN VEYA DEĞİŞTİRMEYİN.



### **DİKKAT - SERVİS**

Bu ürünün içinde kullanıcının bakım yapabileceği hiçbir parça yoktur. Servis için sadece ehliyetli bir servis personeli çağırın. Herhangi bir servis işlemi (bu konuda ehliyetli değilseniz) yapmayın.



### **EC UYGUNLUK BEYANI**

Bu ürün tüm temel gereksinimlere ve aşağıdaki direktiflerde açıklanan diğer ilgili şartnamelere uygundur: 2004/108/EC (EMC), 2006/95/ EC (LVD) VE 2011/65/EC (RoHS)



### **ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EKİPMAN ATIKLARI (WEEE)**

WEEE işareti bu ürünün kullanım ömrünün sonunda normal ev atıkları ile atılmaması gerektiğini belirtir. Bu düzenleme hem çevreyi hem de insan sağlığını korumak için oluşturulmuştur.

Bu ürün yüksek kaliteli malzeme ve bileşenlerden geliştirilmiş ve üretilmiştir ve geri dönüştürülüp yeniden kullanılabilir. Lütfen bu ürünü yerel toplama noktasına ya da elektrikli ve elektronik atık geri dönüşüm merkezine verin. Bu sayede, ürünün çevreye zarar vermeyecek şekilde geri dönüştürüldüğünden ve hepimizin yaşadığı çevreyi koruduğunuzdan emin olabilirsiniz.

## EK BİLGİ

Bu kılavuz çok özenle hazırlanmıştır ve mümkün olduğu kadar eksiksiz yayınlanmıştır. Bununla birlikte kılavuzun yayınlanmasından bu yana teknik özellikler, fonksiyonlar veya yazılımla ilgili güncelleştirmeler gerçekleşmiş olabilir. Kullanım kılavuzunun en son halini veya ürünle ilgili ek bilgileri edinmek için [www.audac.eu](http://www.audac.eu) ürün sayfasını ziyaret edin.



# Bölüm 1

## APM1xx'e genel bakış

APM1xx serisi, aşağıdaki gibi dört farklı modelden oluşur:

**APM101:** 1 adet programlanabilir bölge/fonksiyon seçim butonuna sahiptir.

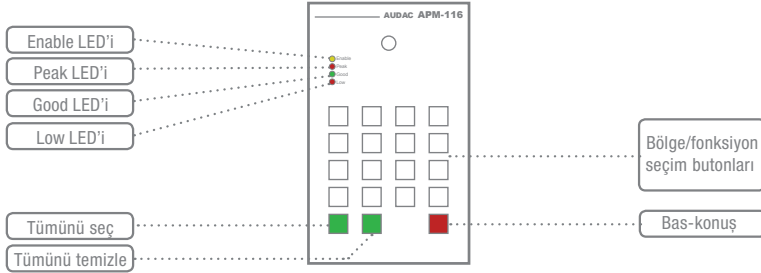
**APM104:** Tümünü seç / temizle ve bas-konuş ile birlikte 4 programlanabilir bölge / fonksiyon seçim butonuna sahiptir.

**APM108:** Tümünü seç/temizle ve bas-konuş ile birlikte 4x2 programlanabilir bölge/fonksiyon butonu matrisine sahiptir.

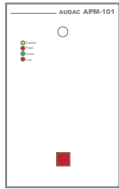
**APM116:** Tümünü seç/temizle ve bas-konuş ile birlikte 4x4 programlanabilir bölge/fonksiyon butonu matrisine sahiptir.

Tüm buton fonksiyonları, matris sisteminin yazılım arayüzü kullanılarak serbestçe programlanabilir. Matris sistemi olmayan kurulumlarda, konfigürasyon için Audac sistem yöneticisi kullanılmalıdır.

Aşağıdaki şekilde, farklı butonları ve göstergeleri gösteren APM çağrı mikrofonlarının tuş takımı görülmüyor. Bölge / fonksiyon seçim butonu sayısı, aşağıdaki APM modelleri şeklinde belirtilen modele bağlıdır:



## APM modelleri:



APM101



APM104



APM108



APM116

# Gösterge LED'i fonksiyonları

APM üzerindeki gösterge LED'leri aşağıdaki fonksiyonlara sahiptir:

- Enable (turuncu) LED'i:** Veriyolunun çalışma durumunu gösterir  
Zil sesi çalarken yanıp söner  
Veriyolu meşgul olduğunda yanar (öncelikli APM işlemi çağırır)
- Good (yeşil) LED'i:** Konuşma seviyesinin doğru olduğunu gösterir  
Konuşma seviyesi uygun olduğunda yanar
- Peak ve Low (kırmızı) LED'leri:** Konuşma seviyesinin yanlış olduğunu gösterir  
Konuşma seviyesi çok yüksek (Peak) veya çok düşük (Low) olduğunda yanar



Güç açıldığında, mikrofon sistemdeki herhangi bir arızayı tespit etmek için otomatik olarak bir test işlemi uygular. Herhangi bir arıza tespit edilirse, dört gösterge LED'inin hepsi birden yanıp sönmeye başlar.

# Butonların fonksiyonları

## Programlanabilir bölge/fonksiyon seçim butonları:

Sisteme veya kurulumla bağlı olarak, programlanabilir bölge/fonksiyon seçim butonları farklı fonksiyonlar atanabilir. Fonksiyon ataması, matris sisteminin yazılım arayüzü aracılığıyla veya Audac sistem yöneticisi kullanılarak yapılmalıdır. (APC100 konfigürasyon cihazıyla birlikte)

Fonksiyonlar:

Bölge seçimi:

İstediğiniz çağrı bölgesini seçmek/iptal etmek için basın.  
Seçim butonu seçildiğinde ışığı yanar.  
Seçilen tüm bölgelere çağrı yapılır.

Mesajı çal:

Seçilen bölgelere dahili APM belleğinde saklanan bir ses dosyası mesajını çalar.

Bas-konuş (PTT):

Bas-konuş butonuna basıldıktan sonra duyurular yapılabilir.

Röleyi değiştir:	Butona basıldığında bir röle durumu etkin/devre dışı arasında geçiş yapar. Matris sistemleri veya başka röle cihazlarından gelen röleler gibi akıllı cihazlara entegre edilen iki röle de APM'den kontrol edilebilir.
Titreşim rölesi:	Buton basılı tutulduğu sürece bir röle etkinleşir. (Basılı tutun) Butona basmayı bıraktığınızda röle atıl durumuna geri döner.
Katman seçimi (1-3):	Farklı programlama katmanları arasında geçiş yaparak artan sayıda bölgenin / fonksiyonun kontrolüne izin verir. (Yalnızca APM116 ile kullanılabilir)
Grup butonları:	Aynı anda birden fazla fonksiyon kullanılabilir. Buna örnek olarak bir bölge seçmek ve yalnızca o bölgeye mesaj çalmak gösterilebilir.
M2 ses dosyası çalma:	M2'nin SD kart yuvasında depolanan bir ses dosyasını tetikler (yalnızca bir M2 sistemine bağlandığında çalışır). Bölge ataması ve çalma modu gibi belirli ayarlar M2 ses dosyası ayarları menüsünde yapılmalıdır.

### **Standart seçim butonları:**

Standart seçim butonları, APM tuş takımının alt sırasındaki üç butondur (yalnızca APM104, APM108 ve APM116 için). Bu butonlar sabittir ve ayarları değiştirilemez.

**Bas-konuş:** Bas-konuş butonuna basıldıktan sonra duyurular yapılabilir. Standart konfigürasyonda, herhangi bir duyurudan önce her zaman bir zil sesi duyulur.

**Tümünü seç:** 'Bölge seçimi' olarak ayarlanan tüm butonları seçerek duyurular için anında adreslenmelerini sağlar. Butonlar seçildiğinde ışıkları yanar.

**Temizle:** 'Bölge seçimi' olarak ayarlanan tüm butonların seçimini kaldırır.

# Bölüm 2

## Hızlı başlangıç kılavuzu

Bu bölüm, size kurulum hakkında bir fikir vermek için, APM1xx çağrı mikrofonunun bir matris sistemine veya röle cihazına bağlandığı temel bir projenin kurulum sürecini anlatmaktadır. Bağlantıları yaparken sistem gücünün kapalı olduğundan emin olun.



### DİKKAT - SERVİS

Sistemin gücü açıkken herhangi bir bağlantı yapmak veya değiştirmek, ekipmanın kalıcı olarak hasar görmesine neden olabilir. Bağlantıları yaparken gücün kapalı olduğundan emin olun ve gücü açmadan önce bağlantıların düzgün yapılıp yapılmadığını kontrol edin!

APM1xx çağrı mikrofonunu, standart kablo uzunluğu 300 metre olan CAT kablo (analog sistemler için CAT5E ve dijital sistemler için CAT6) kullanarak bir matris sistemine veya Audac röle cihazına bağlayın. APM1xx'in uygun girişe (çağrı veya çevresel giriş bağlantısı) bağlı olduğundan emin olun. Herhangi bir şüpheniz varsa, APM'nin bağlanacağı cihazın kullanım kılavuzuna bakın.

Bağlantılar yapıldıktan ve kontrol edildikten sonra, mikrofonun gücü açılmaya hazırdır.

APM gücü açıldığı anda çalışmaya hazırdır. Standart (fabrika varsayılanı) modda, ARU röle cihazlarıyla birlikte kullanım için yazılım konfigürasyonu önceden yüklüdür. Dijital sistemlerle birlikte kullanmak için özel bir konfigürasyon yapılması gerekir.

Özel konfigürasyon farklı şekillerde yapılabilir. En yaygın yol, bağlı matrisin en sık kullanılan fonksiyonların ayarlanmasını sağlayan web arayüzünü kullanmaktır. Başka bir yöntem ise, ücretsiz olarak indirilebilen ve web arayüzleriyle yapılandırma daha karmaşık konfigürasyonlara izin veren Audac sistem yöneticisi aracını kullanmaktır. Özel konfigürasyonun nasıl yapılması gerektiğine dair ayrıntılı konfigürasyon kılavuzları, ilgili Matrix veya Audac sistem yöneticisinin kullanım kılavuzunda bulunabilir.

Konfigürasyon başarıyla yapıldıktan sonra, sistem çalışmaya hazırdır.

Bir bölge seçim butonuna basıldığında, bölge etkinleştirilir ve ilgili buton turuncu renkte yanar. Butona tekrar basıldığında, bölge devre dışı bırakılır. Birden fazla (Tümü) bölge, 'Tümünü seç' butonuna basılarak anında etkinleştirilebilir ve 'Tümünü temizle' butonuna basılarak devre dışı bırakılabilir.



İstenilen bölgeler aktif hale getirildikten sonra 'Bas-konuş' butonu basılı tutularak duyuru yapılabilir. Veriyolu başka bir çağrı istasyonu tarafından meşgul ediliyorsa (turuncu LED yanıp sönüyor) duyuru yapılamaz.

Bir duyuru yapılırken aşağıdaki eylemler gerçekleştirilir:

- 1) Bölge seçimi ana cihaza iletilir ve seçilen bölgeler etkinleştirilir.
- 2) Zil sesi (etkinleştirilmişse) duyulur. (zil çalınırken turuncu LED yanıp söner)
- 3) Mikrofonun gücü açılır ve gösterge LED'leri ile seviye gösterilir. Duyurunun ses kalitesinin yüksek olması için kullanıcı ile mikrofon arasında 5 cm'lik bir mesafe olmalı ve yeşil (Good) LED yanacak tonda konuşulmalıdır.
- 4) Duyuruyu sonlandırmak için 'Bas-konuş' butonuna basmayı bırakın.

# Bölüm 3

## APM'nin bağlantısını yapma

APM'ler, bükümlü çift kablolama (uygulanan sisteme bağlı olarak CAT5E veya CAT6) kullanılarak matris sistemine veya röle cihazına bağlanmalıdır. Maksimum veriyolu uzunluğu 300 metredir.

Besleme voltajı, bükümlü çift CAT kabloları üzerinden APM1xx'e iletilir ve APM1xx tarafındaki (alıcı ucu) voltaj 16 Volt veya daha yüksek olmalıdır (verici tarafı 24 Volt ekler).

### Veriyolu uzunluğu sınırları

#### **Analog:**

- Harici güç kaynağına sahip ARJ03P eklenmeden maksimum veriyolu uzunluğu 300 metre ile sınırlıdır.
- ARJ03P güç kaynağı eklendiğinde maksimum veriyolu uzunluğu 600 metredir.
- APM1xx'ten ARJ03P'ye maksimum mesafe 3 metredir, toplam veriyolu uzunluğundan düşülmelidir.

## **Dijital:**

- Harici güç kaynağına sahip CP45ARP eklenmeden maksimum veriyolu uzunluğu 300 metre ile sınırlıdır.
- Fûç kaynaklı CP45ARP eklendiğinde maksimum veriyolu uzunluğu 600 metredir.
- APM1xx'ten ARJ03P'ye maksimum mesafe 3 metredir, toplam veriyolu uzunluğundan düşülmelidir.

## **Bağlanan cihaz sayısı sınırı**

- Harici güç kaynağına sahip APM1xx'lerin maksimum sayısı 9 cihaza kadar çıkabilir.
- Herhangi bir veriyoluna sahip izin verilen maksimum APM1xx sayısı 9 cihaza kadar çıkabilir.

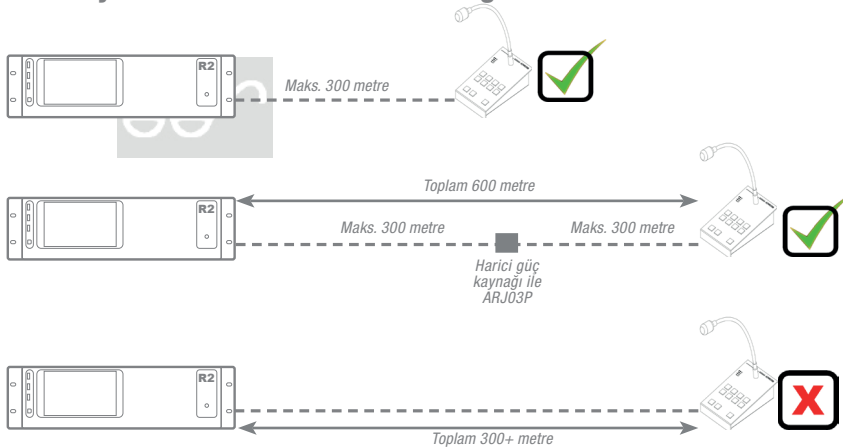
## **Güç kaynağı hesabı**

Bükümlü çift kablolama üzerinden çekilebilecek maksimum akım 0,6 Amper'dir. Bağlı cihazların sayısına bağlı olarak, bağlantı kutuları bu şekilde yerleştirilmeli ve akım bu sınırı aşmamalıdır. Sayfa 22'deki tablolar, bağlı cihazların fonksiyonundaki maksimum kablo uzunluğunu belirten, bağlanabilir cihazlar için maksimum akım değerlerini göstermektedir.

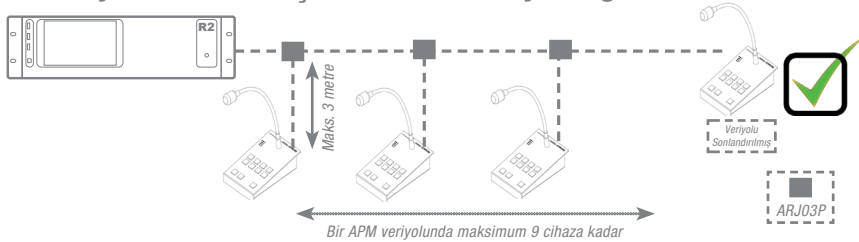
Bağlı cihaz sayısının fonksiyonunda maksimum kablo uzunluğunun hesaplamasının basit bit yöntemi de vardır:  $L = 300 / X$  (X, bağlı cihazların sayısıdır).

# Bağlantı örnekleri

## Bir veriyolunda TEK APM cihazı ile bağlantı örnekleri



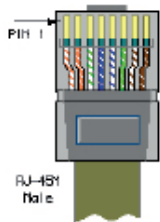
## Bir veriyolunda birden çok APM cihazlarıyla bağlantı örnekleri



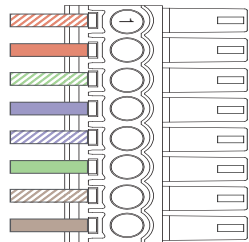
Maksimum Akım Oranları	
Cihaz	Akım oranı
APM101 / 104 / 108 / 116	0.3 A
ARU104	0.2 A
ARU108	0.3 A

Veriyoluna bağlı APM cihazlarının sayısı ile ilgili maksimum kablo uzunluğu	
APM cihazlarının sayısı	Maksimum Kablo uzunluğu
1	300 metre
2	150 metre
3	75 metre
4	37 metre
5	18 metre

## RJ45 konnektör pin çıkışı (RS485, Analog / Dijital Ses, +24V DC):



<b>Pin 1</b>	Beyaz-Turuncu	Bağlı değil
<b>Pin 2</b>	Turuncu	Bağlı değil
<b>Pin 3</b>	Beyaz-Yeşil	+24V DC
<b>Pin 4</b>	Mavi	RS485 A
<b>Pin 5</b>	Beyaz-Mavi	RS485 B
<b>Pin 6</b>	Yeşil	GND
<b>Pin 7</b>	Beyaz-Kahverengi	AUDIO TX A / S+
<b>Pin 8</b>	Kahverengi	AUDIO TX B / S-



# Bölüm 4

## APM konfigürasyonu

### Köprü ayarları:



#### **Analog/Dijital çağrı seçimi:**

APM1xx köprü ayarları, standart olarak dijital çağrı sistemleriyle birlikte kullanılmak üzere ayarlanmıştır. Mikrofonları analog çağrı sistemleriyle birlikte kullanırken, köprü ayarları değiştirilmelidir.



#### **Veriyolunu sonlandırma:**

APM1xx'lerin veriyolu sonlandırma köprüleri standart olarak bir veriyoluna tek bir cihaz bağlanacak şekilde ayarlanmıştır. Bir veriyolunda birden fazla APM1xx kullanırken, veriyolu sonlandırma ayarlarının değiştirilmesi gerekir.

## 1) Bir veriyolunda bir APM

Veriyolunda yalnızca bir APM1xx kullanıldığında, veriyolunun cihazın kasasında bulunan sonlandırma köprüsü J5 tarafından sonlandırılması gerekir.

## 2) Bir veriyolunda birden fazla APM

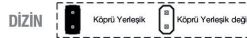
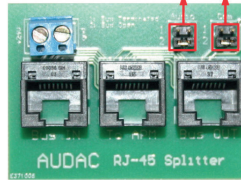
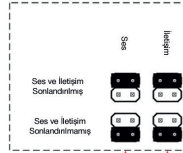
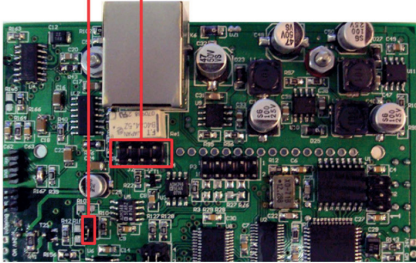
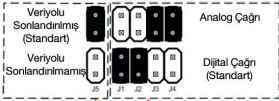
Birden fazla APM1xx bir veriyolu üzerinde papatya dizilimiyle bağlandığında, sonlandırma köprüsü yalnızca veriyolu yapısındaki son bağlantı kutusuna (ARJ03P) yerleştirilmelidir. Hem ses hem de iletişim hatlarının bu köprüler kullanılarak sonlandırılması gerekir.

Aşağıdaki tablolarda hangi uygulama için hangi köprülerin yerleştirilmesi gerektiği gösterilmektedir.

Analog/Dijital Çağrı Seçimi		
	Dijital Çağrı	Analog Çağrı
J1	Yerleşik (Standart)	Açık
J2	Yerleşik (Standart)	Açık
J3	Açık	Yerleşik
J4	Açık	Yerleşik

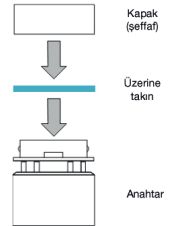
Veriyolunu Sonlandırma		
	Bir APM	Birden Fazla APM
J5 (APM)	Yerleşik (Standart)	Açık
Ses (ARJ03P)	Yok	Konum 1 (yalnızca zincirdeki sonuncu)
Com (ARJ03P)	Yok	Konum 1 (yalnızca zincirdeki sonuncu)





## Basma butonunu etiketleme:

APM1xx'nin kutusunda paketlenmiş olarak şeffaf anahtar kapakları bulunur. Bu kapaklar ile butonları kontrol edilen bölgeleri veya fonksiyonları net olarak gösterecek şekilde etiketleyebilirsiniz. Standart örnekler içeren bir şablon [www.audac.eu](http://www.audac.eu) web sitesinden indirilebilir. Projeye özel adlandırma yapacaksanız özel etiketler hazırlayabilirsiniz.



# Servis modu

Servis modunda, APM için hem mikrofon hem de zil sesi test edilebilir ve ayarlanabilir.

Servis moduna, sistemin gücünü açarken 'Bas-konuş' butonu basılı tutarak girilebilir. Servis moduna girildiğinde, 'Bas-konuş' butonu sürekli olarak turuncu renkte yanarken; tümünü seç, tümünü temizle, zil sesi ve mikrofon seçim butonu yandaki şekilde görüldüğü gibi yeşil renkte yanar.

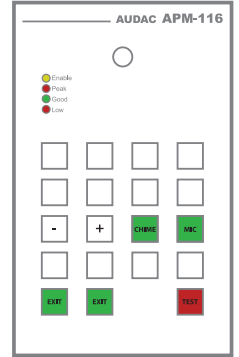
Servis modunda aşağıdaki buton fonksiyonları mevcuttur:

**Ses Seviyesini Artırma:** Bu butona basıldığında, ses seviyesi (zil mikrofonu) 3 dB'lik adımlarla artırılır.

**Ses Seviyesini Kısma:** Bu butona basıldığında, ses seviyesi (zil mikrofonu) 3dB'lik adımlarla kısılır.

**Mikrofon seçme:** Bu butona basıldığında, mikrofon ses ayar moduna girilir.

**Zil seçme:** Bu butona basıldığında, zil sesi ayarlama moduna girilir.



Ses seviyesi ayarlama modunu seştikten sonra (zil veya mikrofonta basarak), ilgili ses seviyesi ‘+’ ve ‘-’ butonlarıyla 3 dB’lik adımlarla ayarlanabilir. Ses seviyesi ayarlandıktan sonra, geğerli ayarlar ‘test’ (bas-konuş) butonuna basılarak test edilebilir. Ardından zil sesi duyulur veya mikrofon etkinleştirebilir.

Bu ayarlar doğru yapıldıktan sonra, her iki ‘çıkış’ butonuna da (tümünü seç ve tümünü temizle) basılarak normal çalışma moduna dönmek mümkündür.

# Bölüm 5

## Teknik özellikler

Sistem teknik özellikleri:

Mikrofon	Tip	Arka elektret kondansatör
Polar Pattern		Kardioid (tek yönlü)
Frekans	Yanıt ( $\pm 3$ dB)	100 Hz - 20 kHz
Hassasiyet (1W/1m)		42 dB $\pm 3$ dB / Pa
Butonlar		8 x programlanabilir bölge/fonksiyon
		1 x PTT (bas konuş)
		1 x hepsini seç ve temizle
Göstergeler		3 Renk aydınlatmalı buton
		Seviye ve durum gösterge LED'leri
Dahili depolama		Maksimum 30 dosya üzerinden 10 dakika
Güç	Kaynak	16-24 V DC
Tüketim		4.8 W
Mikrofon	Kazboynu uzunluğu	350 mm

Konektörler		RJ45 (veri + Güç)
Bağlantı standardı		TIA/EIA T568B
Maks. kablo uzunluğu	Harici PSU ile	600 m
	Harici PSU'suz	300 m

## Ürün özellikleri:

Boyutlar	(G x Y x D)	120 x 55 x 190 mm
Ağırlık		1.350 kg
Veri protokolü		RS-485
Ses protokolü		Analog Dijital
Renkler		Gri metalik ön panel
Yapı		Çelik
Gerekli kablolama	Analog	≥ UTP CAT5E
	Dijital	≥ UTP CAT6












## GARANTİ BELGESİ



# Garanti Kartı Bilgisi

İthalatçı Firmanın	
Ünvanı	Ertekin Elektronik Tic. ve San. A.Ş.
Adresi	Kağıthane Ofispark, Merkez Mah. Bağlar Cad. No:14D/12 Kağıthane / İstanbul
Telefonu	0212 312 24 24
Faks	0212 249 35 12
e-posta	servis@ertekin.com.tr
Yetkilinin İmzası	
Firmanın Kaşesi	

Satıcı Firmanın	
Ünvanı	
Adresi	
Telefonu	
Faks	
e-posta	
Fatura Tarih ve Sayısı	
Teslim Tarihi ve Yeri	
Yetkilinin İmzası	
Firmanın Kaşesi	

Ürün Bilgileri	
Cinsi	Dijital çağrı mikrofonu
Markası	AUDAC
Modeli	APM101 / APM104 / APM108 / APM116
Bandrol ve Seri No	
Garanti Süresi	2 (iki) Yıl
Azami Tamir Süresi	20 (Yirmi) İş Günü



## Garanti Şartları

- 1) Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve iki yıldır.
- 2) Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı garanti kapsamındadır.
- 3) Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici, 6502 sayılı Tüketicinin Korunması Hakkında Kanun'un 11. maddesinde yer alan;
  - a- Sözleşmeden dönme,
  - b- Seçim bedelinden indirim isteme,
  - c- Ücretsiz onarılmasını isteme,
  - ç- Satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme haklarından birini kullanabilir.
- 4) Tüketicinin bu haklardan ücretsiz onarım hakkını seçmesi durumunda satıcı; işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin malın onarımını yapmak veya yaptırmakla yükümlüdür. Tüketici ücretsiz onarım hakkını üretici veya ithalatçıya karşı da kullanabilir. Satıcı, üretici ve ithalatçı tüketicinin bu hakkını kullanmasından müteselsilen sorumludur.
- 5) Tüketicinin, ücretsiz onarım hakkını kullanması halinde malın;
  - Garanti süresi içinde tekrar arızalanması,
  - Tamiri için gereken azami sürenin aşılması,
  - Tamirinin mümkün olmadığını, yetkili servis istasyonu, satıcı, üretici veya ithalatçı tarafından bir raporla belirlenmesi durumlarında;

tüketici malın bedel iadesini, ayıp oranında bedel indirimini veya imkân varsa malın ayıpsız misli ile değiştirilmesini satıcıdan talep edebilir. Satıcı, tüketicinin talebini reddedemez. Bu talebin yerine getirilmemesi durumunda satıcı, üretici ve ithalatçı müteselsilen sorumludur.

- 6) Malın tamir süresi 20 iş gününü geçemez. Bu süre, garanti süresi içerisinde mala ilişkin arızanın yetkili servis istasyonuna veya satıcıya bildiri tarihinde, garanti süresi dışında ise malın yetkili servis istasyonuna teslim tarihinden itibaren başlar. Malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilememesi halinde, üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır. Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir.
- 7) Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 8) Tüketici, garantiden doğan haklarının kullanılması ile ilgili olarak çıkabilecek uyuşmazlıklarda yerleşim yerinin bulunduğu veya tüketici işleminin yapıldığı yerdeki Tüketici Hakem Heyetine veya Tüketici Mahkemesi'ne başvurabilir.
- 9) Satıcı tarafından bu Garanti Belgesi'nin verilmemesi durumunda, tüketici Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü'ne başvurabilir.

**Manufacturer Company / Üretici Firma**

**AUDAC**

PSV N.V.

Kolmenstraat149 3512 Stevoort - Hasselt / BELGIUM

Tel: +32 (0) 11/275566

info@ pvs.global | www.pvs.global

**Importer Company / İthalatçı Firma**

**Ertekin**  
elektronik tic. ve san. a.ş.

**Ertekin Elektronik Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi**

Kağıthane Ofispark, Merkez Mah. Bağlar Cad. No:14D/12 Kağıthane / İstanbul

Tel: +90 (212) 312 2424 | Faks: +90 (212) 249 35 12

www.ertekin.com.tr



**Teknik Servis İletişim Bilgileri**

Lütfen ürününüzü servise göndermeden önce iletişime geçiniz.

**DTL Elektronik / Merkez Teknik**

0212 2938688 - 0212 2938689 | cemal.basar@dtlservis.com | www.dtlservis.com

www.ertekin.com.tr



@ertekinturkey

