

# M2

## Çoklu Medya Dijital Ses Mikseri Kullanım Kılavuzu



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

#### EK BİLGİ

Bu kılavuz çok özenle hazırlanmıştır ve mümkün olduğu kadar eksiksiz yayınlanmıştır. Bununla birlikte kılavuzun yayınlanmasından bu yana teknik özellikler, işlevler 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.

# İçindekiler

Giriş	5
M2 Blok Diyagramı	6
Önlemler	7
Güvenlik önlemleri	7
Dikkat - Servis	8
EC Uygunluk Beyanı	8
Elektrikli ve Elektronik Ekipman Atıkları (WEEE)	8
Dikkat	9
<b>Bölüm 1: Pin bağlantıları ve konektörler</b>	<b>10</b>
Bağlantı standartları	10
Sistemi kablolama	12
<b>Bölüm 2: Ön ve arka panel</b>	<b>13</b>
Ön panele genel bakış	13
Arka panele genel bakış	14
<b>Bölüm 3: M2 Hızlı başlangıç kılavuzu</b>	<b>17</b>
M2'nin bağlantılarını yapma	17
M2'nin konfigürasyonu	18
Artık hazırsınız!	20
<b>Bölüm 4: Kullanıcı arayüzü ve konfigürasyon</b>	<b>21</b>
Kullanıcı arayüzünü açma	21
Oturum açma ekranı	21
Ana ekran	22
Çıkış ayarları	24
Konfigürasyon ayarları	28
Input configuration	28
Automatic Level Control (ALC)	32
3 / 7 Band Parametric EQ	34
Filters	35
Output configuration	36
Global scenes configuration	40
Timer settings	41
Paging volume	43
Priority settings	43
Peripheral configuration	45

System configuration	46
Network	46
Password	48
Time	48
Address	49
Factory settings	50
Fiber Settings	51
Voice File	52
Amplifier Bridging	55
<b>Bölüm 5: Çevresel arabirimler</b>	<b>57</b>
Duvara monte kontrol panelleri	58
DW3020/4020 Standart duvar paneli	58
DW5065 Hepsi bir arada duvar paneli	60
Bağlantı olasılıkları	62
<b>Bölüm 6: Çağrı sistemi</b>	<b>63</b>
<b>Bölüm 7X Art arda bağlama</b>	<b>72</b>
Fiber ses akışı	73
Diyagram	73
Diyagram açıklaması	74
Projenin kurulumu	75
<b>Bölüm 8: Ek bilgi</b>	<b>78</b>
IP Temel özellikleri	78
M2'yi güncelleme	79
Teknik özellikler	80



# Giriş

## Çoklu Medya Dijital Ses Mikseri

M2, AUDAC matris ve miks sistemleri ürün yelpazesinin en yeni üyesidir. Bu çok yönlü cihaz, herhangi bir ses dağıtım sistemi için eşsiz bir esneklik ve çok çeşitli olanaklar sunan bir Çoklu Medya ses dağıtım sistemidir. M2, çeşitli giriş sinyallerini işler ve en modern filtreleri, ekolayzırları ve diğer seçenekleri uygulamak için yeterli DSP gücüne sahiptir.

Genel olarak, M2, 11 güçlü DSP işlemci tabanlı 9 x 8 dijital ses mikseridir. Bir web tarayıcısı arayüzü aracılığıyla tamamen dijital olarak kontrol edilebilir. Opsiyonel bir dokunmatik panele, duvar panellerine ve iPhone veya iPad uygulamalarına sahiptir. Dahili dijital mikser, tüm giriş sinyallerini mikslmeyi ve bunların herhangi bir çıkışa bağlantısını mümkün kılar.

Gelişmiş yazılımı ile birlikte üstün DSP gücü M2'yi diğer tüm dijital ses matrislerinden daha iyi yapar. M2, herhangi bir Hat veya Mikrofon seviyesi kaynağın bağlanabileceği Automatic Level Control (ALC) özelliğine sahip 8 dengeli stereo girişe sahiptir. Girişlerde Gürültü Kapısı, Filtreler, 7 Bant Parametrik EQ, Phantom gibi işlevler ayarlanabilir.

Bölge çıkışları, opsiyonel bir Güç Amplifikatörü Kiti (POW2) entegre edilebilen dengeli stereo çıkışlardır. Çıkışlar Mono/Stereo arasında değiştirilebilir Ayrıca; Gecikme, Ses seviyesini kısıtlama, 7 Bant Parametrik EQ ve Filtreler gibi diğer birçok işlevi uygulanabilir.

Ses çıkışları ile birlikte, her çıkış için bir çıkış rölesi (NO/NC kontakları) bulunur. Bu röleler, acil durum ışıkları gibi harici cihazları kontrol etmek, ses denetleyicilerini atlamak için kullanılabilir.

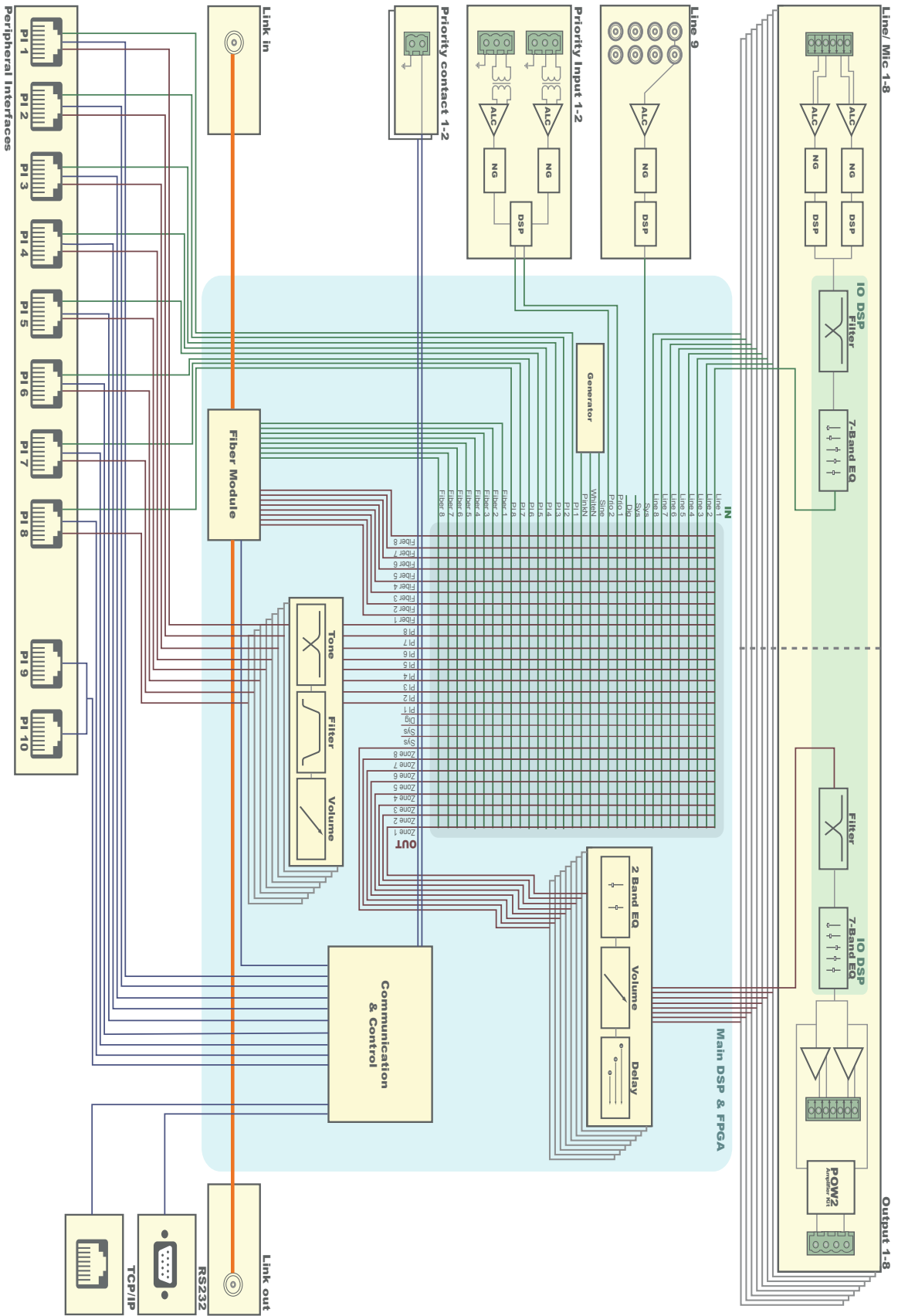
Tüm ses girişleri çıkışlara mikslenebilir. Bu işlevlerin tamamını net olarak görmek için farklı sahnelere gruplayabilirsiniz. Bu sahneler ile tek bir hareketle tüm doğru ayarları tek-rar çağırma mümkün olacaktır.

M2'nin diğer birçok özelliğinden bazıları şunlardır: 10 programlanabilir kontak girişi, 256 programlanabilir olay, fiber optik arayüz (opsiyonel), 7' Dokunmatik ekran kiti (opsiyonel), vb.

APM çağrı konsollarıyla birlikte M2, esnek ve güçlü bir çağrı çözümü oluşturur.

# M2 Blok Diyagramı

## M2 Schematic



# 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 YALNIZCA İÇ MEKAN KULLANIMI İÇİN TASARLANMIŞTIR. DIŞ MEKANLARDA KULLANMAYIN.

CİHAZI DENGELİ BİR ZEMİNE YA DA SAĞLAM BİR RAFA YERLEŞTİRİN.

YALNIZCA ÜRETİCİNİN BELİRTTİĞİ EKLENTİLERİ VE AKSESUARLARI KULLANIN.

BU CİHAZI YILDIRIMLI FIRTINALARDA YA DA UZUN SÜRE KULLANMADIĞINIZDA FİŞTEN ÇEKİN.

BU CİHAZI YALNIZCA KORUYUCU TOPRAK BAĞLANTISI OLAN ŞEBEKE PRİZİ İLE KULLANIN.



### DİKKAT - SERVİS

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



### EC UYGUNLUK BEYANI

Bu ürün tüm temel gereksinimlere ve aşağıdaki direktiflerde açıklanan diğer ilgili şartnamelere uygundur: 2014/30/EU (EMC) and 2014/35/EU (LVD)



### ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EKİPMAN ATIKLARI (WEEE)

WEEE işareti bu ürünün kullanım ömrünün sonunda normal ev atıkları ile atılmaması gerektiğini belirler. 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.

### DİKKAT

Gösterilen semboller, elektrikli ürünlerin potansiyel tehlikeleri konusunda uyarıcı uluslararası kabul görmüş sembollerdir. Bir eşkenar üçgen içinde ok başlı yıldırım, cihazın tehlikeli düzeyde voltaj içerdiği anlamına gelir. Eşkenar üçgen içindeki ünlem işareti kullanıcının kullanım kılavuzuna başvurması gerektiğini belirler.



Bu semboller cihazlarda kullanıcının bakım yapabileceği hiçbir parça olmadığı konusunda uyarıda bulunur. Cihazı açmayın. Cihazı kendi başınıza onarmaya çalışmayın. Her türlü servis işlemi için ehliyetli kişilere başvurun. Kasanın herhangi bir nedenle açılması üretici garantisini geçersiz kılacaktır. Cihazı ıslatmayın. Üzerinde sıvı dökülmesi halinde cihazı hemen kapatın ve servis için satıcıyı arayın. Yıldırımli fırtınalarda hasarı önlemek için cihazın fişini çekin.

### SICAK YÜZEY UYARISI



## GÜÇ KAYNAĞI VE GÜÇ KABLOSU GEREKSİNİMLERİ

### Sınıf 1 güç kaynağı topraklama şartları:

Kaçak akım oluşmasını önlemek için, ekipman bir topraklama terminaline bağlanmalıdır. Sistem güç kablosunu, toprak bağlantısı sağlayan bir AC prizine takın. Yedek kablolar kaçak akıma karşı yeterli koruma sağlamayabilir. Yalnızca bu ürünle birlikte verilen güç kablosunu veya yetkili/eşdeğer bir yedeğini kullanın.

### Güvenlik uyarıları:

#### Denmark:

Apparatets stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord.

#### Finland:

Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

#### Norway:

Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

#### Sweden:

Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

## DİKKAT

Sigorta (T500mAL/250V), cihaza bir koruma fonksiyonu sağlar. Sigortayı değiştirirken, değiştirilenin değerinin orijinal sigortanın değeriyle aynı olduğundan emin olun. Uygun bir yedek bileşenin veya ikamenin tanımlanması, yetkili teknisyenler tarafından yapılmalıdır.

# Bölüm 1

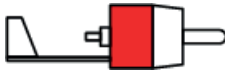
## Pin bağlantıları ve konektörler

### BAĞLANTI STANDARTLARI

AUDAC ses ekipmanı için giriş ve çıkış bağlantıları, profesyonel ses ekipmanı için uluslararası kablolama standartlarına uygun olarak gerçekleştirilir.

#### Cinch (RCA):

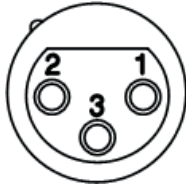
Dengesiz hat giriş bağlantıları için:



**Uç:** Signal      **Şase:** Toprak  
**Beyaz:** Sol      **Kırmızı:** Sağ

#### XLR:

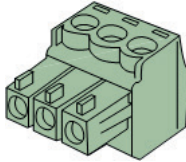
Dengeli mikrofon giriş bağlantıları için. Resimde dişi bağlantı noktası (yuva) gösteriliyor



**Pin 1:** Toprak  
**Pin 2:** Sinyal +  
**Pin 3:** Sinyal -

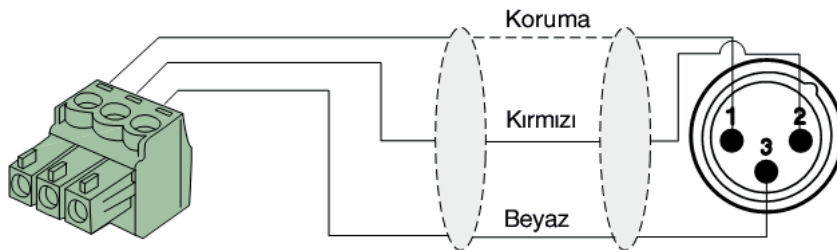
#### 3-Pin Euro-Terminal Bloğu:

Dengeli giriş ve çıkış bağlantıları için

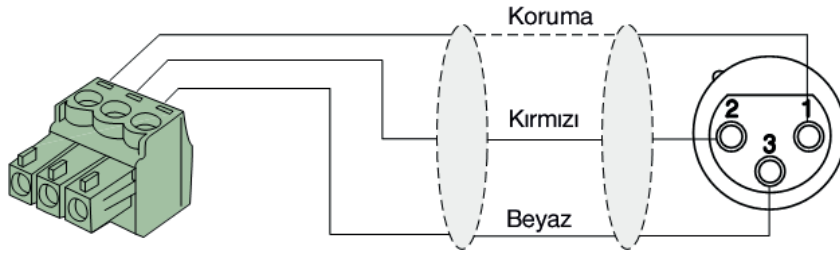


**Sol:** Sinyal - (XLR Pin 3)  
**Orta:** Sinyal + (XLR Pin 2)  
**Sağ:** Toprak (XLR Pin 1)

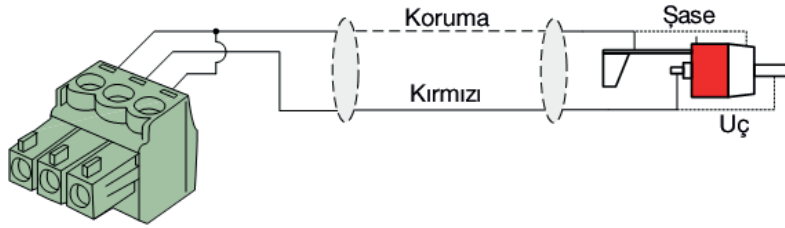
Dengeli hat giriş bağlantıları için:



Dengeli hat giriş bağlantıları için:

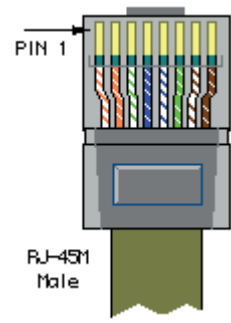


Dengesiz hat çıkış bağlantıları için:

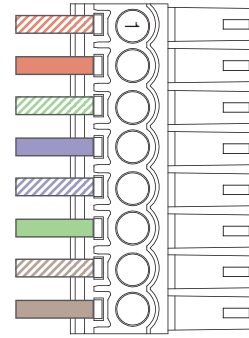


### RJ45 (RS485, Dijital ses, +24V DC):

Duvar panellerine ve çağrı konsollarına bağlantı için



Pin 1	Beyaz-Turuncu	AUDIO TX A
Pin 2	Turuncu	AUDIO TX B
Pin 3	Beyaz-Yeşil	+24V DC
Pin 4	Mavi	RS485 A
Pin 5	Beyaz-Mavi	RS485 B
Pin 6	Yeşil	GND
Pin 7	Beyaz-Kahverengi	AUDIO RX A
Pin 8	Kahverengi	AUDIO RX B

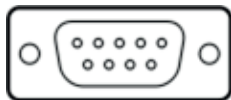


### DİKKAT

Bükümlü çift kablolama her zaman “düz” olmalıdır. Kendi kendine yapılan kablolama durumunda, sistemin düzgün çalışmasını sağlamak için yukarıda açıklandığı gibi kablolanmalıdır.

### RS232 (seri bağlantı arayüzü):

Ev otomasyon sistemleri veya diğer uzaktan kumanda ekipmanları ile bağlantı için



<b>Bağlantı</b>	Standard RS232
<b>PIN 2</b>	M2 TX
<b>PIN 3</b>	M2 RX
<b>PIN 5</b>	GND
<b>Ayarlar</b>	19200 Baud 8 Bit 1 Stop bit No parity No Handshaking

## RS232 / RS485 / TCP/IP

M2, tümü aynı komutları kabul eden RS232, RS485 ve TCP/IP bağlantı noktalarına sahiptir. M2'yi kontrol etmek için eksiksiz komut seti, [www.audac.eu](http://www.audac.eu) adresinden ücretsiz olarak indirilebilen M2 komutları kullanım kılavuzunda mevcuttur.

## Sistemi kablolama

Sistemin her koşulda düzgün çalışmasını sağlamak için sistemin kablolaması aşağıdaki kurallara göre yapılmalıdır.

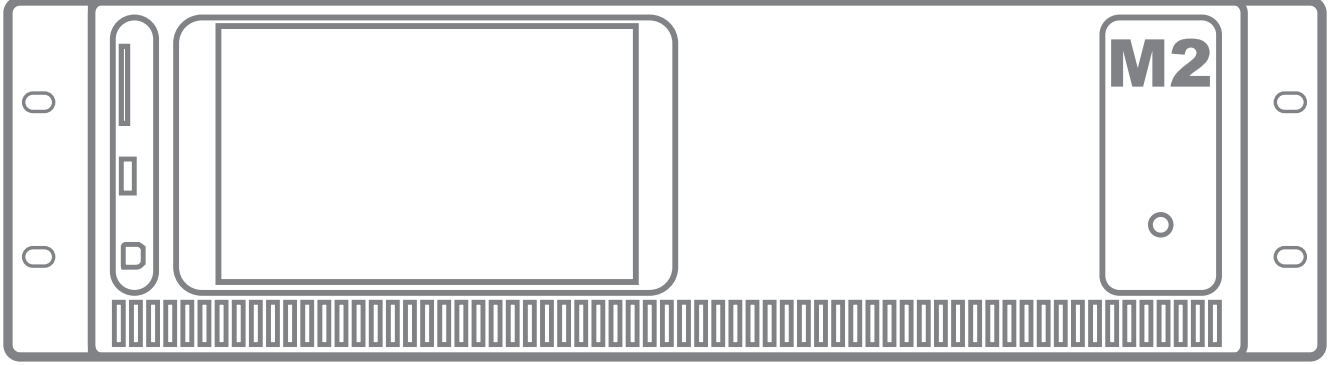
1. Güçlendirilmiş bölge çıkışları için hoparlör kablosu:  
*Minimum 2 x 1.5mm<sup>2</sup>*  
*Mesafe > 15m ise: 2 x 2,5 mm<sup>2</sup>*
2. Duvara monte giriş ve kontrol üniteleri:  
*DW3020/4020 UTP/FTP Cat6 kablosu veya daha iyisi*  
*DW5066 UTP/FTP Cat6 kablosu veya daha iyisi*  
*APM1xx UTP/FTP Cat6 kablosu veya daha iyisi*
3. Müzik kaynakları ve bölge çıkışları:  
*Yüksek kaliteli ses kablosu ve yüksek kaliteli konektörlerle bağlanmalıdır*
3. Ethernet bağlantısı:  
*UTP/FTP Cat5e kablosu veya daha iyisi*



# Bölüm 2

## Ön ve arka panel

### Ön panele genel bakış



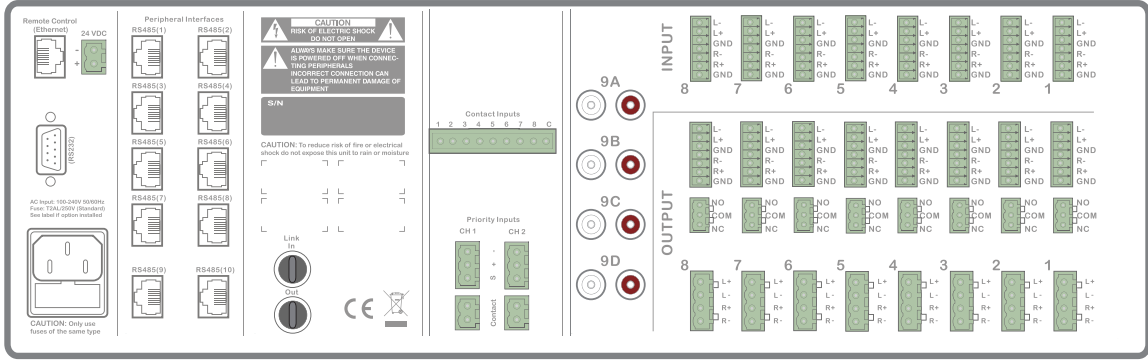
M2'nin ön panelinde yalnızca LED güç göstergesine sahip bir güç butonu, iki USB portu, bir SD/MMC bellek kartı yuvası ve opsiyonel dokunmatik ekran arabirimi takabileceğiniz bir alan bulunur.

Güç butonuna basıldıktan sonra sadece birkaç saniye süren sistem başlatma işlemi gerçekleşir. Başlatma işlemi sırasında, güç LED'i yanıp söner. Bir süre yanıp söndükten sonra, LED sürekli yanmaya başlar ve sistem çalışmaya hazırdır.

Ön paneldeki USB portları hem A hem de B tipindedir. B tipi portla sistem, sistem üretici yazılımında güncellemeler gerçekleştirmek için bir bilgisayara bağlanabilir. SD/MMC bellek kartı yuvası da aynı amaçla kullanılabilir ve ayrıca belirli sistem konfigürasyon dosyalarını yükleme ve kaydetme olanağı sağlar. Hafıza kartında saklanan ses dosyaları önceden tanımlanmış anlarda çalınabilir veya harici olarak tetiklenebilir.

Ön paneldeki dikdörtgen alan, tüm M2 işlemlerini kontrol etmek ve ayarlamak için kullanılabilen opsiyonel dokunmatik ekran kitini (M2DIS) kurmak için kullanılabilir. Bu modülde, 16/9 geniş ekran en boy oranına ve 800 x 480 piksel çözünürlüğe sahip 7" dokunmatik ekran bulunur. Entegre işlemci, ana sistem işlemcisi ile iletişimi yönetir.

# Arka panele genel bakış



## Ses girişleri:

M2, toplam 9 adet mikslenebilen ses girişi içerir.

Bu girişlerden 8 tanesi, hem Hat hem de Mikrofon seviyesi sinyallerini kabul eden Dengeli Stereo girişlerdir. Bu girişlerde, sinyalin Dengeli veya Dengesiz ve Mikrofon veya Hat seviyesi olup olmadığına bakılmaksızın herhangi bir ses kaynağından gelen ses sinyalleri için kullanılabilen Terminal Bloğu konektörleri yer alır. Her giriş, bir 6 pin Terminal Bloğu konektörüne (her Sol ve Sağ kanal için 3 pin) sahiptir.

Dokuzuncu ses girişi, RCA konektörlerine sahip bir Dengesiz Stereo giriştir. Bu sinyal dört stereo RCA girişi arasından (9A, 9B, 9C veya 9D) seçilebilir. Bu dört girişten aynı anda yalnızca biri kullanılabilir. Bu giriş, özellikle birden fazla video kaynağıyla birlikte kullanılan uygulamalar için uygundur ve bu kaynaklardan aynı anda yalnızca biri kullanılır. Bu durumda, dört giriş yerine yalnızca bir girişin eksilmesi size avantaj sağlar.

M2'ye Mono sinyal kaynağı (mikrofon, vb.) bağlantısı her zaman Sol Kanal girişlerine (Dengeli girişlerin üst terminalleri veya Dengesiz girişlerin Beyaz RCA terminali) yapılmalıdır.

## Ses çıkışları:

Terminal Bloğu konektörlerine sahip 8 Dengeli Stereo Hat çıkışı mevcuttur. Her çıkışta bir 6 pin Terminal Bloğu konektörü bulunur (her Sol ve Sağ kanal için 3 pin).

Hat çıkışlarının yanı sıra, Terminal Bloğu konektörleriyle (opsiyonel) POW2 dahili Güç Amplifikatör Kitinin yükseltilmiş ses çıkışları için bağlantılar da mevcuttur.

Bu opsiyonel modül, kullanıcıya her kanal için 60 Watt (@ 4 Ohm) (16 Kanal - 8 Stereo çıkış) veya iki köprülü kanal (8 Kanal - 8 Mono çıkış) için 120 Watt (@ 8 Ohm) gücünde doğrudan yükseltilmiş çıkışlara sahip olma yeteneği verir.

**Röle çıkışları:**

Standart ses çıkışlarına ek olarak, M2 ayrıca 8 röle çıkışı içerir. Bu rölelerin her biri, Terminal Bloğu konektörleriyle bağlanabilen normalde kapalı (NC) ve normalde açık (NO) kontaklar içerir.

Bu röleler; belirli bir bölge için bir çağrı mesajı duyurulduğunda, bir öncelik sinyali veya kontak oluştuğunda, önceden tanımlanan zamanlanmış anlarda veya bir çağrı konsolundaki programlanabilir butonlara basılarak otomatik olarak tetiklenebilir.

Bu röleler ile çeşitli harici cihazlar kontrol edilebilir. Bazı tipik uygulama örnekleri arasında, manuel 100 Volt ses denetleyicilerini geçersiz kılmak ve acil durum çağrıları durumunda acil durum ışıklarını etkinleştirmek sayılabilir. Diğer seçenekler arasında; güç amplifikatörlerinin önceden tanımlanmış anlarda açılması, ses sistemiyle birlikte ekranların veya Beamer'ların açılması, otomatik projeksiyon ekranlarının açılması ve kapanması, ışıkların açılıp kapatılması vb. bulunur.

Aslında, bu röle çıkışları, voltaj ve akım izin verilen 1A/30V DC veya 0.3 A/125V AC sınırını aşmadığı sürece, yukarıda açıklanandan çok daha geniş bir uygulama aralığında cihazları kontrol etmek ve çalıştırmak için kullanılabilir.

**Kontakt girişleri:**

Basit bir kontak kapatma ile her türlü farklı eylem ve olayı tetiklemek için kullanılacak toplam 10 kontak girişi sağlanır. Tetiklenebilir eylemlere örnek olarak 'Scenes' seçimi, Çıkış bölgelerini birbirine bağlama, öncelikli eylemlerin tetiklenmesi, ses dosyalarının etkinleştirilmesi verilebilir.

Bu girişlerden sekizi 'Contact Inputs' altında gruplandırılmıştır ve 9 Pin Terminal Bloğu konektörüne sahiptir. Bu kontaklar, ortak (C) terminali kontak girişini karşılık gelen terminale (1 ila 8) bağlayarak tetiklenebilir.

Diğer iki kontak girişi ' Priority Inputs' altında gruplandırılır ve 2 Pin Terminal Bloğu konektörlerine sahiptir. Bu kontaklar, iki terminal pimini birbirine bağlayarak tetiklenebilir.

**Öncelikli girişler:**

İki öncelikli dengeli ses girişinde, 3 Pin Terminal Bloğu konektörleri bulunur. Bu öncelikli ses girişleri hem Hat hem de Mikrofon seviyesi sinyallerini kabul eder ve harici ses dosyası arabirimleri, telefon çağrı cihazı çıkışları gibi herhangi bir mono ses kaynağı cihazını bağlamak için kullanılabilir.

Öncelikli bir giriş durumunda alınacak eylemler, her bir çıkış için ayrı ayrı istenilen şekilde programlanabilir ve ayarlanabilir.

**Çevresel arabirim (PI) konektörleri:**

RJ45 konektörleriyle birlikte toplam 10 çevresel arabirim konektörü mevcuttur. Bu konektörler, sisteme duvar paneli denetleyicileri (muhtemelen ek yerel ses girişleri içeren), dijital çağrı mikrofonları, akıllı röle üniteleri gibi çevresel arabirimlerin eklenmesini sağlarlar.

Tüm PI portları (1 ila 10), her PI portuna bağlı 32 cihaza kadar çift yönlü RS485 veri aktarımını destekler. Yalnızca ilk 8 PI portu (1 ila 8) veri + dijital ses aktarımını destekler. Bu şekilde, mikse ses girişleri bağlanabilir.

Her PI portuna (1-8) yalnızca bir ses giriş cihazı (veri + dijital ses aktarımı) bağlanabilir. Veri yolu kablolarıyla (cihazları paralel olarak bağlama) her PI portuna (1-10) birden fazla kontrol cihazı (32'ye kadar) bağlanabilir.

Ayrıca, çevresel arabirim girişlerine besleme voltajı da çevresel arabirim konektörlerinden sağlanır. (bazı durumlarda ek güç kaynağı gerekebilir)

#### **RS232 bağlantısı:**

RS232 bağlantısı, mikseri ev otomasyon sistemleri veya bilgisayarlar gibi harici donanımlar aracılığıyla kontrol etmek için kullanılabilir. Harici kontrol donanımınızı bu porta bağlayın. Pin yerleşimi ve iletişim ayarları, bu kullanım kılavuzunun önceki bölümünde açıklanmıştır (Bölüm 1: Bağlantılar ve Konektörler). RS232 komut talimatları setinin tamamı ve konfigürasyon bilgileri AUDAC web sitesinden indirilebilir.

#### **Uzaktan kumanda (Ethernet) konektörü:**

M2, bu RJ45 konektörü kullanılarak Ethernet üzerinden bağlanabilir. Bu şekilde, mikser TCP/IP üzerinden komutlar göndererek ve/veya Flash destekleyen standart bir web tarayıcısı veya mobil uygulamalarla kullanılmak üzere tasarlanmış özel uygulamalarla herhangi bir cihaz üzerinden erişilebilen entegre web tabanlı arayüz kullanılarak kontrol edilebilir. (Akıllı Telefonlar ve Tabletler).

M2 yerel bir LAN ağına bağlıysa (bir yönlendiriciye/anahtara/Hub'a bağlı) düz bir ağ kablosu gereklidir. Doğrudan bir bilgisayara bağlandığında, çapraz ağ kablosu kullanılmalıdır.

Bu cihazın Ethernet konfigürasyonu hakkında daha fazla bilgi için, bu kullanım kılavuzunun 'Bölüm 4: Kullanıcı Arayüzü ve Konfigürasyonu' ve 'Bölüm 9: IP Hakkında Temel Bilgiler' başlıklarına bakın.

#### **Optik bağlantı girişi ve çıkışı konektörleri (opsiyonel)**

Opsiyonel Fiber Ara Bağlantı Modülünde (OPT2) bulunan iki ST/PC konektörü, birkaç matris sistemi arasında bağlantı oluşturmak, 1000 metreye kadar mesafeye ulaşmak ve bir çift yönlü çok modlu cam fiber kabloyla 16 adede kadar ses kanalını (8 Stereo) aktarmak için kullanılabilir.

#### **Güç girişi:**

Bu AC güç girişine şebeke güç kaynağı (110~240V AC / 50~60 Hz) uygulanmalıdır. Bağlantı bir IEC güç konektörüyle yapılır ve bir sigorta ile donatılmıştır. Sigortayı değiştirirken, yedek sigortanın değerinin orijinal sigortanın değeriyle uyumlu olduğundan emin olun. (T2AL/250V)

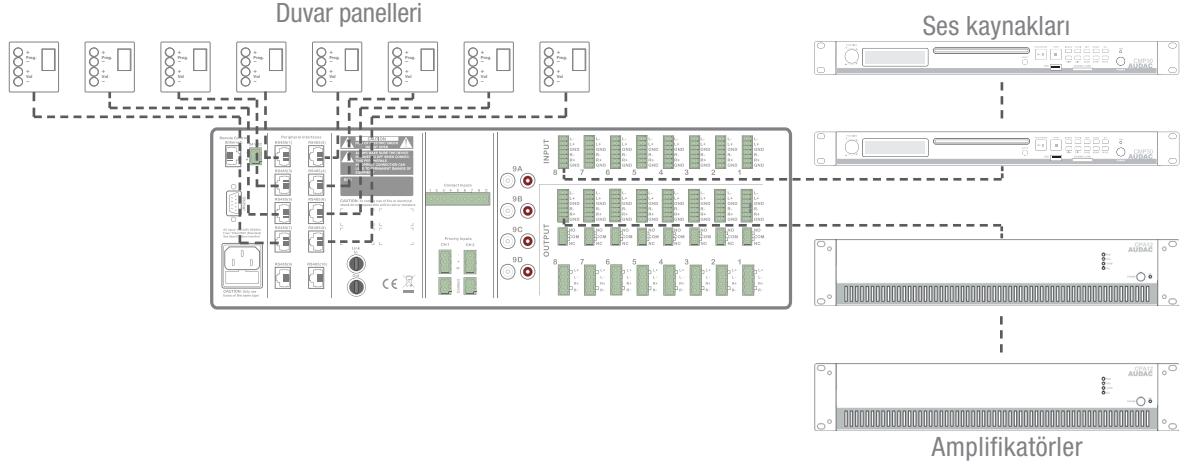
#### **NOT**

Opsiyonel Güç Amplifikatörü Kitini takarken, sigortanın buna göre T4AL/250V sigorta (POW2 ile birlikte verilir) ile değiştirilmesi gerekir.

# Bölüm 3

## M2 Hızlı başlangıç kılavuzu

Bu bölüm, bir M2 mikserin 8 standart DW3020/4020 duvar paneli ve ve iki “Hepsi Bir Arada” DW5065 duvar paneliye birlikte kullanıldığı temel bir projenin kurulum sürecinde size yol gösterir.



*M2 kurulumunun genel görünümü*

## M2'nin bağlantılarını yapma

### DİKKAT!

Herhangi bir bağlantı veya kablolama yapılmadan önce cihazın gücünün OFF konumunda olduğundan emin olun. Bu kuralın göz ardı edilmesi, ekipmanın kalıcı olarak hasar görmesine neden olabilir.

### 1) Ses kaynağı bağlantıları

Tüm ses kaynaklarını M2'nin arka tarafındaki ses girişlerine bağlayın. Bu girişler Dengeli Stereo girişlerdir ve 6 pin terminal bloğu konektörlerdir (her Sol ve Sağ kanal için 3 pin). Bu girişler hem Hat hem de Mikrofon seviyesi sinyallerini kabul eder ve kazanç ayarı ALC tarafından otomatik olarak yapılır. Sol girişe her zaman bir mono kaynak (mikrofon gibi) bağlanmalı ve kondansatörlü mikrofonlar kullanılırken Phantom Power ON konumuna getirilmelidir.

### 2) Amplifikatör ve/veya hoparlör bağlantıları

Amplifikatörleri (100V veya düşük empedans) M2'nin dengeli çıkışlarına bağlayın. Bu çıkışlar 6 pin terminal bloğu konektörleridir (her Sol ve Sağ kanal için 3 pin). Amplifikatör konfigürasyonu (100 V veya düşük empedans) ve güç, her uygulamanın gereksinimlerine göre seçilmelidir. Dahili güç amplifikatörü kiti (POW2) takıldığında, düşük empedanslı hoparlörler veya hat trafosu cihazları doğrudan M2'nin yükseltilmiş çıkışlarına bağlanabilir. Çıkış, Stereo ve Mono arasında değiştirilebilir veya güç amplifikatör kitinin (POW2) takılı olması durumunda köprülenebilir.

### 3) Duvar paneli bağlantıları

DW3020/4020 ve DW5065 duvar panellerini M2'nin arka tarafındaki PI (Çevresel Arabirim) girişlerine (RJ45 konektörleri) bağlayın. Tüm PI portları (1-10) veri aktarımını desteklerken, yalnızca ilk 8 PI portu (1-8) veri + dijital ses aktarımını destekler. Bu nedenle, DW3020/4020 standart duvar panelleri tüm PI portlarına bağlanabilirken, "Hepsi Bir Arada" DW5065 duvar panelleri yalnızca 1 ila 8 arasındaki PI portlarına bağlanabilir.

Birden fazla DW3020/4020 standart duvar paneli, veri yolu kablolarıyla (tüm duvar panellerini paralel olarak bağlayarak) tek bir PI girişine bağlanabilir veya her duvar paneli ayrı bir kabloyla ayrı bir porta bağlanabilir. Hangi bölge için hangi girişin kullanıldığı veya ayarlar menüsünden hangi duvar panelinin hangi bölgeyi kontrol etmesi gerektiği önemli değildir.

Bir PI giriş portuna (1-8) aynı anda yalnızca bir DW5065 Hepsi Bir Arada duvar paneli (ses girişli) bağlanabilir.

### 4) Bilgisayar bağlantısı

Bir bilgisayar Ethernet üzerinden M2'ye bağlanabilir. Bilgisayar doğrudan M2'ye bağlıysa, çapraz ağ kablosu gereklidir. M2 yerel bir LAN ağına bağlıysa (bir yönlendiriciye/anahtara/Hub'a bağlı) düz bir ağ kablosu gereklidir. BT yöneticinizden yardım isteyin.

Kullanıcı arayüzüne erişmek için, internet tarayıcınızın adres çubuğuna aşağıdaki adresi girin: 'http://192.168.0.190' (Bu, M2'nin fabrika varsayılan IP adresidir, ayarlar menüsünden değiştirilebilir). Varsayılan yönetici şifresi (tüm işlemlere erişmenizi sağlar) 'M2' ve varsayılan kullanıcı şifresi (yalnızca temel işlemlere erişmenizi sağlar) 'user'dır. Ayarlarda herhangi bir değişiklik yapılması gerekiyorsa, yönetici şifresi kullanılmalıdır.

## M2'nin konfigürasyonu

### 1) IP adresini değiştirme

Varsayılan IP adresi '192.168.0.190' ağınızdaki başka bir aygıt tarafından kullanılmıyorsa ve sizin için uygunsa bu adımı atlayabilirsiniz. IP adresini değiştirmek isterseniz, 'Setup' menüsüne gidin (ana ekranın sağ üst köşesindeki simgeye tıklayın) 'System configuration' öğesine tıklayın ve 'Network Settings'e gidin. Artık IP adresini değiştirebilir ve değişiklikleri uygulamak ve kaydetmek için 'OK' butonuna tıklayabilirsiniz. Daha sonra, tarayıcınız otomatik olarak M2'nin yeni IP adresine yönlendirilir ve varsayılan IP adresi geçerliliğini yitirir.

### 2) Şifreyi değiştirme

Yönetici için varsayılan şifre 'M2' ve kullanıcılar için 'user' sizin için uygunsa bu adımı atlayabilirsiniz. Bununla birlikte, özellikle M2'niz harici kullanıcıların erişebildiği ortak bir ağa bağlıysa her zaman bu şifreleri değiştirmenizi öneririz. Şifreyi değiştirmek isterseniz, 'Setup' menüsüne gidin, 'System configuration' öğesine tıklayın ve 'Password settings'e gidin. Burada şifreleri değiştirebilirsiniz. Önce eski şifrenin girilmesi ve daha sonra yeni şifrenin iki kez girilmesi gerekir (En fazla 8 karakter). Yeni şifreyi kaydetmek için 'OK' butonuna basın. Artık yeni şifre ile giriş yapmanız gerekir. Varsayılan şifre geçerliliğini yitirir.

### 3) Duvar panelleri ve kaynakların konfigürasyonu

#### DW3020/4020 standart duvar panelleri

'Setup' menüsüne gidin ve 'Peripheral configuration'a tıklayın. Karşınıza 'Paging', 'DW5065' ve 'DW3020/4020' seçenekleri çıkar.

DW3020/4020 standart duvar panellerinin ayarlarını yapmak için ilgili butona tıklayın. Bir duvar panelinin atanması gereken çıkış açılır listeden seçilebilir. Bölge seçildikten sonra, 'Set Address' butonuna tıklayın. Bağlı tüm duvar panellerinin ekranları seçilen bölge numarasıyla yanıp sönmeye başlar. Belirli bir bölgeye atama yapmak için duvar panelindeki üst butona 'Program +'ya basın. 'Program +' butonuna basıldıktan sonra, duvar paneli seçilen bölgeye bağlanır ve ekran yanıp sönmeyi bırakır. Bağlı tüm duvar panelleri ve bağlı her duvar paneli için bir bölge atanana kadar tüm bölgeler için bu işlemi tekrarlayın.

M2, duvar panelleriyle seçilebilen her bölge için birçok farklı giriş veya sahneye sahiptir. Bu girişlerden veya sahnelerden 8 tanesine 'Quick menu'den (ana ekrandaki açılır liste) erişilebilir. 'Quick menu'deki ön ayarlar, DW3020/4020 standart duvar panelleriyle seçilebilir. Diğerlerine yalnızca yönetici olarak oturum açıldığında ayarlar menüsünden erişilebilir.

'Quick menu'deki ön ayarlar (DW3020/4020 standart duvar panelleriyle de seçilebilir), 'Quick menu settings' butonuna tıklanarak her bölge için 'Output configuration' menüsünden seçilebilir (Standart olarak 1 ile 8 arasındaki hat girişleri seçilidir). İlgili konumdaki açılır listeleri kullanarak istediğiniz girişi veya sahneyi seçmeniz yeterlidir. İsteddiğiniz giriş kanallarını seçtikten sonra değişiklikleri kaydetmek için 'Set inputs' butonuna tıklayın. Bu girişler artık 'Quick menu'den ve duvar paneliyle seçilebilir.

#### Hepsi Bir Arada DW5065 duvar panelleri

DW5065 duvar panellerinin ayarlarını yapmak için, ayarlar menüsündeki 'Peripheral configuration'a tıklayın ve 'DW5065' butonunu seçin.

Bu butona tıklandıktan sonra, DW5065 için tüm konfigürasyonların yapılabileceği bir pencere açılır. Sol tarafta, DW5065 adresinin seçilebileceği bir açılır liste yer alır. Adres 'W001' ile 'W008' arasında seçilebilir. Mantıksal olarak, ilk duvar paneli için 'W001' adresi ile başlayın ve sonraki her duvar paneli için rakamı arttırın. İsteddiğiniz adresi seçtikten sonra 'Set Address' butonuna tıklayın. DW5065'in ekranı yanıp sönmeye başlar. Duvar panelindeki büyük döner butona basarak duvar panelinin adresini onaylayın. Seçilen adres duvar paneline atanır.

Önce, bağlı her duvar paneli için bir adres ayarlanmalıdır. Bağlı her duvar paneli için yukarıda açıklanan işlemi tekrarlayın.

Ardından, bu duvar panelinden kontrol edilebilen çıkışlar 'Controlled outputs' açılır listesinden seçilebilir. Birden fazla bölge eklenebilir ve tüm bölgeler aşağıdaki liste kutusunda görünür. Bölgeler, seçilerek ve 'Remove zone' butonuna tıklanarak kaldırılabilir.

Bu bölge için seçilebilen girişler veya sahneler 'Selectable inputs' açılır listesinden seçilebilir. Birden fazla giriş ve/veya sahne eklenebilir ve aşağıdaki liste kutusunda görünür.

Ses seviyesi değişikliği, Giriş değişikliği, Sessize alma, Ton kontrolü ve ayarları gibi belirli eylemler duvar panelinden devre dışı bırakılabilir ve mikrofon girişindeki Phantom Power onay kutularına tıklanarak etkinleştirilebilir.

Son olarak, ekran arka ışık seviyesi ve ekran koruyucu ayarları yapılabilir.

Tüm ayarlar yapıldıktan sonra, 'Save to Wallpanel' butonuna tıklayın. Tüm ayarlarınız seçilen DW5065 duvar paneline gönderilir. Bağlı tüm DW5065 Duvar Panelleri için bu işlemi tekrarlayın.

## Artık hazırsınız!

Artık sisteminizin konfigürasyonu tamamlanmıştır ve sistem kullanıma hazırdır.



# Bölüm 4

## Kullanıcı arayüzü ve konfigürasyon

Kontrol ve konfigürasyon ayarlarına erişmek için, M2 bir bilgisayara veya Ethernet LAN ağına bağlanmalıdır. Ağ bağlantıları ve ayarları hakkında daha fazla bilgi için “Bölüm 9: IP Hakkında Temel Bilgiler” başlığına bakın.

M2'nin standart (fabrika varsayılanı) IP adresi 192.168.0.190'dır. Bu adresin bağlı Ethernet LAN ağının IP aralığında olduğundan emin olun (alt ağ maskesi 255.255.255.0). Varsayılan ağ adresi LAN ağınızın kapsama alanında değilse, BT yöneticinize başvurun. Ağ adresi Standart Web Tabanlı Kullanıcı Arayüzü ile değiştirilebilir, ancak bu nedenle önce bir ağ bağlantısı yapılmalıdır!

M2 web tabanlı kullanıcı arayüzünü kontrol etmek için bir web tarayıcısına ve Adobe Flash Player 9.0'a (veya üzeri) sahip herhangi bir cihaz (PC, Dizüstü Bilgisayar, vb.) kullanılabilir. Flash Player <http://get.adobe.com/flashplayer/> adresinden indirilebilir.

PDA'lar, akıllı telefonlar ve hatta iPhone veya iPad'ler gibi mobil cihazlar için, M2 mikserin standart işlevlerini kontrol etmek için özel uygulamalar geliştirilmiştir.

## Kullanıcı arayüzünü açma

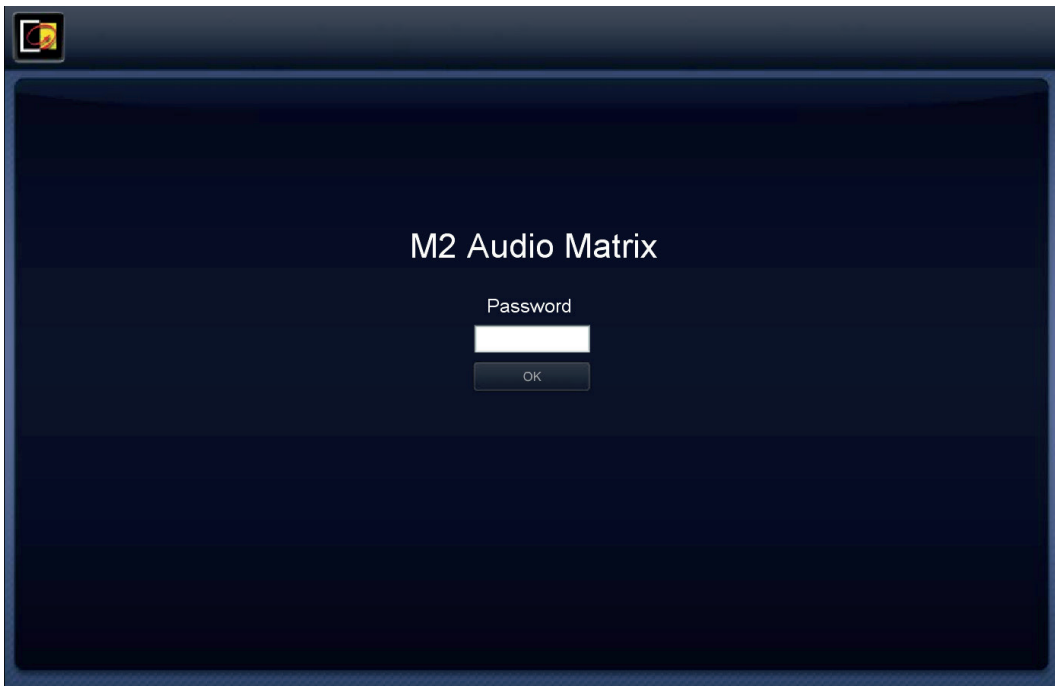
Varsayılan web tarayıcınızı başlatın ve IP adresini M2'nin gömülü web sunucusunun IP adresi çubuğuna girin. (Varsayılan fabrika IP adresi <http://192.168.0.190>'dir).

## Oturum açma ekranı

Önce oturum açma ekranı gösterilir.

M2 mikserin web arayüzüne erişmek için bir şifre girilmelidir.

Yönetici ve kullanıcı olmak üzere iki farklı erişim seviyesi mevcuttur.



M2 Oturum açma ekranı

Yönetici şifresini kullanarak oturum açarsanız, M2 mikserin tüm işlevlerine ve konfigürasyon seçeneklerine erişebilirsiniz (Yönetici erişimi için fabrika varsayılanı şifre 'M2'dir).

Kullanıcı şifresini kullanarak oturum açtığınızda, M2 mikserin yalnızca ses seviyesini değiştirme ve belirli bir çıkış bölgesi için mikslmeyi değiştirme gibi temel işlevlerine erişebilirsiniz. (Kullanıcı erişimi için fabrika varsayılanı şifre 'user'dır).

Şifreyi doğru girdikten sonra, 'OK' butonuna tıklayın. M2 arayüzünün ana ekranına yönlendirilirsiniz.

#### NOT

Şifreler Settings >> System configuration >> Password settings menüsünden değiştirilebilir (Yalnızca yönetici)

## Ana ekran

Ana ekranda, her biri bir ses kontrol fader'ı, bir sessize alma butonu ve her bölge için bir giriş seçimi açılır listesine sahip çıkışların genel durumu görülebilir. Yönetici seviyesinde, çıkışın ayarlar penceresine girmek için bir 'Settings' butonu ve genel ayarlar menüsüne geçmek için bir 'Setup' butonu gibi bazı ek özellikler bulunur.



*Ses seviyesi kontrolü*

Bir çıkış kanalının ses seviyesi, ilgili kanalın fader'ını yukarı veya aşağı hareket ettirerek ayarlanabilir. Her fader'ın üst ve alt tarafında, ses seviyesinin 1 dB'lik adımlarla yükseltilebileceği veya kısılabileceği bir ok gösterilen bir buton bulunur. Alt kısımda, ilgili çıkış kanalının ses seviyesini tek bir tıklamayla sessize alan bir 'Mute' butonu bulunur. Ses seviyesi kapatıldığında buton kırmızı yanar. Sesi açmak için butona tekrar basmanız yeterlidir.

### **Bölge adları atama**

Tüm çıkış kanallarını daha kolay tanımak için, her fader'a belirli bir çıkış adı atanabilir. Çıkışın adını, ilgili fader'ın üzerinde gösterilen ada tıklayarak değiştirebilirsiniz. Ad alanında imleç belirdiğinde, geri tuşuna basarak geçerli adı silin ve istediğiniz adı girin. 'Save Output Settings' butonuna tıklayın ve değiştirilen çıkış ayarlarını kaydetmek için onaylayın. İlgili çıkışın adı değiştirilir ve web tabanlı arayüze bir dahaki sefere giriş yaptığınızda, otomatik olarak aynı çıkış adları gösterilir.

### **Bağlantı durumu**

Pencerenin sol üst köşesinde 'Connection Status' gösterilir. Bu durum, M2 ile iletişim kurulduğunda 'ONLINE' olur. Normal çalışmada, 'ONLINE' durumu yeşil renkle gösterilir. Bağlantı durumu 'ONLINE' turuncu renkte gösterildiğinde, cihazla iletişimin kesildiği ancak geri yüklendiği anlamına gelir. 'OFFLINE' durumu kırmızı renkle gösterildiğinde bu, cihazla şu anda iletişim olmadığı anlamına gelir.

### **Giriş kanalı/sahne seçimi**

Belirli bir çıkış için istenen giriş sinyali, çıkış adının altındaki açılır listeden seçilebilir. Bu açılır liste, 'Quick Menu Settings' altındaki çıkış konfigürasyonu menüsünde standart ayarlar olarak seçilebilen 8 giriş sinyali veya sahneyi gösterir (8'inin de etkin olması durumunda). Hiç giriş sinyali seçilmediyse 'Off' seçeneği görünür. Standart girişlerden başka bir giriş seçildiğinde, 'Other' seçeneği görünür.

### **Tarih ve Saat**

Geçerli saat ve tarih ana ekranın üst kısmında gösterilir.

### **Global scenes**

Birden fazla sahne (her çıkış için bir adet) 'Global scenes' içinde gruplandırılabilir. M2'de, tüm çıkış bölgeleri için miks ön ayarlarını tek bir tıklamayla geri çağırmayı mümkün kılan 8 genel sahne oluşturulabilir. Genel sahneler, ana ekranın sağ üst köşesindeki açılır listeden geri çağırılabilir. Bu sahnelere kolay tanınmaları için adlar atanabilir. Sahneler ve genel sahneler ve bunları oluşturma hakkında daha fazla bilgi bu kılavuzun ilerleyen kısımlarında açıklanmaktadır.

### **'Save' butonu (yalnızca Yönetici)**

M2 ayarlarında önemli değişiklikler (çıkış adları gibi) yapıldığında, bu yeni ayarları kaydetmek için 'Save' butonuna basmanız yeterlidir. Ayarlar kaydedildiğinde, cihaz yeniden başlatıldıktan sonra geri çağırılır. Bu ayarlar kaydedilmediğinde, yeniden başlatıldıktan (gücü kapatıp yeniden açma) sonra silinirler.

### **Konfigürasyon menüsü (yalnızca Yönetici)**

Sağ üst köşede bir 'Setup' butonu gösterilir. Bu butona tıkladıktan sonra, genel ayarlar menüsüne yönlendirilirsiniz.

#### **NOT**

Bundan sonra bu kullanım kılavuzunda açıklanan tüm ayarlara ve ekranlara yalnızca Yönetici olarak oturum açıldığında erişilebilir.

# Çıkış ayarları

Belirli bir bölge adının altında gösterilen 'Settings' butonuna tıkladığında ilgili çıkış için ayarlar menüsü gösterilir. Bu pencere, belirli bir çıkışa uygulanabilecek tüm ayarları gösterir.



M2 Çıkış Ayarları

## Giriş mikseleme

M2'de bulunan tüm girişler bu pencerede gösterilir. Her giriş için miksi ayarlamanıza izin veren bir fader bulunur. Ayar yapmak için ilgili fader'ı yukarı ve aşağı hareket ettirin veya fader'ın üstündeki ve altındaki ok butonlarına tıklayın. Böylece geçerli değeri 1dB düşürün veya yükseltirsiniz.

## Direkt girişler

'M2 Inputs' başlığı altında gösterilen ilk sekiz fader, M2'nin arka tarafında bulunan ve Terminal Bloğu konektörleriyle gerçekleştirilen direkt girişlerdir. Bu fader'ların altında bir EQ butonu bulunur. Bu butona tıkladığında, ilgili giriş için ekolayzır ayarları penceresi gösterilir. Ekolayzır işlevi hakkında daha fazla ayrıntı bu kılavuzun son bölümünde açıklanmaktadır.

## Duvar paneli girişleri

Direkt girişlerin altında, 'Wall Inputs' başlığı altında sekiz fader bulunur. Bu fader'lar, RJ45 konektörleriyle M2'nin arka tarafındaki çevresel arabirim Girişleri konektörlerine bağlanabilen (opsiyonel) duvar giriş cihazlarından gelen ses sinyallerini mikselemek için kullanılabilir.

## Fiber girişler

'Direct Inputs' ve 'Wall Inputs'un yanı sıra, 'Fiber Inputs' başlığı altında sekiz fader gösterilir. Bu fader'lar, M2'ye bağlı ses sinyallerini (opsiyonel) Fiber Ara Bağlantı Modülü (OPT2) aracılığıyla mikselemek için kullanılabilir. Bu girişler, birden fazla Matris ve/veya Mikser birbirine bağlandığında ve farklı cihazlardan gelen giriş sinyalleri miksleneceğinde kullanılabilir.

## Line in

Bu pencerede gösterilen son giriş, Line in'dir.

'Line in' fader'ıyla, M2 üzerindeki dokuzuncu direkt girişin (dört RCA girişinden biri) miks seviyesi ayarlanabilir. Dört girişten hangisinin (A, B, C veya D) bağlanacağı, Settings >> Input configuration >> Line In menüsünden seçilebilir.

## Çıkış ana ses seviyesi

İlgili M2 çıkışının çıkış ana ses seviyesi, bu ekranın en sağ tarafındaki büyük fader ile ayarlanabilir. Bu seviye, ana ekrandaki çıkış seviyesi fader'ıyla aynıdır.

## 'All off' butonu

Ekranın en sağ alt köşesindeki 'All off' butonuna basıldığında, tüm girişlerin seviyesi aynı anda tamamen azaltılabilir ve çıkış sinyali sıfıra kadar çıkabilir.

## Giriş adlarını atama

Tüm girişleri daha kolay tanımak için, her girişe bir ad atanabilir. Girişin adını, 'Zone Settings' ekranında gösterilen giriş adına tıklayarak değiştirebilirsiniz. Ad alanında imleç belirlediğinde, geri tuşuna basarak geçerli adı silin ve istediğiniz adı girin.

## Sahneler

Her çıkış için 8 adede kadar sahneler şeklinde ön ayar yapılabilir. Bu sahneler, bir çıkışın tüm miks ön ayarlarını tek bir tıklama veya eylemle geri çağırmayı mümkün kılar. Sahne ayarlarını açmak için çıkış ayarları ekranının üstündeki ilgili sekmelere tıklayın. Sahneler; 'Quick Menu Settings'e eklenebilirler, önceden tanımlanmış anlarda veya kontak girişleri gibi harici sinyallerle, ses giriş sinyallerinin varlığında tetiklenebilirler.



M2 Çıkış Sahneleri

Bir sahne, tüm girişler için fader'ları o sahne (ön ayar) için istenen konuma getirerek oluşturulabilir. Daha sonra bu ön ayar, pencerenin sol alt köşesindeki 'Save as scene' butonuna tıklanarak o bölge için 8 depolama konumundan birine kaydedilebilir. Ardından, oluşturulan sahnenin mevcut 8 ön ayardan biri olarak kaydedilebileceği bir pencere görünür. Aynı konuma yeni bir sahne kaydedildiğinde önceden kayıtlı sahnelerin üzerine yazılır.

İlgili sahnenin sekmesi seçildiğinde, bu sahne için değişiklikler yapılabilir. Sahneyi etkinleştirecek tetikleyici eylem, bu ekranın altındaki 'Trigger' açılır listesinden seçilebilir. 'No trigger' seçeneği belirlendiğinde, bu ön ayarlar yalnızca bu sahne manuel olarak kontrol edildiğinde yüklenir. (Web arayüzünü, duvar panellerini, RS232 ve/veya TCP/IP komutlarını kullanarak).

Kontak girişleri (hem öncelikli hem de normal kontak girişleri), Doğrudan Girişler, Duvar paneli girişleri, Fiber girişler gibi M2'de bulunan tüm girişler bu listeden seçilebilir.

Bir kontak girişinde tetikleme meydana geldiğinde, ilgili iki kontak arasında bağlantı kurulduktan sonra ön ayarlar yüklenir. Bir ses girişinde tetikleme meydana geldiğinde, ilgili girişte bir ses sinyali varsa ön ayarlar yüklenir. Sahne (ön ayar) yüklendiğinde, başka bir ön ayar için tetikleyici oluşana kadar tetikleme sinyali silinse bile ön ayarlar yüklü kalır.

### **Sahne adları**

Kolay yanınmaları için sahnelere adlar atanabilir. Bu adlar ayrıca duvar panellerinde veya ana ekrandaki giriş/sahne seçimi açılır listelerinde de gösterilir.

Sahne adlarını atamak için 'Output Settings' ekranının altındaki 'Scene names' butonuna tıklayın. Bu butona tıklandıktan sonra, tüm sahne adlarını görüntüleyen bir pencere açılır. Sahneye tıklayın ve geri tuşuna basarak geçerli sahne adını silin. Ardından, istediğiniz sahne adını girin ve 'Change' butonuna tıklayın.

Sahne adı değiştirilir ve artık yeni ad görünür.

### **Sahne ayarlarını kaydetme**

Ayarlar yapıldıktan sonra sahne ayarlarının kaydedilmesi çok önemlidir. Aksi takdirde, M2'nin yeniden başlatılmasından sonra silinirler. Sahne ayarlarını kaydetmek için, M2'nin Ana ekranının sağ üst köşesindeki 'Save' butonuna tıklayın.

### **Test sinyalleri**

Test sinyalleri ekranı, çıkışlara bağlanabilen tüm özel giriş sinyallerinin genel durumunu gösterir. Beyaz gürültü, Pembe gürültü ve seçilebilir frekanslara sahip Sinüs dalgası sinyalleri üretebilen dahili bir dijital sinyal üretici mevcuttur.

İstenilen sinyalin yanında gösterilen butonu tıklayarak ilgili çıkışa bağlamanız yeterlidir. Bir sinüs dalgası sinyali seçildiğinde, frekans, belirtilen frekansın yanında gösterilen yukarı ve aşağı oklara tıklayarak ayarlanabilir.

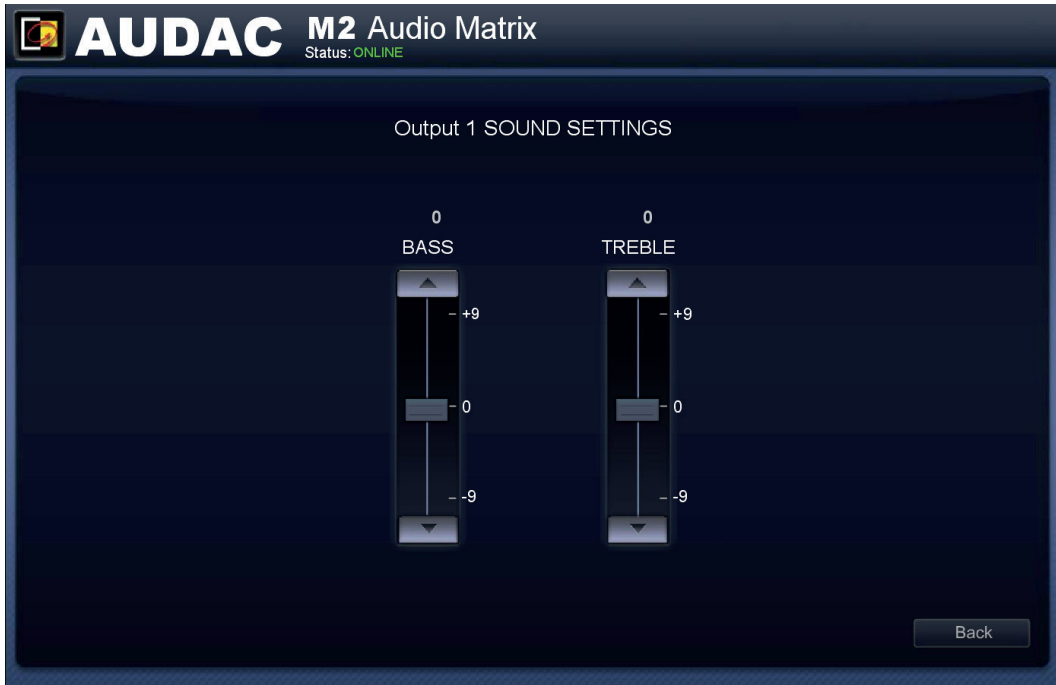




*M2 Çıkış Test Sinyalleri*

### Ses ayarları

Ses ayarları ekranı, kullanıcıya iki bantlı bir ton kontrolüyle dinleyicinin tercihine göre ayarlamalar yapma imkanı verir. 'Bass' ile belirtilen en soldaki fader, alt frekansların seviyesini, 'Treble' ile belirtilen en sağdaki fader, üst frekansların seviyesini ayarlama imkanı sunar. Hem alt hem de üsttonlar için ses seviyesi +9 dB ile -9 dB arasında artırılabilir veya azaltılabilir. Bu işlem, fader'ları yukarı ve aşağı kaydırarak kolayca yapılabilir.



*M2 Çıkış Ses Ayarları*

# Konfigürasyon ayarları

Konfigürasyon ayarları kontrol paneli, “Kurulum” butonuna tıkladığında ortaya çıkar. Bu buton her pencerenin sağ üst köşesinde gösterilir. (Yalnızca Yönetici seviyesinde)



M2 Konfigürasyon ayarları

Bu pencerede, M2'nin tüm ayarları yapılabilir: Giriş konfigürasyonu, Çıkış konfigürasyonu, sahne konfigürasyonu, Zamanlayıcı ayarları, çağrı ses seviyesi, Öncelik ayarları, Çevresel arabirim konfigürasyonu, Sistem konfigürasyonu, Fiber ayarları, vb.

Bazı ayarların değiştirilmesi gerekiyorsa, ilgili butonatıklamanız yeterlidir, ilgili ekran gösterilir.

## Konfigürasyonu kaydemle

Cihazın konfigürasyonunda herhangi bir değişiklik yapıldıktan sonra, cihazın kapatılmasından ve yeniden başlatılmasından sonra bu ayarların etkin kalmaları için pencerenin sağ alt köşesindeki 'Save configuration' butonuna basmanız yeterlidir.

## Back

Ana ekrana geri dönmek için 'Back' butonuna tıklayın.

## Settings >> Input configuration

'Input configuration' butonuna tıkladığınızda karşınıza mevcut tüm girişlerin genel durumu çıkar. 1-8 arasındaki girişler, M2'nin arka tarafındaki Terminal Bloğu konektörleri olan direkt girişlerdir. 'Line In', dört RCA girişinden biri olan dokuzuncu direkt giriştir ve 'Prio 1' ve 'Prio 2', Terminal Bloğu konektörleri olan öncelikli ses girişleridir.

İlgili kanalın giriş ayarları penceresine geçmek için bu butonlardan birini tıklamanız yeterlidir.





M2 Giriş konfigürasyonu

### Direkt girişler

Tüm direkt girişlerin hem Hat hem de Mikrofon seviyesi için ön ayarları vardır. Kazanç, dahili Otomatik Seviye Kontrolü kullanılarak manuel, bir fader ile veya otomatik olarak ayarlanabilir. Mikrofon seviyesi seçildiğinde, 20 dB'lik bir yükseltme ve bir Yüksek Geçiş filtresi otomatik olarak etkinleştirilir.



Hat ve Mikrofon seviyeleri için ön ayarlar bu pencerenin sol tarafında yapılabilir. Pencerenin ortasında manuel kazanç ayarı, Otomatik Seviye Kontrolü konfigürasyonu, Ekolayzır ve Filtre konfigürasyonu için butonlar bulunur. Pencerenin sağ tarafında Sessize Alma, Mono/Stereo geçişi, Phantom Power etkinleştirme butonları ve Kırpma ve Sinyal için iki gösterge yer alır.

## NOT

Mono seçildiğinde sadece sol giriş aktiftir, sağ girişe bağlı herhangi bir ses kaynağı duyulmaz.

'Mute' butonuna basıldığında giriş sinyali bastırılır ve gösterge Kırmızı renkte yanar. Normal çalışmada, gösterge Yeşil renkte yanar. Bir mono giriş sinyali uyguladığınızda, ilgili butona tıklayarak Mono konuma geçmelisiniz. Bu durumda gösterge Yeşil renkte yanar. Mono sinyal kaynağı her zaman sol sinyal girişine uygulanmalı ve dahili olarak sağ kanala çoğaltılmalıdır. +48V DC Phantom Power, ilgili butona basılarak etkinleştirilebilir. Bu durumda gösterge Yeşil renkte yanar.

## NOT

48V Phantom gücünü etkinleştirmeden önce bağlı cihazın uyumlu olduğundan emin olun.



M2 Giriş konfigürasyonu

## Hat girişi

'Line Input' girişinde (dokuzuncu giriş), bir 'Default' ön ayarı (hat seviyesindeki kaynakların çoğu için geçerli olan varsayılan ayarlardır) yüklenebilir ve dört farklı girişten biri (A, B, C veya D) seçilebilir. Diğer girişlerle aynı ekolayzır ve filtre özelliklerini içerir.



*M2 Line In, giriş konfigürasyonu*

### Öncelikli giriş

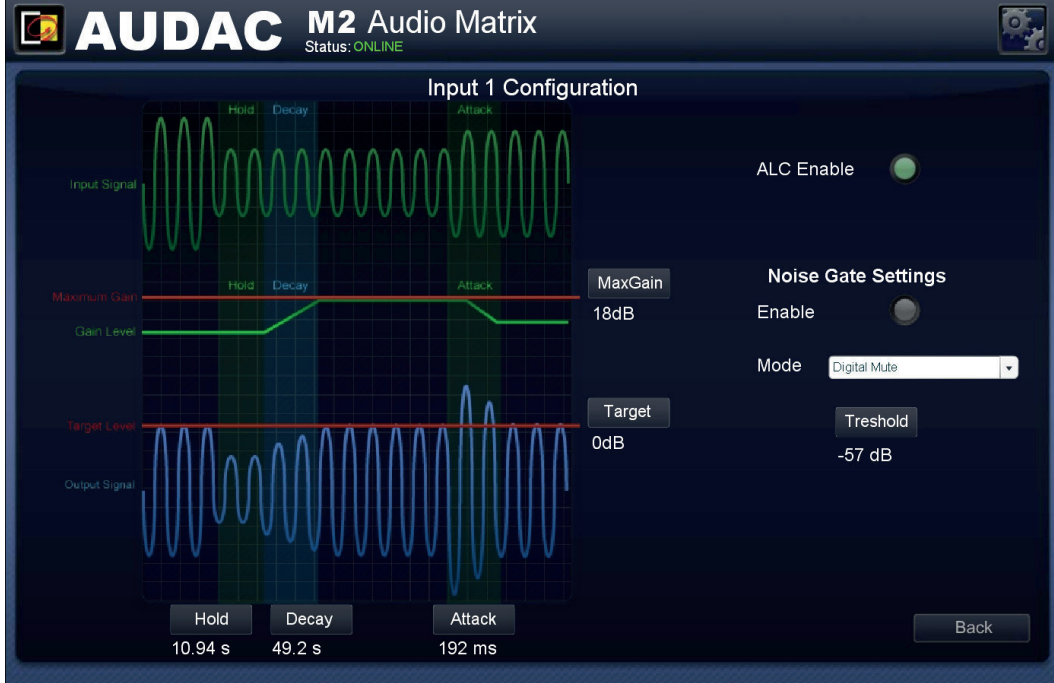
'Prio 1' ve 'Prio 2' öncelikli girişlerin kazancı yalnızca manuel olarak ayarlanabilir ve hem Hat hem de Mikrofon seviyesi sinyalleri için bir ön ayar içerir. Ayrıca, sessize alma işlevi de mevcuttur.



*M2 öncelikli giriş konfigürasyonu*

# Automatic Level Control (ALC)

Automatic Level Control (ALC) tüm girişlerde etkinleştirilebilir. Bu özellik, giriş kazancını sürekli olarak ayarlar ve giriş seviyesi değişse de sabit bir çıkış seviyesi sağlar. Kazanç ayarları, kazanç değişiklikleri sırasında bile yüksek kaliteli ses sağlayan son derece küçük adımlarla yapılır.



M2 ALC ayarları

## ALC Ayarları

ALC'nin farklı koşullarda ve farklı sinyal türlerinde düzgün çalışmasını sağlamak için, uygulanan sinyalde belirli parametreler ayarlanabilir. Giriş sinyali Hat veya Mikrofon seviyesi arasında seçildiğinde, her uygulamaya uyarlanabilen ve çoğu standart uygulamada düzgün çalışma sağlayan ön ayarlar yüklenir.

## Target

Target parametresi, sinyalin matrise girmeden önceki hedef seviyesini belirler. Sürekli olarak, hedef parametre tarafından belirlenen seviyeye uyan sinyal ayarlanmaya çalışılır.

## MaxGain

MaxGain parametresi, giriş seviyesi ile hedef seviye arasında elde edilebilecek maksimum kazanç ayarını belirler. Bu parametre, bir mikrofon kullanılmadığında aşırı gürültüyü veya mikrofon geri beslemesini önlemek için kullanılabilir. Bu ayar ALC'nin hedef seviyeye ulaşmasını engelleyebilir. Bununla birlikte, genelde en iyi ses kalitesini elde etmek için tercih edilmelidir.

## Hold

Hold parametresi, çıkış seviyesi hedef çıkış seviyesinin altına düştüğünde hiçbir eylemin gerçekleştirilmeyeceği ALC bekleme süresini belirler. Bu parametre, kazancın bozulmaya neden olabilecek alt frekanslarda modüle edilmesini önlemek için kullanılır. Hat sinyalleri için, ALC'nin sessiz müzik geçişleri sırasında ses seviyesini ayarlamasını önlemek için uzun bir bekleme süresi belirlemeniz önerilir.

### **Decay**

Decay parametresi, ALC'nin kazancı artırmak için alacağı süreyi belirler ve sinyali mevcut seviyeden (hedef seviyenin altında) hedef seviyeye yükseltir. Sabit bir çıkış seviyesinin korunması gerekiyorsa yavaş, konuşmanın dinamik aralığını sıkıştırmak için hızlı bir Decay ayarı kullanılabilir.

### **Attack**

Attack parametresi, giriş seviyesinde hedef seviyenin üzerinde ani bir artıştan sonra ALC'nin zayıflamaya başladığı reaksiyon süresini belirler. Kırpmanın neden olduğu herhangi bir bozulmayı önlemek için atak süresi hızlı olmalıdır. Öte yandan, atak süresi çok hızlı olursa, ALC çok kısa zirve noktalarına aşırı tepki vererek seste fark edilir bozulmaya neden olur.

### **Noise gate**

Gürültü kapısı, giriş sinyali seviyesi önceden tanımlanan seviyenin altında olduğunda girişleri otomatik olarak sessize alır. Bu işlem, çıkışlarda kullanılmayan bir girişin neden olduğu istenmeyen gürültüye engel olur. Gürültü kapısı ayarları (Eşik seviyesi ve gürültü kapısı tipi) ALC ayarları penceresinin sağ tarafında yapılabilir.

### **Threshold**

Threshold parametresi, gürültü kapısının etkinleştirileceği seviyeyi belirler. Uygulanan giriş sinyalinin seviyesi ayarlanan eşik seviyesinin altında olduğunda, gürültü kapısı etkinleştirilir. Bu işlem, sinyali keser ve çıkışlarda gürültü oluşmasını engeller. Sinyal seviyesi eşik seviyesine yakın olduğunda istenmeyen gürültüleri (gürültü kapısının hızla açılıp kapanması) önlemek için, M2 gürültü kapısı işlevi gecikme ile birlikte bir zaman aşımı süresi kullanır.

Gürültü kapısının çalışma modları, 'Default', 'Digital mute', 'Analog fade' ve 'Analog fade + Digital mute' olmak üzere dört ön ayar arasından seçilebilir.

### **Default**

Default modunda, gürültü kapısı etkinleştirildiğinde kazanç geçerli seviyede kalır. Böylece sessiz anlarda arka plan gürültüsünün artması önlenir. Çıkış sinyalinde bir miktar gürültü olsa da, gürültü kapısının olmadığı durumlara kıyasla, gürültü seviyesi MaxGain seviyesine ulaşılan kadar artmaz.

### **Digital mute**

Digital mute modunda, gürültü kapısı etkinleştirildiğinde çıkış anında sessize alınır. Bu mod, herhangi bir arka plan gürültüsünü tamamen engeller, ancak ani sessizlik kulaklara hoş gelmeyebilir.

### **Analog fade**

Analog fade modunda, gürültü kapısı işleminin sesi, kazancı minimum değere indirerek iyileştirilir. Bu işlemden sonra, kazanç tamamen sessize alınmadan minimum değerde kalır. Yine de çıkış sinyalinde minimum arka plan gürültüsü olur. Bu mod, gürültü kapısı açıldığında, ayarlanan Decay süresi boyunca sinyalin yavaşça azalması ve anında kesilmesi gibi bir dezavantaja sahiptir.

### **Analog fade + Digital mute**

Analog fade + Digital mute modunda, kazanç yavaşça minimum bir değere (Analog fade moduna benzer) azalırken, bu azalma aralığından sonra anında dijital sessize alma devreye girer. Bu yöntemde sinyal aniden sessize alınmaz ve tüm arka plan gürültüsü bu mod ile önlenir. Bu mod genel olarak en iyi ses kalitesini sunar ve Analog fade moduyla aynı dezavantaja sahiptir: gürültü kapısı açıldığında, ayarlanan Decay süresi boyunca sinyal yavaşça azalır ve anında kesilir.

## 3 / 7 Band Parametric EQ

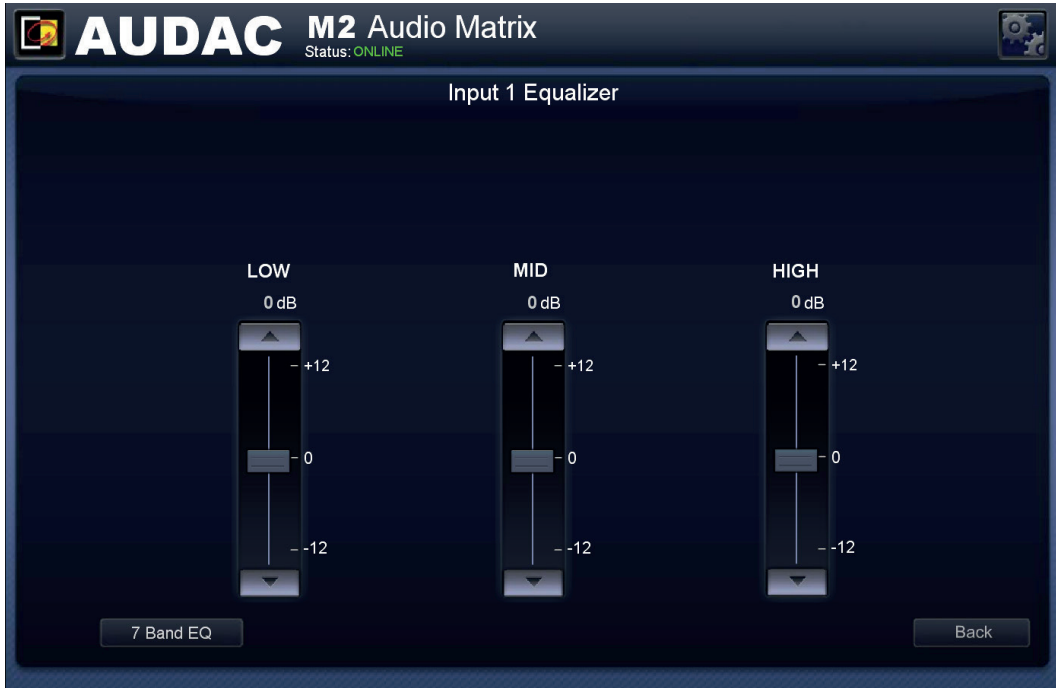
Ayrı ayrı ayarlanabilen üç veya yedi bantlı parametrik ekolayzır, giriş ve çıkışlardan herhangi birine uygulanabilir. Ekolayzır ayarları, giriş ve çıkışlar konfigürasyon menüsünde bulunur. Bu ayarlar, sesi sabit frekans ve bant genişliğine sahip 3 bantta veya ayarlanabilir frekans ve bant genişliğine sahip 7 bantta dengeleyebilir.

Giriş fader'larının altındaki 'EQ' butonuna basarak 'Output settings' ekranında giriş ekolayzırını kısayolu oluşturabilirsiniz.

### 3 Bant Ekolayzır

M2'de LOW için 90 Hz, MID için 1,2 kHz ve HIGH bantlar için 12 kHz merkez frekanslarına ve 0,4 Q faktörüne sahip üç bantlı bir ekolayzır standart olarak etkinleştirilmiştir. Her bant +12 dB ila -12 dB aralığında yükseltilebilir ve azaltılabilir.

Pencerenin alt kısmında "7 Band EQ" butonu bulunur. Bu butona basıldığında, ayarlanabilir frekansa ve Q faktörüne sahip 7 bantlı bir ekolayzır ortaya çıkar.



M2'nin 3 bant ekolayzır

### 7 Bant Ekolayzır

7 bantlı ekolayzırın frekansları 0 Hz ila 20 kHz aralığında sonsuz olarak ve Q-faktörü (bant genişliği) 0,1 ila 15 aralığında ayarlanabilir. Her bant +12 dB ila -12 dB aralığında yükseltilebilir ve azaltılabilir.

Her bandın Q-faktörü ve Frekans parametrelerini ayarlanarak, ses spektrumunun işlenmek istenen kısmı doğru bir şekilde tanımlanabilir.



M2'nin 7 bantlı ekolayzırı

Q-factor parametresi, filtrenin bant genişliği ile ilgili kalite faktörüdür. Daha yüksek bir Q-faktörü, daha küçük bir bant genişliğine sahip daha seçici bir filtreyi gösterir. 7 bantlı EQ için standart Q-faktörü değeri 0,9 olarak ayarlanmıştır, böylece 7 bant tüm ses spektrumu üzerinde iyi bir kapsama alanına sahiptir. Daha yüksek bir Q-faktörü, ses spektrumunun belirli frekans aralıklarını etkilemeyi mümkün kılar.

Frequency parametresi, filtrenin merkez frekansını gösterir. Bu, filtrenin üst ve alt kesme frekansları arasındaki merkezi frekanstır.

## Filters

Herhangi bir giriş dijital filtre uygulanabilir (Direkt girişler ve Hat girişi). Filtre, pencerenin üst kısmındaki istenen filtre türüne tıklanarak etkinleştirilebilir ve 'Low-Pass', 'High-Pass' ve 'Band-Pass' arasında seçilebilir. 'High-Pass' filtresi ile, kesme frekansının altındaki frekanslar bastırılır. 'Low-Pass' filtresi ile, kesme frekansının üzerindeki frekanslar bastırılır. 'Band-Pass' filtresi ile, üst kesme noktasından daha yüksek ve alt kesme noktasının altındaki frekanslar bastırılır.

İstenilen filtre türü seçildikten sonra, kesme frekanslarını ayarlamak için kaydırma çubukları gösterilir. Kesme frekansı, kaydırıcı ölçeğindeki butonu sola ve sağa kaydırarak ayarlanabilir. Frekans 10Hz ile 22kHz arasında ayarlanabilir ve ayarlanan kesme frekansı, kaydırıcı ölçeğinin sağ tarafında gösterilir.

### FİLTRE ÖZELLİKLERİ

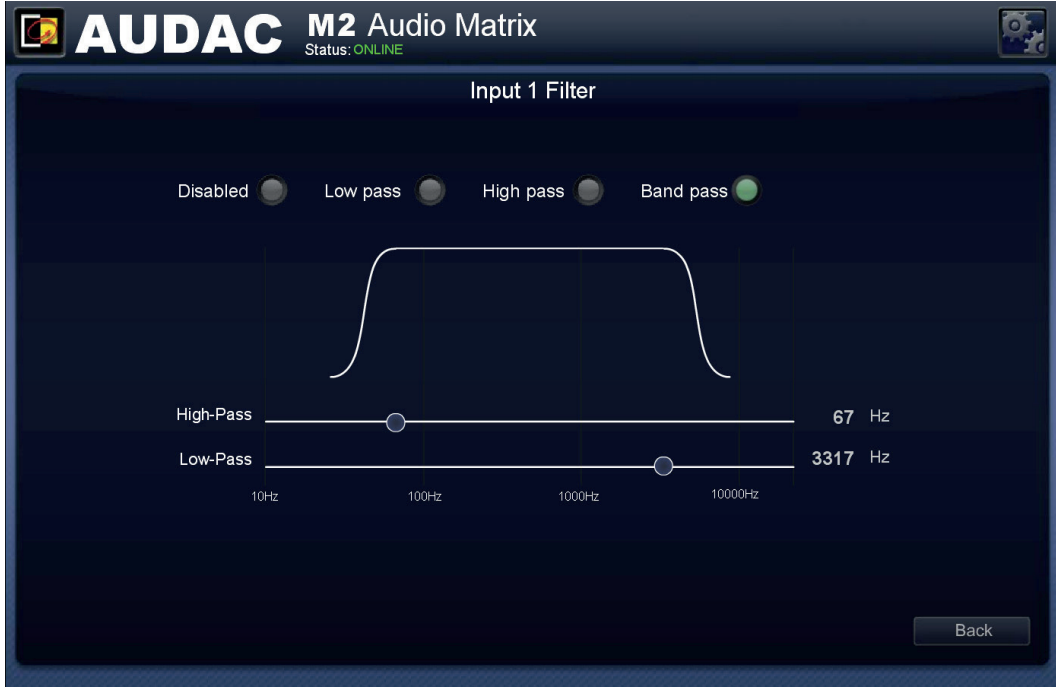
Uygulanabilen filtreler aşağıdaki özelliklere sahiptir:

Türü: **Butterworth**

Sıra: **İkinci sıra**

Rolloff: **40 dB / Decade**

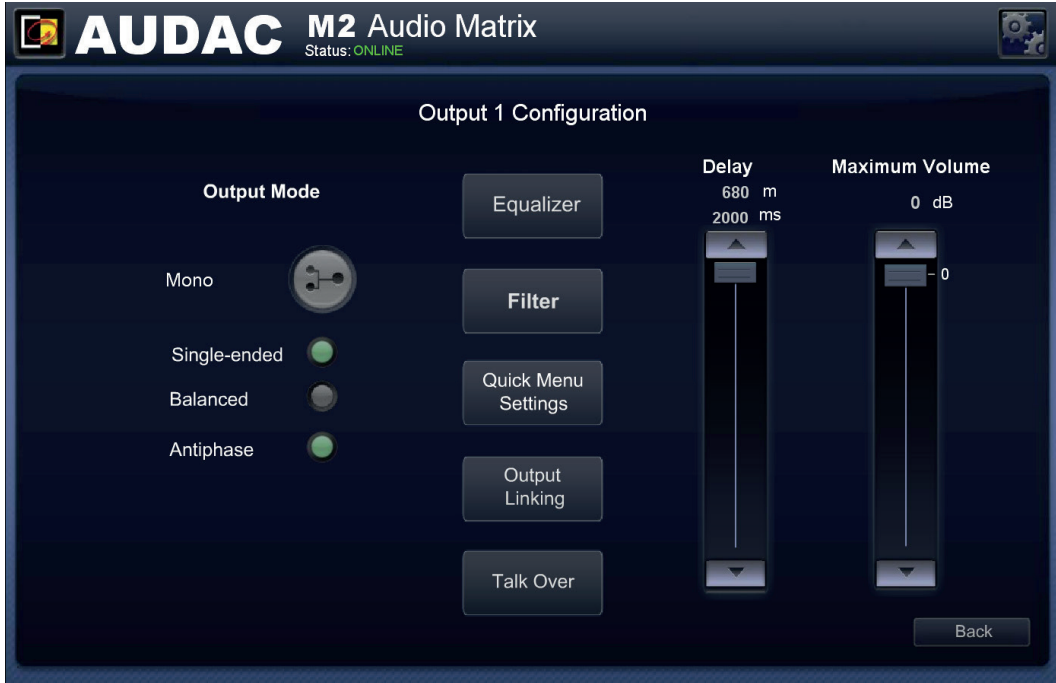




M2 Filtre konfigürasyonu

## Settings >> Output configuration

'Output configuration' butonuna tıkladıktan sonra, mevcut tüm çıkışların (1- 8) genel durumu görünür. İlgili kanalın çıkış ayarları penceresine ilerlemek için butonlardan birine tıklamanız yeterlidir.



M2 Çıkış konfigürasyonu

### Mono

Tüm çıkışlar Mono/ Stereo arasında değiştirilebilir. Monoya geçildiğinde, iki (Sol ve Sağ) hat çıkışında da toplanan sinyal (Sol + Sağ) mevcuttur ve gösterge butonu Yeşil renkte yanar.



### **Single-ended/ Balanced**

Single-Ended seçeneği belirlendiğinde, 'Balanced' çıkış bağlantılarına kıyasla sistem genelinde aynı sabit ses seviyesini korumak için +6 dB'lik bir artış etkinleştirilir.

### **Antiphase**

Antiphase seçeneğiyle çıkış sinyali, ters fazın arzu edildiği uygulamalarda 180° döner.

### **Equalizer ve Filter**

Çıkışların 'Equalizer' ve 'Filter' işlevleri girişlere benzer. Ekolayzer, ayarlanabilir merkez frekansı ve Q-faktörü ile üç ila yedi bant arasında seçilebilir. Filtre değişken frekanslı 'Low-Pass', 'High-Pass' ve 'Band-Pass' arasında seçilebilir. Ekolayzır ve filtre konfigürasyonu hakkında daha fazla bilgi için, bu kılavuzda önceki sayfalarda yer alan 'Input configuration' bölümüne bakın.

### **Delay**

0 ms ila 2000 ms (2 sn) aralığında 1 ms'lik adımlarla ayarlanabilen Delay, M2'nin tüm çıkışlarında etkinleştirilebilir. İlgili fader'ı yukarı ve aşağı hareket ettirerek ayarlanabilir. Gecikme süresi, fader üzerinde milisaniye cinsinden gösterilir ve metre cinsinden ses iletim mesafesi, gecikme süresine göre gösterilir.

### **Maximum Volume**

Maximum Volume fader'ıyla her çıkışın ses seviyesi belirli bir seviyede sınırlandırılabilir. Varsayılan değer 0 dB olarak ayarlanmıştır ve ilgili fader'ı yukarı ve aşağı hareket ettirerek ayarlanabilir. Farklı (düşük) bir değere ayarlandığında, bu bölge için maksimum çıkış ses seviyesi seçilen seviyede sınırlandırılır.

### **Quick Menu Settings**

'Quick Menu Settings' penceresi, bu menü için geçerli tüm giriş sinyallerinden seçim yapmanızı sağlar. Bu menü, bölge adının hemen altında gösterilen bir açılır liste menüsüdür. En yaygın kullanılan ve önemli 8 sahneyi 'Quick Menu Settings'e ekleyebilirsiniz.

Ayrıca, bu menüde seçilen girişler/sahneler aynı zamanda bu çıkışa bağlı DW3020/4020 standart duvar panelleriyle seçilebilen 8 sinyaldir.



*M2 Hızlı Menü Ayarları*

Bu pencere, her biri 1'den 8'e kadar bir sayıya karşılık gelen 8 açılır kutunun genel durumunu gösterir. Bu açılır kutuya tıklanarak tüm giriş sinyalleri (Direkt girişler, Dahili sinyaller, Duvar paneli girişleri, Fiber girişler, vb.) ve sahneler seçilebilir. Her rakamla bir giriş veya sahne seçilebilir. Seçim yapıldıktan sonra, 'Set Inputs' butonuna tıklayın. Girişler veya sahneler bu çıkışla kaydedilir ve atanır.

### Output Linking

'Output Linking' penceresi, birkaç çıkışı birbirine bağlayarak, bu çıkışların Giriş sinyallerini ve/veya Sesini birbiriyle birleştirme imkanı sunar. Kalıcı bağlantı veya belirli koşullar altında bağlantı seçenekleri mevcuttur.



*M2 Çıkışları Birbirine Bağlama*

Seçilen çıkışın bağlanması gereken çıkış, ilk açılır liste kullanılarak seçilebilir. Bu liste, cihazda bulunan diğer tüm çıkışları içerir.

'Trigger' açılır listesiyle bu çıkışların bağlanması gereken koşul seçilebilir. 'Fixed Linked' seçildiğinde, çıkışlar kalıcı olarak bağlanır. Diğer seçilebilir tetik koşulları kontak girişleridir (Prio Contact 1-2 ve Contact 1- 8). Bağlantı koşulu olarak bir kontak girişi seçilir. Seçilen tetik kontağı arasında bir bağlantı yapıldığında çıkış bölgeleri bağlanır. Çıkışlar arasındaki bağlantı, kontak kurulduğu sürece sabit kalır. Kontak girişlerindeki bağlantı bir anahtar, röle veya başka bir anahtarlama cihazı ile yapılabilir.

Girişin, ses seviyesinin veya iki girişin ve ses seviyesinin bağlanması gerekip gerekmediği, ekranın ortasındaki seçim butonlarıyla belirlenebilir. Girişler bağlandığında, 'Master' çıkışının sinyali değiştirildiğinde 'Slave' çıkışının sinyali onu takip eder. Ses seviyesi bağlandığında ve 'Master' çıkışının ses seviyesi ayarlandığında 'Slave' çıkışının ses seviyesi de aynı şekilde ayarlanır.

'Volume offset' fader'ıyla, 'Master' çıkışının ses seviyesine göre 'Slave' çıkışının ses seviyesi arasında sabit bir fark ayarlanabilir. Bu şekilde, 'Master' bölgesinin ses seviyesi değiştirildiğinde 'Slave' bölgesinin ses seviyesi onu takip eder ve ikisi arasında sabit bir fark olur. (Maksimum ses seviyesi ayarlanmamışsa).

'Slave' çıkışının ses seviyesinin 'Master' bölgesinin ses seviyesinden daha yüksek olması gerektiği durumlarda, fader yukarı doğru (pozitif) hareket ettirilmelidir. 'Slave' çıkışının ses seviyesinin 'Master' bölgesinin ses seviyesinden daha düşük olması gerektiği durumlardaysa, fader aşağı doğru (negatif) hareket ettirilmelidir. Fader'ın merkezi konumda (sıfır) olması durumunda, Master ve Slave bölgesinin ses seviyesi eşit olur.

# Settings >> Global scenes configuration

Tek bir çıkış için tüm miks ön ayarlarını geri çağırılmayı mümkün kılan ayrı sahnelerin yanı sıra, birden fazla ön ayarı (tüm çıkışlar için) 'Global Scenes' olarak gruplandırabilirsiniz. 'Global Scenes' ile tüm çıkışların Miks ön ayarları tek bir tıklama veya eylemle geri çağırılabilir. M2, 8 adede kadar genel sahne oluşturma imkanı sunar.

Genel sahneler, çeşitli kontak girişlerinden biri gibi harici sinyallerle, birçok ses girişinden birinde bir ses sinyalinin varlığında, bir komut tarafından manuel olarak tetiklendiğinde veya kullanıcı arayüzündeki açılır listeden seçildiğinde tetiklenebilir.



M2 Genel sahneler

## Konfigürasyon

Her sahne için (Global Scenes 1 - 8) bu pencerenin üst kısmında bir seçim sekmesi bulunur. Her sekme, her çıkış için bir tane olmak üzere iki açılır liste (Input ve Volume) içeren 8 bölüm içerir.

### Input

'Input' açılır listesiyle, ilgili çıkışta sahne aktivasyonu için istenen sinyal seçilebilir. Standart değer 'Don't change' olarak ayarlıdır. Bu durumda, ilgili çıkışın sinyali sahne etkinleştirildiğinde değişmez. 'Off' seçilirse, çıkış kapatılır. Ses girişlerinden birinin (Direct, Wall panel veya Fiber) seçilmesi durumunda, seçilen sinyal çıkışta yer alır. Son 8 seçilebilir seçenek, her çıkış için ayrı ayrı tanımlanabilen ve 'Global Scenes' ile geri çağırılabilen miks ön ayarları olan sahnelerdir.

### Volume

'Volume' açılır listesiyle, listesiyle, ilgili çıkışta sahne aktivasyonu için istenen ses seviyesi seçilebilir. Standart değer 'Don't change' olarak ayarlıdır. Bu durumda ilgili çıkışın ses seviyesi sahne etkinleştirildiğinde değişmez. İstenilen ses seviyesi seçildiğinde, ilgili çıkışın ses seviyesi sahne aktivasyonunda buna göre değişir.

## Trigger

'Trigger' açılır listesiyle bu genel sahnenin geri çağrılmasını gerektiren koşul seçilebilir. Bu liste kutusu, kontak girişleri ve ses girişleri gibi geçerli tüm girişleri içerir. Bir kontak girişi seçildiğinde, seçilen tetik kontağı arasında bir bağlantı yapıldığında sahne geri çağrılır. Bir ses girişinin seçilmesi durumunda, seçilen girişte bir ses sinyali varlığında sahne geri çağrılır.

## Scene names

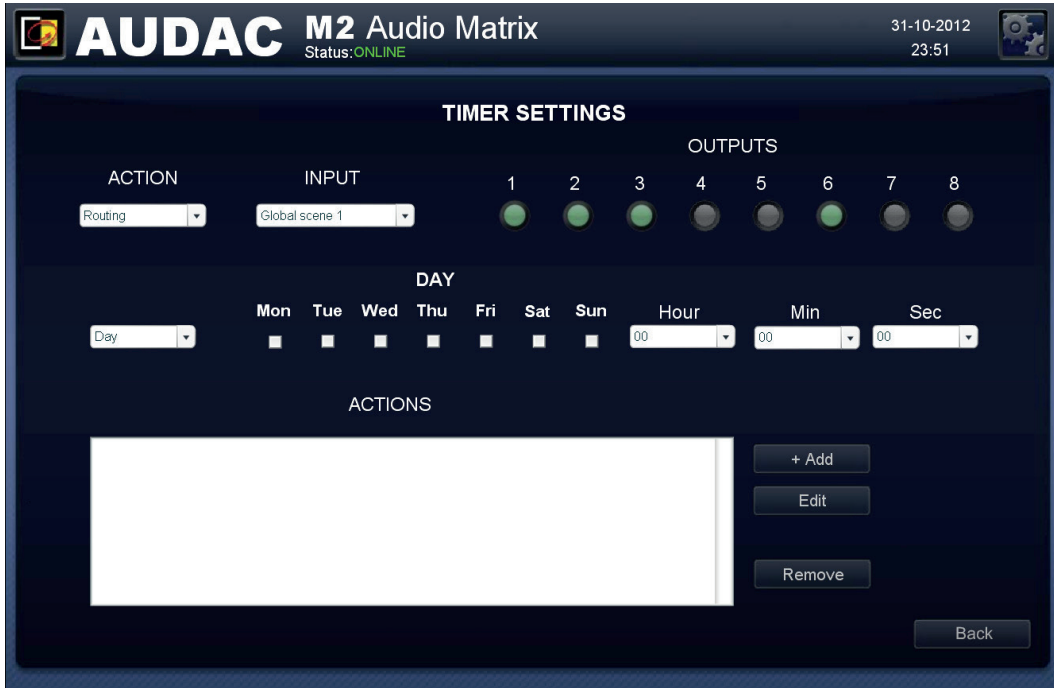
Tüm işlevleri kolayca tanımlamak için genel sahnelere adlar atanabilir. 'Arka Plan Müziği', 'Parti', 'Sunum', 'Tahliye' gibi isimler, seçilen ön ayarların hızla tanınmasını sağlayabilir. Sahne adlarını değiştirmek için, pencerenin altındaki 'Change Names' butonuna tıklayın. Bir açılır pencere görünür. Geri tuşuna basarak geçerli adı silin ve istediğiniz adı girin. Sahne adları girildikten sonra 'Change' butonuna tıkladığınızda adlar değiştirilir.

## Save

Tüm genel sahne ayarlarını yaptıktan sonra pencerenin altındaki 'Change Global Scene' butonuna tıklayın. Seçilen sahne için tüm ayarlar kaydedilir.

# Settings >> Timer settings

'Timer settings' penceresi, 256 zamanlayıcıya kadar zamanlanmış eylemi programlama imkanı sağlar. Yönlendirme ve ses seviyesini değiştirme, Sesi etkinleştirme/Devre dışı bırakma, Çağrı ses seviyesini ayarlama, Geçiş rölesini açma/kapatma ve Ses dosyasını çalma gibi eylemler programlanabilir.



M2 Zamanlayıcı ayarları

Gerçekleşmesi gereken olay, 'ACTION' açılır listesi kullanılarak seçilebilir.

### **Change Routing**

Bir sinyalin yönlendirmesinin önceden tanımlanan bir zamanda değişmesi için 'ACTION' açılır listesinden 'Routing' öğesini seçin ve 'INPUT' açılır listesinden istediğiniz giriş sinyalini seçin. Bu açılır liste, 'Direct', 'Wall panel' ve 'Fiber' gibi geçerli tüm girişleri içerir. Bu direkt girişlerin yanı sıra, tüm genel sahneler de bu listede bulunabilir. Çıkış seçim butonlarıyla ilgili çıkışlar seçilebilir.

### **Change Volume**

Çıkış ses seviyesinin önceden tanımlanan bir zamanda değişmesi için 'ACTION' açılır listesinden 'Volume' öğesini seçin ve 'VOLUME' açılır listesinden istediğiniz ses seviyesini seçin. Ses seviyesi ayarlarının geçerli olacağı çıkışlar, çıkış seçim butonlarıyla seçilebilir.

### **Enable / Disable mute**

Önceden tanımlanan bir zamanda sessize almayı etkinleştirmek ve devre dışı bırakmak için 'ACTION' açılır listesinden 'Mute' öğesini seçin. Sessize almayı etkinleştirmek için 'MUTE' açılır listesinden 'Mute' öğesini seçin. Sessize almayı devre dışı bırakmak için bu açılır listeden 'Unmute' öğesini seçin. Daha sonra, eylemin geçerli olacağı çıkışlar, çıkış seçim butonlarıyla seçilebilir.

### **Paging volume**

Belirli bir çıkışın çağrı ses seviyesi 'ACTION' açılır listesinde 'Paging volume' seçilerek önceden tanımlanan bir zamanda değiştirilebilir. İsteddiğiniz çağrı ses seviyesini 'VOLUME' açılır listesinden seçin. Çağrı ses seviyesinin değiştirileceği çıkışlar çıkış seçim butonlarıyla seçilebilir.

### **Relay On/Off**

Belirli bir çıkışın rölesi, 'ACTION' açılır listesinde 'Relay On' veya 'Relay Off' seçilerek önceden tanımlanan bir zamanda açılıp kapatılabilir. Açık veya Kapalı olarak ayarlanacak röle veya röleler çıkış seçim butonlarıyla seçilebilir.

### **Play Voice File**

'ACTION' açılır listesinde 'Play Voice File' öğesi seçildiğinde önceden tanımlanan bir zamanda bir ses dosyası çalınabilir. Ses dosyası ön ayarlarından biri (toplam 16) 'Voice File Settings' açılır listesinden seçilebilir. Bu ön ayarların konfigürasyonu ses dosyası ayarları menüsünde yapılmalıdır. Ayrıca çıkış seçimi ve ses seviyesi gibi ayarlar da o menüde yapılır.

### **Bir kez ve sürekli yinelenen**

Tüm eylemler bir kez veya yinelenen (haftalık) bazda programlanabilir. Bunu seçmek için seçim kutusunu "Day" ve "Date" arasında değiştirebilirsiniz. Bir kez gerçekleşecek olaylar için 'Date' seçeneği seçilmelidir. İstenen tarih açılır listelerden tanımlanabilir. Yinelenen olaylar için 'Day' seçeneği belirlenmelidir. Bu olayın gerçekleşeceği günler onay kutularıyla, tarih ise açılır listelerden seçilir.

Zamanlayıcı ayarlanmış eylemleri eklemek için, "Add" butonuna tıklayın. Programlanan eylem 'ACTIONS' penceresinde görünür.

Olayları değiştirmek için, 'ACTIONS' penceresinde ilgili olaya tıklayın ve değiştirilecek eylemin vurgulandığından emin olun. Ayarları değiştirdikten sonra, 'Edit' butonuna basın. Değişiklik 'ACTIONS' penceresinde görünür.

Olayları silmek için, 'ACTIONS' penceresinde ilgili olaya tıklayın ve silmek istediğiniz eylemin vurgulandığından emin olun. Daha sonra, 'Remove' butonuna bastığınızda eylem silinir.

## Settings >> Paging volume

'Paging volume' penceresinde, her çıkış için çağrı ses seviyesi çıkış adlarının yanında gösterilen açılır listelerde ayarlanabilir. Çağrı ses seviyesi -1 dB'lik adımlarla 0 dB ile  $-\infty$  arasında ayarlanabilir. Ses seviyesi 0 dB olarak ayarlandığında, ilgili çıkışlar için duyurular maksimum ses seviyesinde yapılır.



M2 Çağrı ses seviyesi

### Switch relay

Bu pencerede çağrı ses seviyesi seçiminin yanı sıra, her çıkışta bir 'Switch Relay' butonu bulunur. Bu buton, bu çıkışta bir çağrı duyurusu yapıldığında ilgili çıkışın rölesinin otomatik olarak değiştirilip değiştirilmemesi gerektiğini belirler. Bu özellik, harici 100V ses denetleyicilerini atlamak, acil durum ışıklarını etkinleştirmek gibi işlemler için pratik çözüm sunar.

## Settings >> Priority settings

Öncelik ayarları menüsü, öncelikli kanallarının ayarlanmasını sağlar. Bu pencerenin üst kısmında, tüm öncelikli girişler Priority 1 – Priority 4 arasında gösterilir.

### Öncelikli giriş seçimi

Öncelikli kanallar, pencerenin üst kısmındaki butonlarla seçilebilir ve 'Enable' butonuna tıklanarak etkinleştirilebilir.

Pencerenin sol tarafında 'Trigger' ve 'Input' açılır listeleri görünür.

"Trigger" açılır listesi, Direkt girişler, Duvar Paneli girişleri, Fiber girişler, Tüm kontak girişleri ve öncelikli ses girişleri dahil olmak üzere önceliğin tetiklenebileceği tüm girişleri gösterir. Bu sayede önceliğin tetikleneceği sinyal seçilebilir.

Bir kontak girişi seçildiğinde, seçilen tetik kontağı arasında bir bağlantı yapıldığında öncelik tetiklenir. Bir ses girişinin seçilmesi durumunda, seçilen girişte bir ses sinyalinin varlığında öncelik tetiklenir.

'Input' açılır listesi, öncelikli bir durumun ortaya çıkması durumunda bağlanılabilecek tüm girişleri gösterir. Buna tüm Direkt girişler, Duvar Paneli girişleri, Fiber girişler ve öncelikli ses girişleri dahildir.

Pencerenin sağ tarafı tüm çıkışları gösterir. Böylece öncelik sinyalinin gelmesi durumunda öncelik sinyalinin hangi çıkışa bağlanacağını kolayca seçebilirsiniz. Seçim yapmak için ilgili butona tıklamanız yeterlidir. Açılır listeden, öncelikli mesajın ses seviyesi 1 dB'lik adımlarla ayarlanabilir.

Her çıkışta bir 'Switch Relay' butonu bulunur. Bu buton, bu çıkışta bir çağrı duyurusu yapıldığında ilgili çıkışın rölesinin otomatik olarak değiştirilip değiştirilmemesi gerektiğini belirler. Bu özellik, harici 100V ses denetleyicilerini atlamak, acil durum ışıklarını etkinleştirmek gibi işlemler için pratik çözüm sunar.

Öncelik sinyaline geçiş ve çıkış **HARDIN – FADEOUT** prensibine göre yapılır. Bu durumda, bir öncelik oluştuğunda M2 hemen seçilen öncelik eylemine geçer. Öncelik durumu sona erdiğinde, ses yavaşça azaltılarak önceki duruma geri dönlür.



M2 Öncelik ayarları

### ÖNCELİK SIRASI

Bir öncelik durumu oluştuğunda ve aynı anda farklı öncelik etkin girişler tetiklendiğinde, öncelik sıralaması aşağıdaki gibi olur:

- 1) Priority 1
- 2) Priority 2
- 3) Priority 3
- 4) Priority 4
- 5) Paging
- 6) Voice file



## Settings >> Peripheral configuration

Bu pencerede, duvar panelleri ve çağrı konsolları gibi haricen bağlı cihazlar için konfigürasyonlar yapılabilir. Biri DW3020/4020 standart duvar paneli denetleyicisi, biri DW5065 “Hepsi Bir Arada” duvar paneli ve biri de APM çağrı konsolları için konfigürasyon yapılabilecek üç buton mevcuttur.

İstedığınız ayarlar menüsüne devam etmek için ilgili butona tıklamanız yeterlidir.



Haricen bağlı cihazların bağlantı ve konfigürasyon olanakları hakkında daha fazla bilgi için, bu kullanım kılavuzunun **Bölüm 6: Çevresel Arabirimler** konusuna bakın. Bu bölümde, çevresel ekipman bağlantı ve konfigürasyonun nasıl yapıldığı kapsamlı bir şekilde açıklanmaktadır.

### Back

Konfigürasyon ekranına geri dönmek için ‘Back’ butonuna tıklayın.



*M2 Çevresel arabirim konfigürasyonu*

## Settings >> System configuration

Bu pencerede; Ağ ayarları, Şifre ayarları, Zaman Ayarları, Adres Ayarları ve Fabrika Ayarları gibi çeşitli standart konfigürasyonların genel durumu gösterilir.

İlgili konfigürasyona devam etmek için butona tıklamanız yeterlidir.



*M2 Sistem konfigürasyonu*

## Settings >> System >> Network

Bu pencerede, M2'nin ağ ayarları ayarlanabilir. IP adresi manuel olarak ayarlanabilir veya DHCP sunucusu tarafından otomatik olarak atanabilir.

IP adresi standart olarak 192.168.0.190 ve alt ağ maskesi standart olarak 255.255.255.0 şeklinde ayarlıdır.

IP adresini değiştirmek için ilgili alana yeni bir değer girin.

IP adresini değiştirdikten sonra, otomatik olarak yeni değiştirilen IP adresine yönlendirilirsiniz.

DHCP işlevi, ilgili butona tıklanarak etkinleştirilebilir. DHCP etkinleştirildiğinde buton Yeşil renkte yanar. Bu işlev etkinleştirildiğinde girilen IP adresinin hiçbir etkisi olmaz.

Ağ ayarlarını onaylamak için 'OK' butonuna tıklayın.

## DİKKAT

Ağda bir DHCP sunucusu kullanıldığında ve M2'nin DHCP işlevi etkinleştirildiğinde, DHCP sunucusu M2'ye otomatik olarak bir IP adresi atar.

Bazı durumlarda, kullanıcı cihazı TCP/IP üzerinden denetlemek için gereken IP adresini bilmeyebilir ve bu durum sorunlara neden olabilir. Bu durumda, cihaz ağda kaybolur.

Diğer bir sorun da, cihaz bir dahaki sefere önyüklendiğinde, DHCP sunucusunun atadığı IP adresinin farklı olabilmesidir.



**AUDAC M2 Audio Matrix**  
Status: ONLINE

### NETWORK SETTINGS

IP Adress	192.168.0.190
Subnet Mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.0.253
DNS-server	192.168.0.21
DHCP state	<input type="checkbox"/>

Cancel OK

M2 Ağ ayarları

## STANDART AĞ AYARLARI

IP Address: **192.168.0.190**  
Subnet Mask: **255.255.255.0**  
Gateway: **192.168.0.253**  
DNS Server: **192.168.0.21**  
DHCP State: **Off**

## IP ADRESİNİ GERİ GETİRME

Kullanıcının cihazın IP adresini bilmemesi ve cihazın ağda kaybolması durumunda, IP adresi aşağıdaki bağlantıdan indirilebilen 'AUDAC Ethernet Discoverer' aracıyla geri getirilebilir:

[http://www.audac.eu/Downloads/Ethernet\\_Discoverer.zip](http://www.audac.eu/Downloads/Ethernet_Discoverer.zip)

## Settings >> System >> Password

Bu pencerede M2'nin şifreleri değiştirilebilir. İki farklı şifre seviyesi bulunur. Tüm işlemlere tam erişimi olan Yönetici seviyesi ve yalnızca temel işlemlere erişimi olan Kullanıcı seviyesi.

Yönetici şifresi pencerenin sol tarafında, Kullanıcı şifresi ise pencerenin sağ tarafında değiştirilebilir.

Şifreyi değiştirmek için, metin alanlarına eski şifreyi ve yeni şifreyi iki kez girin. Ardından 'OK' butonuna basın.

Eski şifre doğruysa ve iki alana da girilen yeni şifreler birbiriyle eşleştiğinde, eski şifre yeni şifreyle değiştirilir.



M2 Şifre ayarları

### STANDART ŞİFRE AYARLARI

Yönetici şifresi: "M2"

Kullanıcı şifresi: "user"

## Settings >> System >> Time

M2'nin geçerli saat ve tarihi bu pencerede ayarlanabilir. Ayarlanan saat ve tarih, programlanmış olayları senkronize etmek, olay günlüğü tutmak vb. için kullanılır.

Saat ve tarih ayarları, açılır listeden doğru değerler seçilerek manuel olarak girilebilir. Doğru değerleri seçtikten sonra, 'Set Clock' butonuna tıklayın. Girilen saat ve tarih kaydedilir. Geçerli saati ve tarihi tutan dahili gerçek zamanlı saat, 1 dakika/ay hassasiyete sahiptir, yani ayarlanan değerın süresi maksimum 1 dakika/ayda sona erebilir.

İkinci seçenek ise, dahili saati sürekli olarak ortak bir zaman sunucusuyla senkronize etmektir. Bu işlem, 'Time Server Settings' başlığı altındaki 'Enable' butonuna tıklanarak etkinleştirilebilir. Daha sonra, cihazın bulunduğu saat dilimi seçilmelidir.

Zaman sunucusu işlevinin seçilmesi durumunda, M2 geçerli ayar süresinin her zaman doğru olduğundan ve süresinin dolmayacağından emin olmak için birkaç dakikada bir genel bir zaman sunucusuyla senkronize olmaya çalışır.

#### NOT

Zaman sunucusu işlevi yalnızca M2'nin internet erişimi olan bir LAN ağına bağlı olması durumunda kullanılabilir, çünkü zaman sunucusuyla senkronizasyon internet üzerinden kurulmalıdır.

**AUDAC M2 Audio Matrix**  
Status: ONLINE

### TIME SETTINGS

**Manual clock settings**

Year: 2012, Month: Nov, Day: 7, Hour: 00, Min: 14, Sec: 05

Set Clock

**Time server settings**

Enabled  Timezone: +01:00

Cancel OK

M2 Zaman ayarları

## Settings >> System >> Address

Bu menüde M2'nin adresi ayarlanabilir. Adres, açılır listeden '001' ile '999' arasında seçilebilir.

Birden fazla cihaz birbiriyle basamaklandırıldığında, bağlı her cihaza benzersiz bir adres atanmalıdır. Ek olarak, bağlı tüm cihazların genel durumunu görmek için her cihaza bir cihaz adı atanabilir.

Fabrika varsayılanı konfigürasyonda her cihaza '001' adresi atanır.

Adres seçildikten ve cihaz adı girildikten sonra, bu ayarları kaydetmek için 'OK' butonuna tıklayın.



M2 Adres ayarları

## Settings >> System >> Factory settings

Fabrika ayarları menüsünde, M2'nin tüm ayarları fabrika varsayılanlarına sıfırlanabilir. Cihaz daha önce kaydedilen ayarları hatırlamaz. Yalnızca orijinal fabrika ayarlarını kullanır. Daha önce yaptığınız tüm ayarlar silinir.

'Factory Settings' butonuna tıkladığınızda bir uyarı penceresi görünür. 'OK' butonuna tıklayarak devam ederseniz, tüm ayarlar fabrika varsayılan değerlerine döndürülür.

Uyarı penceresindeki bir onay kutusu, ağ ayarlarını diğer tüm ayarlarla birlikte sıfırlamanıza olanak tanır. Bu onay kutusunu işaretlerseniz, IP adresi gibi ağ ayarları da fabrika varsayılan değerlerine ayarlanır.

### DİKKAT!

Bu butona basmadan önce İYİ DÜŞÜNÜN! Butona bastığınızda orijinal fabrika ayarları geri yüklenir ve yaptığınız tüm ayarlar silinir.

Aşağıdaki ayarlar varsayılan değerlerine geri döndürülür:  
(Varsayılan değerler de aşağıda gösterilmiştir)

### DİKKAT!

*Device Address:* M001  
*Administrator password:* 'M2'  
*User password:* 'user'  
*IP Address:* 192.168.0.190  
*Subnetmask:* 255.255.255.0  
*Main volume:* All off  
*Selected input:* All off  
*Mixing:* All Off  
*Priority:* All Off



M2 Fabrika ayarları

## Settings >> Fiber Settings

Bu pencerede, fiber ara bağlantı arabirimiyle hangi ses giriş sinyallerinin iletilmesi gerektiği seçilebilir.

### NOT

Fiber ara bağlantı arabirimi, sistemi genişletmek ve ses sinyallerini farklı cihazlar arasında iletmek için kullanılabilen opsiyonel bir modüldür (OPT2). Bu pencerede yapılan ayarlar yalnızca bu opsiyonel arabirim takılıyken etkili olur.

Fiber ara bağlantı arabirimiyle çeşitli cihazlar arasında 8 adede kadar stereo ses kanalı iletebilir.

'Fiber Settings' penceresi, 'Fiber Channel 1' - 'Fiber Channel 8' arasında numaralandırılmış bu kanallardan birini temsil eden 8 açılır listenin genel durumunu gösterir. Açılır listelerde, ses girişlerinden hangisinin fiber veri yolunun ilgili kanalı üzerinden iletilmesi gerektiği seçilebilir.

Tüm Direkt girişler, Duvar Paneli girişleri, Öncelik girişleri, DSP tarafından üretilen sinyaller ve diğer girişler bu listeye dahil edilmiştir ve bunların hepsi fiber arabirim üzerinden aktarılabilir hale getirilir. Açılır listeden istediğiniz girişi seçmeniz yeterlidir. Seçilen sinyal ilgili kanal üzerinden aktarılır. 'Fiber Channel 1' cihazlar arasında çağrı mesajlarını aktarmak için kullanılır. Uygulamada çağrı mikrofonları kullanılıyorsa, 'Fiber Channel 1' çağrı için ayrılır ve başka amaçlar için kullanılamaz.



Kaskad ve fiber ara bağlantı arabirimi hakkında daha fazla bilgi için, bu kullanım kılavuzunun **Bölüm 8: Kaskad** konusuna bakın.

## Settings >> Voice File

Bu pencerede M2'nin dahili ses dosyası arayüzü ayarları yapılabilir. 16 adede kadar farklı ses dosyası konfigürasyonu yapılabilir. Sesli mesaj aşağıdaki gereksinimlere uygun olmalıdır: \*.wav ses dosyası formatı, 16 bit stereo, 48 kHz örnekleme hızı, dosya adı 8 karakter + uzantıyı (\*.wav) geçmemelidir.

Mesajlar, M2'nin ön tarafındaki bellek kartı yuvasına takılı bir SD bellek kartında (SDHC de desteklenir) depolanmalıdır. Mesajlar '...\Messages\' klasöründe depolanır. Sistem çalıştırılırken hafıza kartı cihaza takılı kalmalıdır.

### DOSYA TİPİ VE DEPOLAMA GEREKSİNİMLERİ

Dosya tipi:	<b>*.wav</b>
Bit hızı:	<b>16 bit Stereo</b>
Örnekleme hızı:	<b>48 kHz</b>
Dosya adı:	<b>En fazla 8 karakter + uzantı (*.wav)</b>
Depolama ortamı:	<b>SD Kart (SDHC uyumlu)</b>
Depolama klasörü:	<b>'...\Messages\' klasöründe depolanır.</b>
Dosya sistemi:	<b>FAT32</b>



M2 Ses dosyası ön ayarları

Bu pencerenin üst tarafı, 1-16 arasında farklı sekmeleri gösterir. Bu sekmelerin her biri, sesli dosya duyuruları için bir ön ayarı temsil eder. İstedığınız sekmeye geçmek için numarasını tıklamanız yeterlidir.

Pencerenin sol tarafında dört açılır liste gösterilir. Takılı SD kartta depolanan tüm dosyalar 'File' açılır listesinde gösterilir. Hazır ayar tetiklendikten sonra oynatılacak dosya bu listeden seçilebilir. Seçilen dosyanın \*.wav uzantısına sahip olduğundan ve yukarıda açıklanan dosya gereksinimlerine uyduğundan emin olun.



'Trigger' açılır listesi, M2'nin seçilen dosyayı çalmaya başlaması durumunda tetikleme sinyalini seçmenize olanak tanır. Bu açılır liste, Priority kontak girişleri 1-2 ve normal Contact girişleri 1-8 dahil olmak üzere M2'deki tüm kontak girişlerini içerir.

Her ses dosyası ön ayarına 0 (en yüksek) ile 15 (en düşük) arasında değişen bir öncelik seviyesi verilebilir. Önceliğin atanması 'Priority Level' açılır listesinden yapılabilir.

Düşük öncelikli bir ses dosyası çalınırken ve daha yüksek önceliğe sahip bir ses dosyasının tetiklenmesi durumunda, düşük öncelikli ses dosyası durdurulur ve daha yüksek önceliğe sahip olan ses dosyası çalınmaya başlar. İki ses dosyasına aynı öncelik verildiyse, önce tetiklenen dosya çalınır ve diğeri ilk ses dosyası çalmayı durdurana kadar yok sayılır.

'Play Mode' açılır listesinde, 'Finish track on release' ve 'Stop on release' arasında seçim yapılabilir. 'Finish track on release' seçeneğinin seçilmesi durumunda, tetikleyicinin kısa bir süre sonra serbest bırakılıp bırakılmadığına bakılmaksızın, parça baştan sona tamamen çalınır. 'Stop on release' seçeneğinde ise tetikleyicinin serbest bırakılması durumunda parça derhal durdurulur. (Ses dosyalarının bir zamanlayıcıyla önceden programlanan bir olay tarafından tetiklenmesi durumunda, her zaman 'Stop on release' seçeneği geçerli olur).

Çıkış seçim butonlarıyla ses dosyasının çalınacağı çıkışlar seçilebilir. Çıkışları seçmek için çıkış seçim butonlarına basın. Her çıkışın ses seviyesi, 'Volume' açılır listelerinden ayarlanabilir. Her çıkışın ses seviyesi maksimum (-0 dB) ila minimum ( $-\infty$  dB) arasında seçilebilir.

Her çıkışta bir 'Switch Relay' butonu bulunur. Bu buton, bu çıkışta bir çağrı duyurusu yapıldığında ilgili çıkışın rölesinin otomatik olarak değiştirilip değiştirilmemesi gerektiğini belirler. Bu özellik, harici 100V ses denetleyicilerini atlamak, acil durum ışıklarını etkinleştirmek gibi işlemler için pratik çözüm sunar.

'Fiber Outputs' seçim butonlarıyla ses dosyasının hangi fiber çıkışlardan iletileceği seçilebilir. (Bu ayarlar yalnızca opsiyonel OPT2 fiber ara bağlantı modülü takıldığında etkili olur). Ses seviyesi ayarları yalnızca yerel çıkışlar için yapılabilir, fiber çıkışlar için yapılamaz.

## STANDART FABRIKA AYARLARI

<i>Input Mute:</i>	All Off
<i>Phantom Power:</i>	All Off
<i>Input Gain:</i>	-12dB
<i>ALC:</i>	All disabled
<i>Mono / Stereo:</i>	Stereo
<i>Output Mute:</i>	All Off
<i>Single ended:</i>	All Off
<i>Anti-Phase:</i>	All Off
<i>Delay:</i>	0ms
<i>Maximum volume:</i>	0dB
<i>Talkover:</i>	Disabled
<i>Three band equalizer:</i>	All enabled
<i>Q-factor:</i>	0.9
<i>Center frequency:</i>	90Hz, 1.2kHz, 12.5kHz
<i>Level:</i>	0dB
<i>Seven band equalizer:</i>	All Disabled
<i>Center frequency:</i>	55Hz, 150Hz, 400Hz, 1050Hz, 2.6kHz, 6.5kHz, 16kHz
<i>Level:</i>	0dB
<i>Filters:</i>	All Disabled
<i>Low-pass Frequency:</i>	10Hz
<i>High-pass Frequency:</i>	20kHz
<i>Direct output names:</i>	Output 1-8
<i>Wall panel output names:</i>	WP Out 1-8
<i>Fiber output names:</i>	FB Out 1-8
<i>Direct input names:</i>	Input 1-8
<i>Wall panel input names:</i>	WP In 1-8
<i>Fiber input names:</i>	FB In 1-8
<i>Scene names:</i>	Scene 1-8
<i>Global scene names:</i>	Global scene 1-8
<i>Timer settings:</i>	No actions configured
<i>Paging volume:</i>	-0dB/Switch Relay disabled
<i>Amplifier bridging:</i>	All Disabled
<i>Fiber Settings:</i>	Pass through



M2 Fiber ayarları

## Settings >> Amplifier Bridging

Bu pencerede yükseltilmiş ses girişleri köprülenebilir.

### NOT

Güç Amplifikatörü Kiti, M2'nin içine monte edilebilen opsiyonel bir modüldür (POW2). Bu modül, harici bir güç amplifikatörü kullanmadan doğrudan M2'ye bağlanan hoparlörlere güç sağlamak için kullanılabilir.

Bu pencerede yapılan ayarlar yalnızca bu opsiyonel güç amplifikatörü kiti takılıken etkili olur.

İlgili çıkışın butonuna tıklamanız yeterlidir. Hem Sol hem de Sağ kanallar köprülenir ve iki kanalın toplam gücüne sahip bir kanal haline gelir.

Köprü işlevinin açık olması durumunda, hem sol hem de sağ çıkış sinyalleri için 'LEFT' sinyali kullanılır. Hoparlör, sağ kanalın + terminali ile sol kanalın - terminali arasına bağlanmalıdır.



*M2 Amplifikatör köprüleme*

# Bölüm 5

## Çevresel arabirimler

M2, standart olarak sağlanan giriş ve kontrollere ek olarak giriş ve kontrol cihazları bağlama imkanı sunar.

Bu ek cihazların bağlantıları, M2'nin arka tarafındaki çevresel arabirim (PI) portlarıyla yapılmalıdır. Bu kullanım kılavuzunda ayrıntılı olarak açıklanan çevresel arabirim portları 'PI' harfleri ve ardından 1 ila 10 arasında değişen bir rakam ile adlandırılır. Bu adlar, M2'nin arka tarafındaki RJ45 konektörlü bir PI portunu temsil eder. Bu portlardan 8 tanesi (PI 1-PI 8) Çift yönlü ses ve veri taşıyabilirken, kalan iki port (PI 9-PI 10) yalnızca Çift yönlü veri taşıyabilir (ses yok).

### M2 ile kullanılabilen çevresel arabirimler:

#### **DW3020/4020 Yönlendirme ve ses kontrollü standart duvar paneli (PI 1 - PI 10)**

DW3020/4020, belirli bir çıkış için yönlendirme ve ses seviyesinin kontrol edilebildiği standart duvar panelleridir. Bu duvar panelleri, birden fazla DW3020/4020 duvar panelini tek bir PI girişine bağlayan bir veri yolu yapısına bağlanabilir. Duvar paneli yazılımla belirli bir bölgeye atanabilir. (Bunun nasıl yapılacağı bu bölümün ilerleyen kısımlarında açıklanmaktadır.)

#### **DW5065 Grafik ekranlı, Hat ve Mikrofon girişli "Hepsi Bir Arada" duvar paneli (PI 1 - PI 8)**

DW5065 duvar paneli, bir çıkışın ses seviyesini ve yönlendirmesini kontrol etmek için kullanılabilir. Aynı zamanda sessize alma, ton kontrolü ve Phantom gibi bazı ek işlevleri de kontrol etme imkanı sağlar. DW5065'in en önemli özelliği, yerel olarak mikslenen ve M2 için ek yerel giriş olarak kullanılabilen bir Hat ve Mikrofon girişi içermesidir. DW5065'ten gelen sinyal dijital bir şekilde aktarılır ve çıkışların herhangi birine mikslenebilir/bağlanabilir. Bir PI portuna yalnızca bir DW5065 duvar paneli bağlanabilirken, DW5065'in veri yolu yapısına birden fazla standart (DW3020/4020) duvar paneli eklenebilir.

#### **APM Çağrı konsolları (PI 1 - PI 8)**

APM Çağrı konsolları, M2'nin çıkışlarına mesajları aktarmak veya bazı özel işlevleri (örneğin, anahtar rölesi, vb.) kontrol etmek için kullanılabilir. Gerekli işlev/çıkış miktarına bağlı olarak, 1, 4, 8 veya 16 butonlu çağrı konsolları mevcuttur. Birden fazla APM çağrı konsolu, veri yolu yapısından tek bir PI portuna bağlanabilir. Veri yolu yapısında bağlandığında, aynı anda sadece bir APM duyuru yapabilir. Bu durumda, çağrı öncelik tabanlı hale gelir. APM konsolları ayrı PI girişlerine bağlandığında aynı anda birkaç çağrı konsoluyla çağrı yapılabilir.

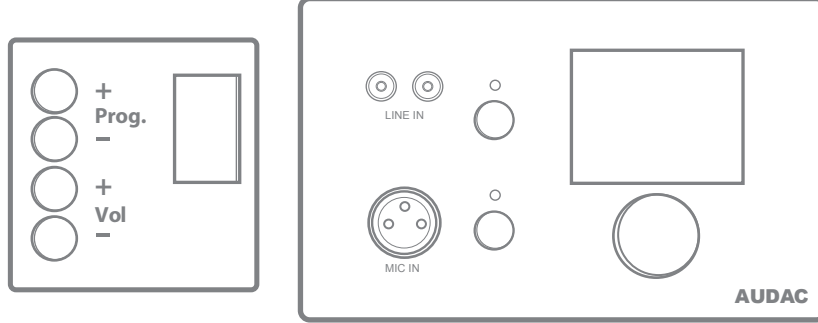
#### **ÖNEMLİ**

Cihazları PI portlarına bağlarken veya bağlantıları keserken her zaman cihazın gücünün kapalı olduğundan emin olun.

Dijital bir ses sinyalini PI portlarına (DW5065 veya APM bağlıken) aktarırken kullanılan kablolar her zaman UTP/FTP CAT6 veya daha üzeri olmalıdır.

# Duvara monte kontrol panelleri

M2 kurulumu, ek duvar kontrol panelleri ile genişletilebilir. İki tür farklı duvar paneli mevcuttur: Belirli bir çıkış için yönlendirmeyi ve ses seviyesini ayarlamaya izin veren DW3020/4020 standart duvar paneli ve ek Hat veya Mikrofon sinyal kaynağı bağlama imkanı sağlayan DW5065 Hepsi Bir Arada duvar paneli.



DW3020/4020 (Sol) & DW5065 (Sağ) Duvar panelleri

DW3020/4020 duvar panelleri Bükümlü çift UTP/FTP CAT5 (veya daha üzeri) kablolar ve DW5065 duvar panelleri UTP/FTP CAT6 (veya daha üzeri) kablolar ile M2'nin arka tarafındaki PI (Çevresel Arabirimi) portlarına bağlanmalıdır.

Bir PI portuna birden fazla DW3020/4020 duvar paneli bağlanabilir (RS485 spesifikasyonuna göre 32 adede kadar duvar paneli). Ancak her PI portuna ses girişlerine sahip bir DW5065 Hepsi Bir Arada duvar paneli bağlanabilir.

## DW3020/4020 Standart duvar paneli

### İşlevleri

DW3020/4020, yönlendirme ve ses seviyesini kontrol etmeyi sağlayan bir standart duvar panelidir. DW3020/4020 duvar paneliyle 8 sinyal/ön ayar arasından seçim yapılabilir. Duvar paneliyle seçilebilen girişler, kullanıcı arayüzünde 'Output Configuration >> Quick Menu Settings' altında ayarlanabilir. Bu işlemin nasıl yapıldığı bu kullanım kılavuzunun önceki bölümlerinde kapsamlı bir şekilde açıklanmıştır. Herhangi bir bağlantı yapmadan önce bu bölümün başındaki PI bağlantı koşullarını okuyun.

### Yönlendirmeyi değiştirme

Ayarlanan çıkış için geçerli yönlendirme DW3020/4020'nin ekranında 1- 8 arasındaki rakamlarla gösterilir. 'Prog +' butonuna basarak bir sonraki giriş, 'Prog -' butonuna basarak önceki girişi seçebilirsiniz.

### Ses seviyesini değiştirme

İlgili çıkıştaki ses seviyesi, 'Vol +' ve 'Vol -' butonlarına basılarak değiştirilebilir. 'Vol +' butonuna basılınca ses seviyesi artar ve 'Vol -' butonuna basılınca kısılır. Ses seviyesi değiştirildiğinde, ekran iki saniye boyunca o anda ayarlanan seviyesi gösterir. Birkaç saniye sonra yeniden yönlendirme gösterilir.

## Konfigürasyon

DW3020/4020 duvar panellerinin kullanılabilmesi için önce duvar panellerinin ayarlanması ve belirli bir çıkışa atanması gerekir. Bunun doğru yapıldığından emin olmak için aşağıdaki işlemleri yapın.

'Setup' menüsüne gidin ve 'Peripheral configuration' ögesine tıklayın. Ardından 'DW3020/4020' butonunu tıklayın. 'Output 1' - 'Output 8' arasında tüm çıkışları gösteren bir açılır listenin bulunduğu bir pencere görünür. Duvar panelinin atanacağı çıkışı seçin ve 'Set Address' butonuna tıklayın. Seçilen çıkış numarası, duvar panellerinin ekranında yanıp sönmeye başlar. İsteddiğiniz duvar panelindeki üst butona basmanızdan sonra çıkış numarası seçilen bölgeye atanır. Bağlı her duvar paneline bir çıkış atanana kadar bu işlemi tekrarlayın.



DW3020/4020 Ayarları

## Maksimum kablo uzunluğu

Maksimum kablo uzunluğu, bağlı duvar panellerinin sayısına bağlıdır. Sadece bir duvar paneli bağlandığında, maksimum 600 metre kablo uzunluğuna ulaşılabilir. Aşağıdaki tabloda, bağlı duvar panellerinin miktarına bağlı olarak maksimum kablo uzunlukları görülmüyor:

DW3020/4020 Duvar paneli sayısı	Maksimum kablo uzunluğu
1	600 metre
2	600 metre
3	400 metre
4	300 metre
5	200 metre
6	150 metre
7	120 metre
8	100 metre

# DW5065 Hepsi bir arada duvar paneli

## İşlevleri

DW5065, M2 için gelişmiş “Hepsi Bir Arada” duvar panelidir. Bu duvar paneli bir grafik ekrana sahiptir ve bir M2’de birden fazla bölge (8’e kadar) için yönlendirme, ses seviyesi, bas, tiz ve sessize alma işlevlerini kontrol edebilir. Bu kontrol işlevlerinin yanı sıra, bir mikrofon ve bir stereo hat giriş kaynağı bağlama imkanı da sağlar. DW5065 duvar paneli, M2’ye UTP/FTP Cat6 (veya daha üzeri) kabloyla bağlanmalıdır. Herhangi bir bağlantı yapmadan önce bu bölümün başındaki PI bağlantı koşullarını okuyun.

M2’nin birden fazla bölgesinin aşağıdaki işlevleri kontrol edilebilir:

- 0 dB ila -70 dB aralığında ses seviyesi
- Tüm girişler seçilebilir
- Sessize alma etkinleştirilebilir
- -9 dB ila +9 dB aralığında baslar
- -9 dB ila +9 dB aralığında tizler

## Konfigürasyon

DW5065’in çalışabilmesi için önce düzgün bir şekilde ayarlanması gerekir. Her şeyden önce, bir adres atanmalı ve mevcut girişler tanımlanmalıdır.

Ayarlar için şu adımları izleyin:

1) ‘Setup’ menüsüne gidin ve ‘Peripheral configuration’ ögesine tıklayın. DW5065 duvar panellerinin ayarlarını yapmak için ilgili butona tıklayın. Ardından DW5065 için yapabileceğiniz tüm ayarları gösteren bir pencere gösterilir. Sol tarafta, DW5065 adresinin seçilebileceği bir açılır liste yer alır. Adres “W001” ve “W008” arasında seçilebilir. Mantıken, ilk duvar paneli için “W001” adresini atamanız gerekir. Her ek duvar paneli için sayı artar. İsteddiğiniz adresi seçtikten sonra, ‘Set Address’ butonuna tıklayın. Bu butona bastığınızda DW5065’in ekranı yanıp sönmeye başlar. Duvar panelindeki büyük döner kadrana basarak duvar panelinin adresini onaylayın. Seçilen adres duvar paneline atanır.

2) Duvar paneli ile kontrol etmek istediğiniz çıkışlar ‘Controlled outputs’ açılır listesinden seçilebilir. Bu açılır listeden bir çıkış seçerken, çıkış adı aşağıdaki liste kutusunda görünür. Çıkışları bu liste kutusundan seçebilir ve ‘Remove output’ butonuna tıklayarak kaldırabilirsiniz.

3) Duvar paneli ile seçilebilen girişler ‘Selectable inputs’ açılır listesinden belirlenebilir. Girişlere tıkladığınızda aşağıda gösterilen liste kutusunda görünürler. Girişleri bu liste kutusundan seçebilir ve ‘Remove Input’ butonuna tıklayarak kaldırabilirsiniz.

Bu seçilebilir girişler, DW3020/4020’deki girişler gibi ‘Quick selection menu’ ile bağlantılı değildir.

4) Ses Seviyesi Değişikliği, Giriş değişikliği, Sessize Alma, Ton kontrolü ve ayarlar gibi belirli eylemler, onay kutuları işaretlenerek duvar panelinden devre dışı bırakılabilir.

5) Mikrofon girişi, kondansatör mikrofonlara güç sağlamak için + 15V Phantom Power özelliğine sahiptir. ‘Enable Mic Phantom’ onay kutusu tıklanarak Phantom Power açık ve kapalı (On/Off) duruma getirilebilir. Bu ayar DW5065 ayarlar menüsünden de değiştirilebilir. (‘Block settings menu’ işaretli değilse)



6) Arka ışık seviyesi, ekran koruyucu ve ekran koruyucu gecikmesi üç açılır listeden ayarlanabilir. Bu ayar DW5065 ayarlar menüsünden de değiştirilebilir. (“Block settings menu” işaretli değilse)

7) Ayarları yaptığınızda “Save to Wall panel” butonuna basın. Yapılan ayarlar seçilen DW5065 duvar paneline gönderilir.

Daha önce yapılan ayarları “Load from Wallpanel” butonuna tıklayarak duvar panelinden alabilirsiniz. Duvar panelinde saklanan ayarlar bu pencerede gösterilir ve mevcut ayarlarda değişiklik yapmanızı sağlar.

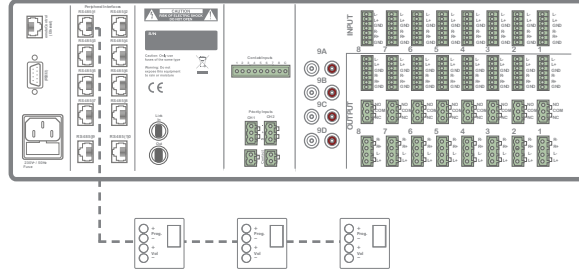


*DW5065 Ayarları*

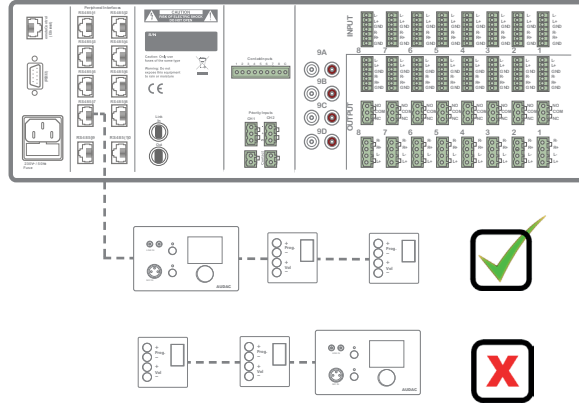
### **DW5065 için maksimum kablo uzunluğu**

DW5065 duvar paneli için maksimum kablo uzunluğu 300 metredir. Daha uzun bir kabloya gereksinim duyulması durumunda, CP43/45ARP Tekrarlayıcılar kullanılarak maksimum kablo uzunluğu arttırılabilir (600 metreye kadar).

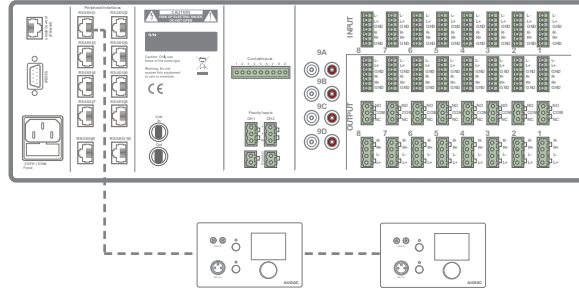
# Bağlantı olasılıkları



*Bir PI Portunda birden fazla DW3020/4020 Duvar paneli (PI1 - PI10)*



*Bir PI Portunda (PI1 - PI8) birden fazla DW3020/4020 ve bir DW5066 Duvar paneli  
Bir veya birden fazla DW3020/4020'yi DW5066 duvar panelinin önüne bağlamak sorunlara neden olur.*



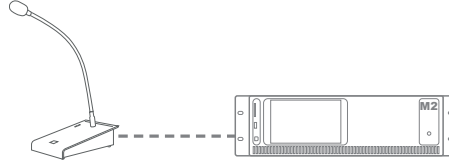
*Bir PI Portunda (PI1 - PI8) birden fazla DW5066 Duvar paneli*

# Bölüm 6

## Çağrı sistemi

### 1 Fonksiyonlu çağrı sistemi örneği

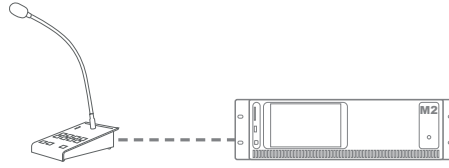
En temel çağrı kurulum örneği, ona bağlı bir APM101 çağrı konsolu olan bir M2'dir. Bu durumda, duyurular, çağrı sistemi konfigürasyon kurulumunda tanımlandığı gibi bir veya daha fazla çıkışta duyulabilecektir.



*Bir Fonksiyonlu çağrı sistemi örneği*

### 8 Fonksiyonlu çağrı sistemi örneği

Başka olası bir çağrı sistemi kurulumu, ona bağlı bir APM108 çağrı konsolu olan bir M2'dir. Önceki örnek arasındaki fark, her bir butonun fonksiyonu çağrı sistemi konfigürasyon ayarında ayrı olarak tanımlanabilir. APM108 çağrı konsolu, her çıkışa ayrı olarak veya aynı anda birden fazla çıkış duyurusu yapılmasını sağlayan 8 alan seçme butonu içerir. Her buton için fonksiyonlar çağrı konfigürasyon ayarı kullanılarak tanımlanabilir.



*8 Fonksiyonlu çağrı sistemi örneği*

### Öncelik

Çağrı sistemi her zaman önceliğe dayalıdır. Birden çok APM çağrı konsolu bir M2 sistemine bağlandığında ve birden fazla APM aynı anda bir duyuru yapmak isterse, öncelik ayarları hangi mesajın duyulacağını belirleyecektir.

Öncelik düzeyi, her biri farklı olan APM konsolunun adresiyle ilgilidir. En düşük adresli APM en yüksek önceliğe sahiptir. Bunun anlamı, iki APM bağlı olduğunda ve "002" adresi olan APM, bir mesaj duyuruyorsa, aynı anda "001" adresli APM, bir mesajı duyurmak isterse, APM "002" mesajı kesilecek ve APM "001" mesajı duyurulacaktır.

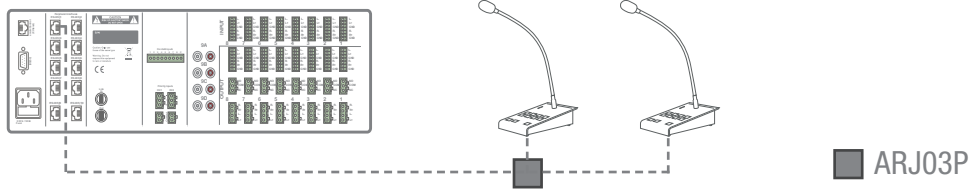
APM hafızasında saklanan ses dosyaları ve mesajlar için önceliği farklı çalışır. Saklanan mesajların her birine bir öncelik numarası atanabilir, bu da acil durum mesajlarının daha yüksek öncelik vermesine olanak tanır.

## Bağlantı olasılıkları

Birden çok APM'yi bir Çevresel arayüz (PI) portuna bağlamak için iki farklı bağlantı yöntemi mümkündür.

### 1) Veri Yolu Yapısı

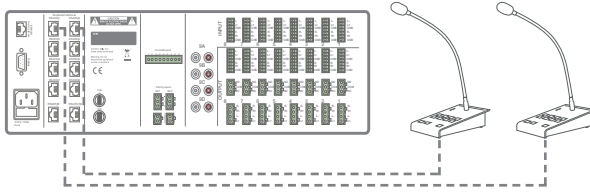
Birden fazla APM çağrı konsolu, bunları tek bir PI portuna bağlayan bir veri yolu yapısına bağlanabilir. Bu kurulumda, çağrı konsolundan aynı anda yalnızca bir mesaj aktarılabilir. Bu her zaman önceliğe dayalıdır.



*Bir PI portuna bağlı birden fazla çağrı sistemi konsolu (Veri yolu yapısı)*

### 2) Ayrı PI girişi

Birden çok APM çağrı konsolunun her biri ayrı bir PI Girişi kullanılarak M2'ye bağlanabilir. Seçilen çağrı çıkışları farklıysa, farklı alanlara aynı anda çağrı yapılabilir. Birden fazla APM aynı anda aynı çıkışa çağrı göndermeye çalışıyorsa, çağrı sistemi önceliklidir ve yalnızca en yüksek öncelikli (en düşük adresli) APM'den gelen mesaj duyurulacaktır.



*Ayrı PI girişlerine bağlı birden fazla çağrı konsolu*

## Fiber üzerinden çağrı sistemi

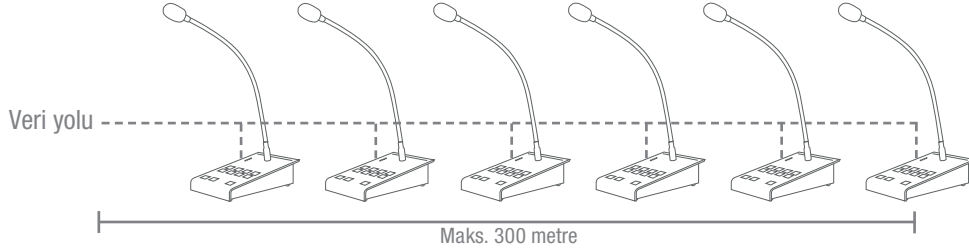
(Opsiyonel) Fiber ara bağlantı arayüzü (OPT2) üzerinden birden fazla cihaz kademeli olarak bağlandığında, çağrı mesajları fiber kondüktör vasıtasıyla aktarılabilir, böylece ayrı cihazların çoklu alanlarında çağrı yapılabilir. Bu seçenek etkinleştirildiğinde, ses kanalı bir (FB1) çağrı sistemi için ayrılmıştır ve bu kanal bu amaçla kullanılamaz. Fiber üzerinden çağrı sistemi her zaman önceliklidir ve yalnızca bir APM bir iletiyi aynı anda diğer aygıtlara akıtabilir.

## Sınırlar

Veri yolu yapısı kullanılarak bir PI portuna birden fazla APM bağlandığında toplam APM veri yolu için maksimum kablo mesafesi 300 metre olan maksimum 6 APM veri yolu bağlanabilir.

## ÇAĞRI SİSTEMİ BAĞLANTI SINIRLARI

- Bir PI portunda maksimum 6 APM
- Daima UTP / FTP CAT6 (veya daha iyi) kablo kullanın
- Toplam veri yolu maksimum 300 metre  
*Daha uzun bir kablo uzunluğunun arzulanması durumunda, CP43 / 45ARP Tekrarlayıcıları kullanarak maksimum kablo uzunluğu artırılabilir (600 metreye kadar).*
- Veri yolu yapısı kullanılarak birden fazla APM bağlandığında her zaman harici güç kaynağı olan ARJ03P bağlantı kutularını kullanın.
- Bir APM için kablo uzunluğu 133 metreyi aştığında ARJ03P'yi harici güç kaynağı ile kullanın.



### Konfigürasyon

Çağrı sistemini, özel projenizin gereksinimlerine göre çalışması için, konfigürasyon prosedürüne uyulmalıdır.

### Çağrı sistemi ses seviyesi

Her çıkış için gerekli çağrı sistemi ses seviyesi farklı olabilir ve yapılandırılmalıdır. Bu konfigürasyon, 'Settings' menüsünün genel görünümünde bulunan 'Paging volume' penceresinde yapılabilir. Çağrı sistemi sesi hacmi -1 dB'lik adımlarla, 0 dB'den başlayarak  $-\infty$ 'a kadar adımlarla ayarlanabilir. Ses seviyesi 0 dB'ye ayarlandığında, ilgili çıkışlar için duyurular maksimum ses seviyesinde yapılacaktır.

Çağrı sistemi ses seviyesi seçiminin yanı sıra, her çıkış için bir 'Switch Relay' butonu sağlanır. Bu buton ile, bu çıkışta bir çağrı sistemi anonsu yapılması durumunda ilgili çıkışın rölesinin otomatik olarak geçiş yapması gerekip gerekmediğini seçebilirsiniz. Bu, harici 100V ses denetleyicilerini atlamak, acil durum ışıklarını çalıştırmak vb. için yararlı olabilir.



M2 Çağrı sistemi Ses Seviyesi

### APM konfigürasyonu

Çağrı ayarları APM'nin dahili belleğinde saklanır. Konfigürasyon için APM, M2'nin PI portlarından birine (PI 1 - PI 8) bağlanmalıdır ve konfigürasyon web tabanlı kullanıcı arayüzü kullanılarak yapılmalıdır. Çağrı sistemi konfigürasyon ayarları 'Peripheral configuration' altındaki 'Setup' menüsünde bulunabilir ve daha sonra 'Paging' butonuna tıklanabilir.

ARU'ların konfigürasyonu için ayar penceresinin sol tarafında gösterilirken, APM'lerin konfigürasyonu için ayarlar penceresinin sağ tarafında gösterilir. Çağrı sisteminizin düzgün çalışması için aşağıdaki prosedürü izleyin.

1) Çağrı konsolunuza atamak istediğiniz adresi seçin.

Açılır listeyi kullanarak adresi seçin ve "Set Address" butonunu tıklayın. Şimdi, bağlı tüm APM'lerdeki Bas-Konuş butonları yanıp sönmeye başlayacak. "PTT" (Bas-konuş) butonuna bastıktan sonra, adres seçilen APM'ye atanacaktır.

(APM adresi ile ilgili daha fazla bilgi için yukarıda açıklanan 'Priority-Öncelik' başlığına bakın)

Bu butona basıldıktan sonra, M2 çağrı konsolunu algılar ve çağrı konsolunun konfigürasyon ayarları gösterilir.

Web tabanlı arayüzde, 'Change' ve 'New configuration' butonlarının yanında, Gong sesi (Chime) ve Mikrofon (Microphone) için ayrı ayrı ayarlanabilen iki açılır liste gösterilecektir. Bu, gong ses seviyesi ile sesli mesaj arasındaki oranı ayarlamayı sağlar. Örneğin, bazı durumlarda, izleyicinin dikkatini çekmek için sesin daha yüksek bir ses şiddetine sahip olması istenebilir.



M2 Çağrı konsolu adres atama

2) Öncelik, katman sayısını ve gongu etkinleştirmeyi/devre dışı bırakmayı seçin. Yeni bir kurulumda bir çağrı konfigürasyonu yapılması gerektiğinde, 'New configuration' butonunu tıklayın. Varolan bir APM kurulumunda bir değişiklik yapılması gerekiyorsa, 'Change' butonunu tıklayın. 'New configuration' butonuna tıklanıldığında, varsayılan ayarların tümü yüklenirken 'Change' butonunu tıklarken, APM'den mevcut tüm ayarlar yüklenir ve mevcut ayarlarda değişiklikler yapılabilir.

'General configuration' penceresinde hangi ayarların yapılabileceği farklı açılır listeler gösterilir. 'Connection Information' açılır listesinde, çağrı konsolunun bağlı olduğu aygıtın adresi gösterilir. Uygulamada yalnızca bir cihaz kullanılması durumunda, bu alanda her zaman 'M001' adresi seçilmelidir. Fiber ara bağlantı modüllerini kullanarak birden çok cihaz bağlandığında, ilgili cihazın adresi burada gösterilmelidir.

'Port' açılır listesinde, çağrı konsolunda algılanan ilgili PI portunun numarası gösterilecektir.

'Priority' açılır listesinde, bağlı çağrı konsolunun öncelik düzeyi ayarlanabilir. Daha önce açıklandığı gibi, adres veya öncelik numarası ne kadar düşük olursa, öncelik o kadar yüksek olur. Artan sayılar azalan önceliğe sahipken öncelik sırası '1' her zaman en yüksek önceliğe sahip olacaktır.

Bir APM108 veya APM116 bağlandığında, butonların konfigürasyonu farklı katmanlarda yapılabilir. Katman sayısı, 'Layers' açılır listesi kullanılarak seçilebilir.

'PTT Chime' onay kutusunu kullanarak, duyurulan mesajın öncesinde bulunan gong Enabled-Etkin veya Disabled-Devre Dışı bırakılabilir. 'PTT Chime' onay kutusu işaretlenmişse, mesaj gongdan sonra çalınacaktır. Bu onay kutusu işaretli değilse, Bas konuş butonuna basıldığında hoparlörlerin duyuruları derhal duyulacaktır.



*M2 Genel çağrı sistemi konfigürasyonu*

### 3) APM butonlarının konfigürasyonu

'Next' butonuna tıkladıktan sonra, APM tuş takımının genel bir görünümü gelecektir. Bu pencerede gösterilen buton sayısı, sisteminize ne tür APM çağrı konsolunun bağlı olduğuna bağlıdır.

Pencerenin sol tarafında farklı katmanlar arasında gezinmeyi sağlayan bir açılır liste gösterilir (etkinleştirildiğinde). Fonksiyon atamak istediğiniz butonu tıklamanız yeterlidir.



*M2 Çağrı sistemi buton konfigürasyonu*

İlgili butona tıkladıktan sonra, bu buton tıklandığında gerçekleştirilecek eylemi seçmeniz gereken bir pencere açılacaktır. Seçilebilir işlevler şunlardır: Output Select, Play Message, Toggle Relay & Pulse Relay (Çıkış Seçme, Mesaj Çalma, Geçiş Rölesi & Titreşim Rölesi)





*M2 Çağrı sistemi buton işlevleri*

### **Zone Select:**

Çıkış seçme fonksiyonlarını kullanarak, ilgili butona basıldığında anonsun duyulması gereken çıkışlar seçilebilir. Seçilen çıkışlar liste kutusunda gösterilir. Çıkışlar, sağ taraftaki iki açılır listeden seçilerek ve ardından 'Add' butonu tıklanarak bu liste kutusuna eklenebilir. Çıkışlar, bu listeden seçilerek ve 'Delete' butonunu tıklayarak kaldırılabilir.

İlk açılır listede, anonsun sesli olması gereken cihazın adresi seçilebilir. İkinci açılır listede, anonsun duyulması gereken seçili cihazın çıkışı seçilebilir.

5 kademeli M2'deki en fazla 40 alan bir buton altında programlanabilir. Çağrı sisteminin önceliği, APM adres konfigürasyonuna dayanır.



*M2 Çağrı sistemi çıkış seçimi*

### Play message:

Mesaj çalma fonksiyonunu kullanarak, acil durum veya ticari anonslar gibi APM'nin hafızasında saklanan mesajlar duyurulabilir. Saklanan mesajlar, istenen mesajın seçilebileceği 'Message' açılır listesinde gösterilir. Mesajın önceliği, 'Priority' açılır listesinden ayarlanabilen öncelik numarasına dayanmaktadır ve APM adresi ile ilgili değildir. Bu şekilde, yüksek öncelikli acil durum mesajları düşük öncelikli bir APM ile çalınabilir. Öncelik numarası ne kadar düşükse, ilgili mesajın önceliği o kadar yüksek olur.



*M2 Çağrı sistemi mesaj çalma seçimi*

### Pulse / Toggle Relay:

'Titreşim Rölesi' ve 'Geçiş Rölesi' işlevlerini kullanarak, M2 ve / veya harici bağlı röle ünitelerinin (ARU) iç röleleri kontrol edilebilir. Aktarma röle işlevi, geçerli röle takas durumunu oluşturur. Geçerli röle durumu açık olduğunda, geçiş yapıldıktan sonra kapalı olarak değişir. Geçerli röle durumu kapalı olduğunda, geçiş yapıldıktan sonra açık olarak değişir.

Kontrol edilebilir röleler 'Selectable Relays' liste kutusuna eklenmelidir. Birden fazla röle, bu liste kutusuna eklenerek aynı anda kontrol edilebilir.

Pencerenin sağ tarafında kontrol edilen rölelerin seçilebileceği iki açılır liste bulunur. İkinci liste kutusu kontrol edilecek röle sayısını belirlerken, röle içeren cihazın adresi ilk liste kutusundan seçilmelidir.

Dahili M2 çıkış rölelerinin kontrol edilmesi gereken durumlarda, ilgili M2 adresi ('M' ile başlayan) seçilmelidir. Harici bağlanan röle ünitesinden (ARU) rölelerin kontrol edilmesi gereken durumlarda ARU cihazının adresi seçilmelidir ('S' ile başlayan). İkinci liste kutusu, cihazın kontrol edilmesi gereken hangi ilgili rölesini belirlemek için kullanılmalıdır.

Röle için adres ataması yapıldıktan sonra, 'Add' butonuna tıklayın ve seçilen röle, liste kutusunda görünür.

Eş zamanlı kontrol edilmesi gereken her röle için bu işlemi tekrarlayın.



*M2 Röle konfigürasyonu*

# Bölüm 7

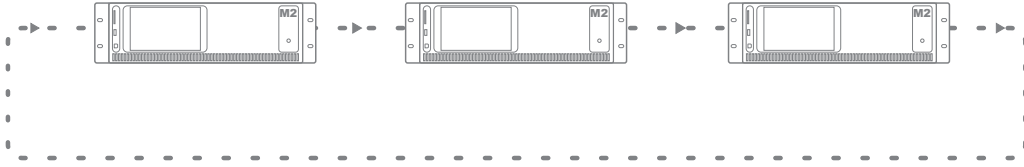
## Art arda bağlama

Bu bölüm, birkaç cihaz arasındaki fiber bağlantı olanaklarını açıklamaktadır. Fiber ara bağlantı arayüzü ile 5 cihazın art arda bağlandığı bir projenin kurulum süreci boyunca sizi yönlendirir.

### Prensip

(Opsiyonel) Fiber ara bağlantı arayüzü (OPT2), tek bir fiber optik iletken üzerinden 8 stereo ses kanalı ve bir veri kanalı aktarılmasını mümkün kılar. Veri kanalı otomatik olarak iletilir ve kullanıcı tarafından yapılandırılmaz. Fiber optik iletken üzerinden aktarılması gereken 8 stereo ses kanalı kullanıcı tarafından yapılandırılabilir.

Fiber ara bağlantı arayüzü bir halka ağı gibi çalışır. Bu, her cihazın bir fiber girişi ve bir fiber çıkışı olduğu anlamına gelir. Bu halka her durumda kapalı olmalıdır ve bu, birinci cihazın çıkışını ikinci cihazın girişine bağlayarak yapılabilir. İkinci cihazın çıkışı üçüncü cihazın girişine bağlanmalıdır ve böyle devam etmelidir. Sonunda, son cihazın çıkışı ilk cihazın girişine bağlanmalıdır. Bu şekilde halka kapanır ve ağ tamamlanır.



Bir ağdaki tüm aygıtların tüm fonksiyonlarını denetlemek için ağdaki sadece bir aygıtın ethernet ağıyla bağlantısı gereklidir. Bir zil ağında birden fazla cihaz bağlı olduğunda, önce kontrol etmek istediğiniz cihazı seçebileceğiniz bir seçim kutusu gösterilir.

Her cihaz giriş kanallarının çoğunu fiber halka ağından geçirebilir. Bu, cihazın herhangi bir girişi olabilir (Hat girişi, Pl ses girişi, Dijital giriş, ...). Hangi giriş sinyalinin fiber halka ağı üzerinden aktarılacağı seçimi, "Fiber settings" penceresini seçtikten sonra "Setup" menüsünden seçilebilir.

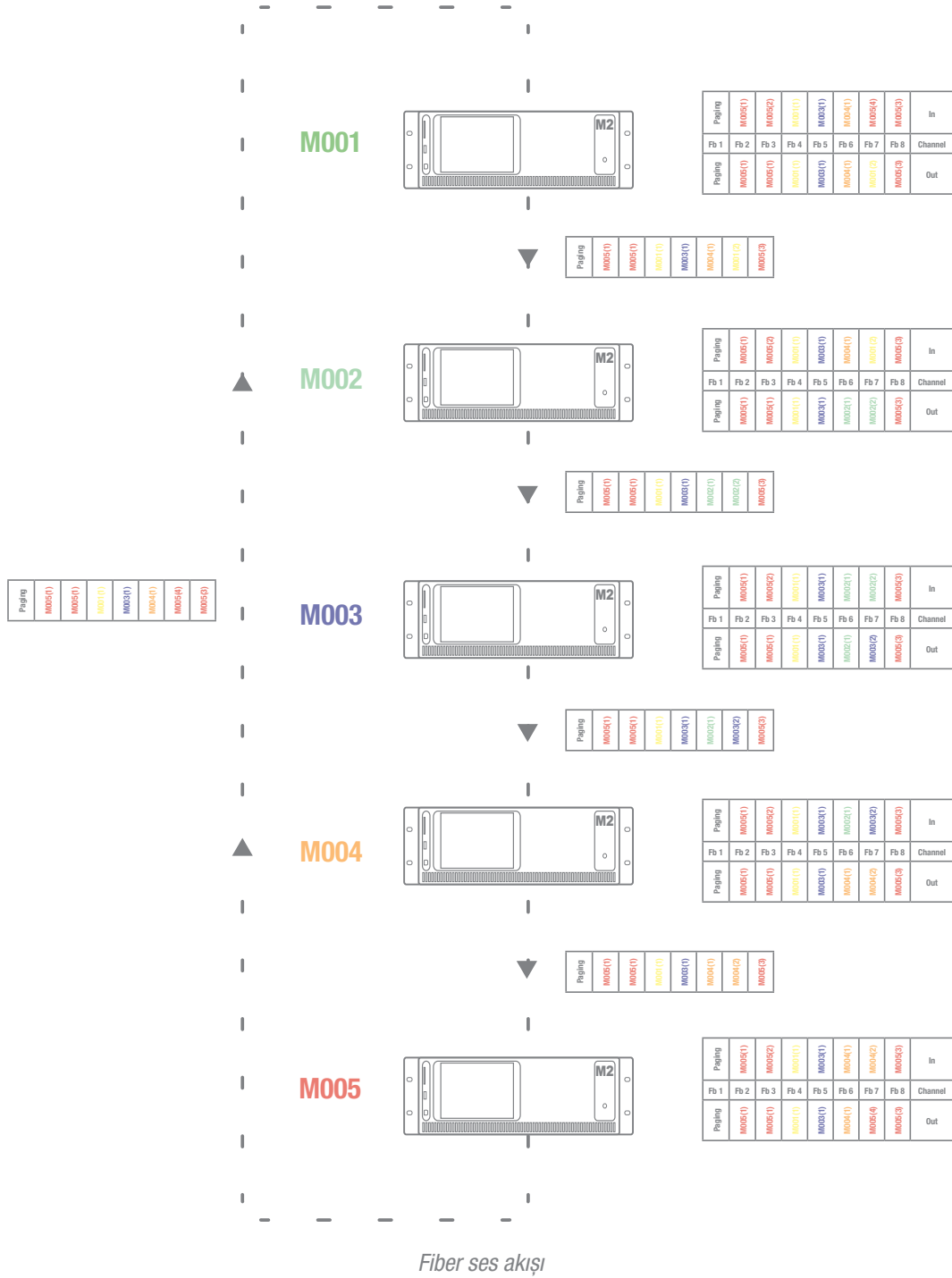
Fiber halka ağı vasıtasıyla alınan her sinyal, diğer tüm girişlerde olduğu gibi normal bir giriş olarak kullanılabilir, duvar panelleri aracılığıyla seçilebilir ve çıkış alanlarından herhangi birine eklenebilir.

Bir aygıt bir ses sinyalini fiber halka ağı üzerinden aktardığında, sinyali aynı halka ağındaki tüm cihazlara aktarabilir veya sinyali sadece halka ağındaki bir sonraki cihaza aktarabilir. Sinyal yalnızca halka ağdaki bir sonraki cihaz için gerekiyorsa, ikinci cihaz bu kanalı üçüncü cihaza başka bir sinyal aktarmak için kullanabilir ve böyle devam eder.

# Fiber ses akışı

Aşağıda gösterilen diyagram, her cihazın tek bir adrese sahip olduğu, fiber ara bağlantı arayüzü üzerinden art arda bağlanan 5 cihazla örnek bir projenin ses akışını göstermektedir. Her cihazın yanında hangi sinyaller alınıp iletiildiğini gösterilirken, fiberin bu noktada hangi sinyallere ulaştığı bağlantı hattının yanında gösterilir.

## Diyagram



# Diyagram açıklaması

Her aygıt farklı bir renkle gösterilir ve her aygıtın yanında, 8 gelen fiber ses kanalı ve 8 çıkış fiber ses kanalını gösteren bir tablo gösterilir. İki cihaz arasında fiber iletkeni temsil eden bir bağlantı hattı gösterilir ve bu bağlantı hattının yanında daima fiber iletkenin bu noktada taşıdığı ses kanallarını gösteren bir tablo gösterilir. Önceki cihazın çıkışı ile bir sonraki cihazın girişi arasındaki ses kanalları daima sabittir. Tabloların içindeki metin rengi sayesinde bu açıkça gösterilir. APM çağrı sistemi konsolları bağlandığında ve fiber üzerinden çağrı sistemi etkin olduğunda, “Fb 1” kanalı çağrı sistemi kullanımı için ayrılmıştır ve diğer ses kanallarını değiştirmek için kullanılamaz. Bu nedenle, “Fb 1” kanalı daima “Paging” ile işaretlenmiştir.

Fiber arayüz üzerinden iletilen ses sinyallerine genel bakış:

- **Fiber kanal 1 (Fb 1):** Bu kanal, çağrı sistemi amaçlıdır.
- **Fiber kanal 2 (Fb 2):** Kırmızı M2 (M005) ses sinyalini “Fb 2” fiber kanalı üzerinden iletir. Bu sinyal tüm cihazlara ulaşır ve tüm cihazlar tarafından kullanılabilir.
- **Fiber kanal 3 (Fb3):** “Fb 2” ile aynı şekilde, Kırmızı M2 (M005) ses sinyalini fiber kanal “Fb 3” üzerinden iletir. Bu sinyal tüm cihazlara ulaşır ve tüm cihazlar tarafından kullanılabilir.
- **Fiber kanal 4 (Fb 4):** Sarı M2 (M001) ses sinyalini fiber kanal “Fb 4” üzerinden iletir. Bu sinyal tüm cihazlara ulaşır ve tüm cihazlar tarafından kullanılabilir.
- **Fiber kanal 5 (Fb 5):** Mavi M2 (M003), ses sinyalini fiber kanal “Fb 5” üzerinden iletir. Bu sinyal tüm cihazlara ulaşır ve tüm cihazlar tarafından kullanılabilir.
- **Fiber kanal 6 (Fb 6):** Kanal 6 iki M2 tarafından kullanılır. Turuncu M2 (M004), “Fb 6” fiber kanal 6 üzerinden bir ses sinyali gönderir ve bu sinyal Kırmızı M2’ye (M005), Sarı M2’ye (M001) ve Yeşil M2’ye (M002) erişir. Yeşil M2 (M002) fiber kanalı “Fb 6” üzerindeki sinyali bir başka ses sinyaliyle değiştirir ve bu ses sinyali Mavi M2’ye (M003) ve Turuncu M2’ye (M004) erişir.
- **Fiber kanal 7 (Fb 7):** Fiber kanal 7 (Fb 7) tüm M2’ler tarafından kullanılır. Her M2, bu kanal üzerinden bir ses sinyali alır ve iletir. Böylece, her M2, önceki M2’nin bir kaynağını kullanabilir ve onu, halka ağındaki bir sonraki M2 tarafından alınabilen başka bir sinyal ile değiştirebilir.
- **Fiber kanal 8 (Fb 8):** “Fb 2” ve “Fb 3” kanallarıyla aynı şekilde, Kırmızı M2 (M005) ses sinyalini fiber kanal “Fb 8” üzerinden iletir. Bu sinyal tüm cihazlara ulaşır ve tüm cihazlar tarafından kullanılabilir.

# Projenin kurulumu

Bu bölümde, önceki sayfalarda gösterildiği gibi birden fazla cihazlı kurulumun nasıl yapılacağını öğreten adım adım kurulum prosedürü açıklanmaktadır.

## NOT

Bu noktaya kadar hiçbir ethernet veya fiber bağlantısı kurmayın. Kurulum, bu adımda adım adım anlatılan sırayla yapılandırılmalıdır.

### 1) Adresin konfigürasyonu

Yapılacak ilk şey, kurulumda kullanılan tüm aygıtların IP ve veri yollarının adreslerini konfigürasyonaktır. Cihazlar fiber vasıtasıyla art arda bağlandığında, kontrol iki farklı şekilde yapılabilir:

#### Yöntem 1:

Bir cihazı Ethernet'e bağlayın ve kurulumunuzdaki diğer aygıtları aynı IP adresinden kontrol edin. Veriler, fiber iletken üzerinden cihazlar arasında aktarılır. Bu yöntemin avantajı: Tek bir Ethernet bağlantısı gereklidir. Bu yöntemin dezavantajı: Sadece Ethernet ağına direkt bağlı olan cihazın kullanıcı arayüzündeki VU sayaçlarını görebilirsiniz. (Sadece direkt bağlı cihazda görünen VU ölçek bar grafiği hariç tüm diğer ayarlar yapılabilir)

Sisteminizi Yöntem 1'e göre konfigürasyon için aşağıdaki prosedürü uygulayın:

- 1) Kurulumunuzun ilk cihazını Ethernet ağınıza bağlayın
- 2) İlk cihazın adresini "M001" olarak ayarlayın, bu "Address Settings" altındaki "Setup" menüsünden yapılabilir.
- 3) Kurulumunuzun ilk cihazını Ethernet ağından çıkarın
- 4) Kurulumunuzun ikinci cihazını Ethernet ağınıza bağlayın
- 5) İkinci cihazın adresini "M002" olarak ayarlayın, bu "Address Settings" altındaki "Setup" menüsünden yapılabilir.
- 6) Kurulumunuzun ikinci cihazını Ethernet ağından çıkarın
- 7) Kurulumunuzdaki tüm cihazlar için bu prosedürü tekrarlayın ve kurulumunuzdaki her cihaza ayrı bir veri yolu adresi atayın.
- 8) Bunu yaptıktan sonra, tüm cihazların ayrı bir veri yolu adresi olmalı ve Ethernet ağına başka bir cihaz bağlanmamalıdır.
- 9) Kurulumunuzdaki aygıtlardan birine Ethernet ağına bağlayın. (Hangi cihazın Ethernet ağına bağlandığınız önemli değil, ancak yalnızca bağlı cihazın hareket ettiği VU ölçek bar grafiğini görebileceğinizi unutmayın)
- 10) Şekil 1'de gösterildiği gibi döngü prensibini kullanarak aygıtları fiber iletkenlerle birbirine bağlayın.
- 11) Tüm cihazları tekrar başlatın.
- 12) Tüm cihazlarda ana sayfanın üstünde, bağlantı durumunun yanında "Fiber OK" ifadesi gösteriliyor olmalıdır.

## Yöntem 2:

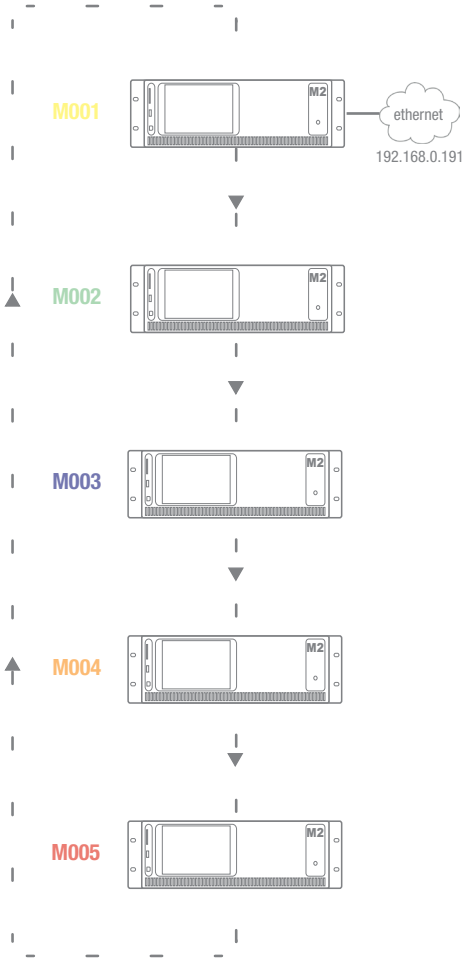
Tüm cihazları Ethernet'e bağlayın ve kendi IP adresleriyle kontrol edin. Bu yöntemin avantajı: tüm bağlı cihazların VU metre değerlerini görebilirsiniz. Bu yöntemin dezavantajı: her aygıt kendi Ethernet bağlantısına ve IP adresine ihtiyaç duyar.

Sisteminizi Yöntem 2'ye göre konfigürasyon için aşağıdaki prosedürü uygulayın:

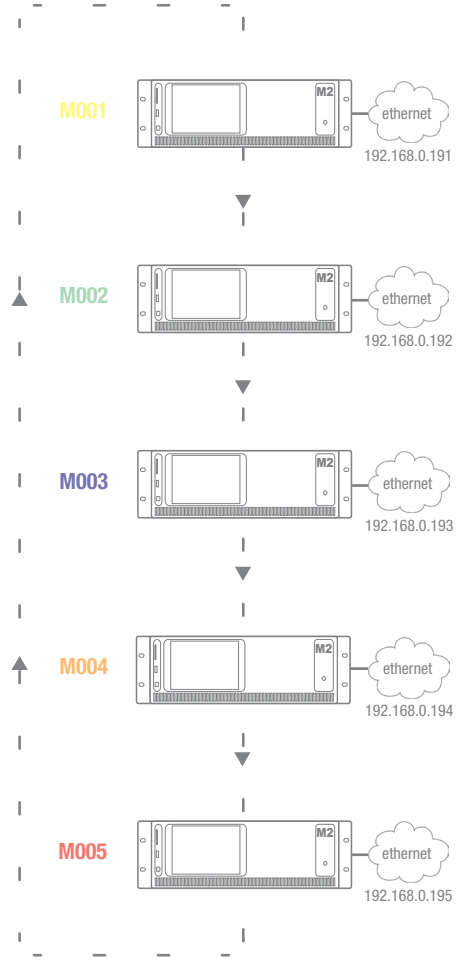
- 1) Kurulumunuzun ilk cihazını Ethernet ağınıza bağlayın
- 2) İlk cihazın adresini "M001" olarak ayarlayın, bu "Address Settings" altındaki "Setup" menüsünden yapılabilir.
- 3) İlk cihazın IP adresini Ethernet ağıınızda bulunan bir IP adresiyle değiştirin (örneğin 192.168.0.191). Bu, "Network Settings" altındaki "Setup" menüsünden yapılabilir.
- 4) Kurulumunuzun ilk cihazını Ethernet ağından çıkarın
- 5) Kurulumunuzun ikinci cihazını Ethernet ağınıza bağlayın
- 6) İkinci cihazın adresini "M002" olarak ayarlayın, bu "Address Settings" altındaki "Setup" menüsünden yapılabilir.
- 7) İkinci cihazın IP adresini ethernet ağıınızda bulunan bir IP adresiyle değiştirin (örneğin 192.168.0.192). Bu, "Network Settings" altındaki "Setup" menüsünden yapılabilir. Bu IP adresinin ilk aygıtın IP adresinden farklı olduğundan emin olun.
- 8) Kurulumunuzun ikinci cihazını Ethernet ağıyla bağlantısını kesin. Kurulumunuzdaki tüm cihazlara ayrı bir veri yolu ve IP adresi verin. Bu, bu prosedürdeki adım 5 ile 8'i tekrarlayarak yapılabilir. Her cihazın ayrı bir veri yolu ve IP adresine sahip olduğundan emin olun.
- 9) Şimdi, tüm cihazların ayrı bir veri yolu ve IP adresi var ve herhangi bir cihaz Ethernet ağına bağlı değil.
- 10) Tüm cihazları Ethernet ağınıza bağlayın
- 11) Şekil 1'de gösterildiği gibi döngü prensibini kullanarak aygıtları fiber iletkenlerle birbirine bağlayın.
- 12) Tüm cihazları tekrar başlatın.
- 13) Tüm cihazlarda ana sayfanın üstünde, bağlantı durumunun yanında "Fiber OK" ifadesi gösteriliyor olmalıdır.



## Yöntem 1



## Yöntem 2



5 cihazlı örnek kurulum, sol tarafta sadece bir Ethernet bağlantısı (Yöntem 1), sağ tarafta ise her cihazın ayrı bir Ethernet bağlantısı (Yöntem 2)



M2 web sitesindeki VU bilgileri, cihazın IP adresi aracılığıyla gösterilir. Bu nedenle ikinci yöntem tercih edilir, bu da VU bilgilerinin her zaman görüntülenebileceği anlamına gelir.

# Bölüm 8

## Ek bilgi

### IP Temel özellikleri

Birçok AUDAC ürünü Ethernet ile kontrol edilebilir. AUDAC ürünlerinde kullanılan Ethernet bağlantısı, bilgisayar ağlarının% 99'u gibi TCP / IP tabanlıdır. TCP / IP Ethernet bağlantısı başarıyla yapmak için bilmeniz gereken bazı temel bilgiler vardır.

TCP / IP ağlarındaki veriler her zaman paket halinde gönderilir; tıpkı postacının ev posta kutunuza posta getirmesi gibi tüm bu paketler benzersiz bir adrese teslim edilmelidir. TCP / IP ağlarında, bu adrese "IP adresi" denir. IP adresi daima "192.168.000.001" biçiminde bir sayıdır. Gördüğünüz gibi bu adres "000" dan "255" e kadar değişen 4 ayrı numaradan oluşuyor.

Basit bir ifadeyle, yalnızca bir IP adresinin son sayısı bir ağ içinde farklı olabilir, bu nedenle bir ağ içinde "xxx" dan değişen maksimum 256 benzersiz adres bulunur. Xxx.xxx.000 "ile" xxx.xxx.xxx.255 "arasında değişir. Birkaç cihaz arasında iletişim kurabilmek için ilk üç numara aynı olmalıdır, aksi takdirde cihazlar birbirleriyle iletişim kuramaz.

#### Örnek:

Cihaz 1:	IP adresi:	<b>192.168.000.001</b>
Cihaz 2:	IP adresi:	<b>192.168.000.002</b>
Cihaz 3:	IP adresi:	<b>192.168.001.003</b>

Bu örnekte, Cihaz 1, Cihaz 2 ile iletişim kurabilir, ancak Cihaz 3 ile iletişim kuramaz, çünkü ilk üç sayı aynı olmalıdır. Bu ilk üç parçaya "IP aralığı" adı verilir, böylece cihazlar birbiriyle iletişim kurmak için aynı "IP aralığında" olmalıdır.

Ev ve ofis ağlarının "IP aralığı", ağ yöneticisi tarafından tanımlanır; bu, ev veya ofis ağınızın IP aralığının başka bir ağdan farklı olabileceği anlamına gelir. AUDAC ürünlerinin varsayılan olarak şu IP adresi vardır: "192.168.0.xxx", bu AUDAC ürünlerinin standart IP aralığı "192.168.000.xxx" anlamına gelir. Ağınız farklı bir IP aralığı kullanıyorsa, AUDAC ürünlerine ağınızdan erişemezsiniz. Onları ağınızda düzgün çalışması için AUDAC ürünlerinin IP adresini değiştirebilirsiniz. Bu, ayarlar menüsünde yapılabilir ve bu kullanım kılavuzunun "Settings - Ayarlar" bölümünde kapsamlı olarak açıklanmıştır.

Elbette, AUDAC ürünlerinin ayarlar menüsünde değişiklikler yapmak için, ürünlerin web sayfasındaki kullanıcı arayüzüne erişmeniz gerekir. Bu geçici olarak, bilgisayarınıza, "192.168.0.200" gibi AUDAC ürününün IP aralığında bir IP adresi vererek yapılabilir. Bilgisayarınızın IP adresi ürünün IP aralığında olduğunda, kullanıcı arayüzüne erişilebilir ve ürünün IP adresi, ağınızın IP aralığında bir IP adresi olarak değiştirilebilir. Ürünün IP adresi ağınızın IP aralığında bulunuyorsa, bilgisayarınızın IP adresini eski IP adresine dönüştürebilir ve ürün evinizde veya ofis ağınızda düzgün şekilde çalışabilir.

Ađlar hakkında bilgi sahibi değilseniz ađ yöneticinizden yardım isteyin.

#### ÖZET

- Tüm cihazların ayrı bir IP adresi olmalıdır
- Tüm cihazlar aynı IP aralığında olmalıdır

## M2'yi güncelleme

M2'nin yazılımına sürekli olarak yeni özellikler ve iyileştirmeler eklenecektir. Bu nedenle, her koşulda optimum performans ve en güvenilir deneyime sahip olmak için M2'nizin her zaman en son yazılım sürümünde çalışır durumda tutulması önerilir.

Mevcut en güncel güncellemeler ve bu yazılım güncellemesinin nasıl yapılacağına dair adım adım prosedür hakkında daha fazla bilgi için lütfen web sitemizi kontrol edin.

M2 cihazınızı güncel tutmanın en kolay yolu Audac System Manager'dır.

Audac System Manager (ASM), sisteminizdeki evre birimleriyle birlikte tüm 'akıllı' cihazları algılayan ve ekipman için genişletilmiş konfigürasyon, güncelleme ve yedekleme işlevlerine izin veren, Windows uyumlu bir yazılım uygulamasıdır. AUDAC sunucusundan en son üretici yazılımı güncellemelerini otomatik olarak algılar ve indirir.

Audac sistem yöneticisi hakkında daha fazla bilgi için [www.AUDAC.eu](http://www.AUDAC.eu) web sitemizi ziyaret edin.

# Teknik özellikler

Girişler	Dengeli Mic./Line	Tür	8 x Dengeli Stereo Giriş (Mikrofon/Hat)
		Konektör	3-pin Euro Terminal Bloğu (Eğim- 3.81 mm)
	Dengesiz Stereo	Tür	4 x Stereo Dengesiz Hat
		Konektör	RCA
	Dengeli Öncelikli Ses	Tür	2 x Dengeli Öncelikli Ses Girişi (Hat)
		Konektör	3-pin Euro Terminal Bloğu (Eğim - 5.08 mm)
	Çevresel Arayüz	Tür	10 x Çevresel Arayüz Girişi
	Konektör	RJ45	
Çıktılar	Öncelikli Bağlantı	Tür	2 x Öncelikli Bağlantı Girişi
		Konektör	2-pin Euro Terminal Bloğu (Eğim - 5.08 mm)
	Bağlantı	Tür	8 x Bağlantı Girişi
		Konektör	9-pin Euro Terminal Bloğu (Eğim - 5.08 mm)
	Dengeli Stereo	Tür	8 x Dengeli Stereo çıkışı
		Konektör	3-pin Euro Terminal Bloğu (Eğim- 3.81 mm)
	Güç Amplifikatörü	Tür	8 x Güç Amplifikatörü çıkışı (opsiyon)
	Konektör	4-pin Euro Terminal Bloğu (Eğim - 5.08 mm)	
Kontrol	Röle	Tür	8 x Röle çıkışı(NO/NC)
		Konektör	3-pin Euro Terminal Bloğu (Eğim - 3.81 mm)
			Ön panel (M2DIS Ekran opsiyonu)
			RS-232
			TCP/IP (RJ45)
			Duvar Paneli (RS-485)
			Audac Touch™
Güç	Kaynak		100 ~ 240 V AC / 50 ~ 60 Hz
	Güç Tüketimi		20W
Boyutlar			482 x 132 x 350 mm (G x Y x D)
Ağırlık			8.850 kg
Montaj			19" Raf
Cihaz yüksekliği			3HE
Opsiyonel genişletme kiti			M2DIS (7" Dokunmatik ekran kiti)
Çevresel Arayüzler			POW2 (Dahili güç amplifikatörü 16 x 60 W)
			OPT2 (Fiber ara bağlantı arayüzü)
			DW5065 "Hepsi Bir Arada" duvar paneli
			DW3020/4020 Duvar kontrol paneli
		APM1xx Dijital Çağrı Konsolları	

Katalogtaki ürün resimleri, donanım ve teknik bilgiler zaman içerisinde farklılık gösterebilir. Üretici ürün özelliklerini değiştirme hakkını saklı tutar.



# 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	Çoklu Medya Dijital Ses Mikseri
Markası	AUDAC
Modeli	M2
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 istemehaklarından 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 olmadığının, 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 bildirim tarihi, 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

