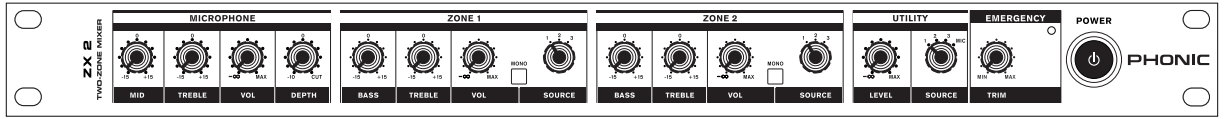


# PHONIC

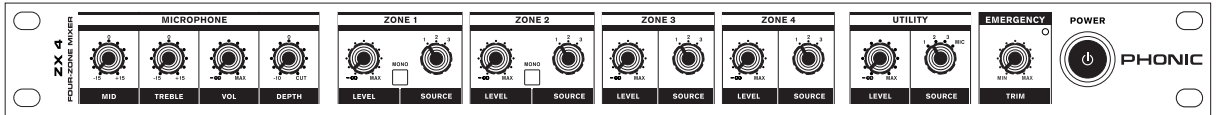
## ZX2

## ZX4

### ZONE MIXER



ZX2



ZX4

TÜRKÇE **KULLANIM KILAVUZU**

## ÖNEMLİ GÜVENLİK UYARILARI

1. Cihazı çalıştırmadan önce bu yönergeyi okuyun.
2. Bu yönergeyi özenle saklayın.
3. Güvenli operasyonlar için bütün uyarılara dikkat edin.
4. Bu dokümandaki tüm yönergeleri yerine getirin.
5. Bu aygıtı sulu veya su riski bulunan ortamlarda kullanmayın.
6. Kuru bir bez ile temizleyin. Aerosol veya sıvı temizleme malzemeleri kullanmayın. Temizlemeden önce cihazı fişten çekin.
7. Havalandırma boşluklarını kesinlikle kapatmayın. Cihazı, üretici firmanın yönergeleri doğrultusunda kurun.
8. Radyatör, elektrikli ısıtıcı, soba veya benzer ısı kaynaklarının (amplifier dahil) yanına koymayın.
9. Topraklı fişlerin kutuplu uçlarını değiştirmeyin. Kutuplu uçlardan biri ötekine göre daha geniştir. Topraklı fişlerde iki uça ek olarak bir adet toprak ucu da bulunur. Üçüncü uç güvenlik açısından çok önemlidir. Eğer fiş prize uymaz ise, değiştirmesi için uzman bir elektrikçiye danışın.
11. Sadece üretici firmanın önerdiği donatıları kullanın.
12. Sadece üretici firma tarafından önerilen taşıyıcı, ayak, tripod, köprü, masa gibi malzemeleri tercih edin. Eğer taşıyıcı kullanılacaksa, cihazı taşıyıcıdan gelen ani hareketlere ve sarsıntıya karşı koruyun.
13. Uzun süre kullanılmayacak ise veya bozuk havalarda şimşek çaktığı zamanlarda cihazı fişten çıkarın.
14. Her türlü servis işlemi için yetkili servis elemanına başvurun. Cihazınız herhangi bir nedenle bozulduğunda, güç kablosu veya fişi arızalandığında, üzerine bir sıvı döküldüğünde, cihaz yere düştüğünde, yağmur veya neme maruz kaldığında normal çalışmayacağından servis hizmeti gerekecektir.



Bu simge, yalıtımsız bir durumun oluşabileceğini ve insan yaşamı için tehlikeli voltaj, elektrik şoku riski bulunduğunu bildirir. Cihazı kesinlikle açmayınız.



Bu simge, ürün paketi ile birlikte son kullanıcı için hazırlanmış uygulama ve kullanım yönergelerini kapsayan bir literatürün ürünle birlikte verildiğini simgeler.

**UYARI:** Elektrik şoku ve yangın tehlikesi oluşabilir. Cihazı yağmurda ve nemli yerlerde kesinlikle kullanmayın.

**İKAZ:** Performans, ayarlar ve kontrollerin prosedürü dışında kullanılması, tehlikeli ışıklara maruz kalma tehlikesini doğurabilir.



# PHONIC

# ZX2 / ZX4

## ZONE MIXER

## KULLANIM KILAVUZU

### İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	4
ÖZELLİKLER.....	4
KURULUM.....	4
ÖN PANEL TANIMLARI.....	5
ARKA PANEL TANIMLARI.....	6
UYGULAMALAR .....	7
TEKNİK ÖZELLİKLER.....	8
BAŞVURU KİTAPLARI .....	9

## GİRİŞ

### ZX2

ZX2, iki bölgeci mixer ürününü seçtiğiniz için sizi kutluyoruz. Otel, konferans ve toplantı salonları, tiyatrolar, restoranlar ve satış mağazaları seslendirmeleri için ideal bir seçimidir. Stereo line girişleri destekler, bölgesel mikrofon bağlantılarına izin verir, EQ ayarları yapılabilir ve en önemlisi acil sinyal girişine sahiptir. Her bölge stereo veya mono olarak seçilebildiği için olabildiğince esnek bir kullanım sağlar. Acil anons girişi sayesinde, acil sinyal bağlantılarını yapmak ve olası acil durumlarda tüm sistemi öncelikli olarak acil anonslara yöneltmek büyük avantajlar sağlar. Her bölge için volüm denetim düğmesi desteği mümkündür ve bu da bölgelerin bağımsız olarak denetlenebilmesine olanak tanır.

### ZX4

ZX4, dört bölgeci bir mixer'dir. Mükemmel bir seçim, sizi kutluyoruz. Otel, konferans ve toplantı salonları, tiyatrolar, restoranlar ve satış mağazaları seslendirmeleri için ideal bir seçimidir. Üç stereo line giriş, bir bölge mikrofon desteği, EQ denetimi ve acil anons girişi ile birlikte sunulmaktadır. Tuvaletler ve fuaye için de bağımsız denetimler yapabilmemiz amacıyla dört adet bölge çıkışı ile desteklenmiştir. Giören sinyal kaynaklarının kolaylıkla seçilebildiği, seviye denetimlerinin yapılabildiği, stereo veya mono olarak düzenlenebildiği bir ön panel kullanımı ile birlikte gelir. Uzaktan volüm kontrolü yapabilmeyi sağlayan desteği ile çok kullanışlıdır.

## ÖZELLİKLER

### GENEL ÖZELLİKLER

Üç adet balanssız stereo RCA line seviye sinyal girişleri ve trim seviye denetimleri.  
Balanslı XLR mikrofon girişi ve 1/4" acil mikrofon girişi.  
Mikrofon sinyal denetimi ve EQ ayarları.  
Balanslı 1/4" yardımcı çıkış üzerinden fuaye, tuvalet vs... alanların denetimi.  
Kaynak seçimi yapılabilen yardımcı çıkışlar.  
Stereo/mono seçilebilen bölge 1 ve 2 desteği.

### ZX2

İki adet balanslı 1/4" stereo bölge çıkışı ve seviye denetimi yapılabilen kaynak seçimi.  
Her bölge için balanslı 1/4" subwoofer çıkışı.  
Her bölge için yüksek ve alçak frekans EQ denetimi.  
Ses seviyesini uzaktan denetleyebilmek için düzenlenmiş, uzaktan kablolu kontrol desteği.

### ZX4

Dört adet balanslı 1/4" stereo bölge çıkışı ve seviye denetimi yapılabilen kaynak seçimi.  
Ses seviyesini uzaktan denetleyebilmek için düzenlenmiş, uzaktan kablolu kontrol desteği.

## KURULUM

### Rack Bağlantısı

ZX2 ve ZX4 bölge mixer'leri standart olarak 1U yüksekliğinde üretilmektedir. 4" derinliktedir ve bağlantı konektörleri cihazın arkasında bulunmaktadır. Cihazın ısınmalara karşı korunmasını sağlamak için havalandırma alanının geniş olmasına ve doğrudan fûç amplifikatörlerinin uzağına monte edilmesinde yarar vardır.

### Bağlantılar

ZX2 ve ZX4 bölge mixer'leri balanslı tipte XLR bağlantı elemanları kullanır. Stereo RCA tip soketler müzik girişleri için, balanslı 1/4" jack bağlantıları ise acil sinyal girişi, bölge çıkışları için kullanılmıştır. RJ45 tipteki bağlantı noktası uzaktan seviye denetimi yapmak için giriş ve çıkış, RS-323 D-tip 9 uçlu bağlantı fişi ise başka bir cihaza link olarak bağlantı yapmak için bulunmaktadır.

### Empedans

Mikrofon giriş empedansı 2K ohm'dan daha düşüktür. Cihazın çıkışları ise elektronik olarak balanslı sinyallerden oluşur ve 120 ohm'dan daha düşüktür. Transformator bağlantılı yüklerde, kaynak empedansı yaklaşık 600 ohm olacaktır. Bu gibi bağlantılar için iki adet 247 Ohm değerindeki direnci seri olarak soketin 2 ve 3 nolu uçlarına bağlamanız gerekmektedir.

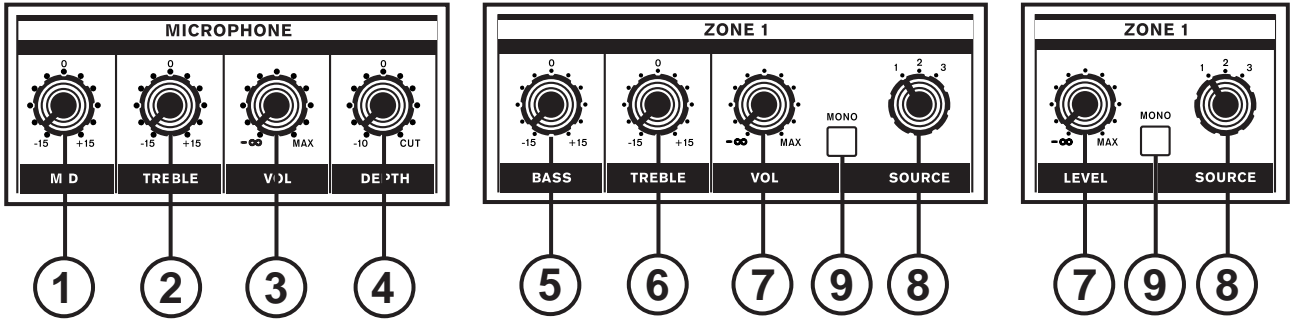
### Ana bağlantılar

ZX2 ve ZX4 bölge mixer'leri evrensel IEC fişler ve AC kabloları ile birlikte gelir. Güvenliğiniz için toprak bağlantılarının iyi durumda olduğundan ve bağlı olduğundan emin olmalısınız.

### Sigorta Değıştirme

Cihaz bir sigorta yardımıyla ön korumaya alınmıştır. Güçte yaşanan bazı sorunlar ve kısa devre nedeniyle sigorta atarsa değıştirilmesi gerekir. Dış sigorta değıştirilirken cihaz fişten çekilmiş olmalıdır. Bunun dışında bir sorun yaşadığımız takdirde size en yakın Phonic teknik servisine başvurmanız gerekmektedir.

## ÖN PANEL TANIMLAMALARI

**1) MID**

MID EQ 800Hz ve +/-15dB artış veya düşüş ayarı yapar. Mikrofon bağlandığı zaman bu düğmeyi saat yönünde tam olarak açın. Telefon tarzı sesler için düğmeyi saat yönünde ters çevirmelisiniz.

**2) TREBLE (yüksek frekanslar)**

Treble EQ 8kHz ve +/-15dB artış veya düşüş ayarı yapar. Tiz frekansları çıtır ve temiz elde etmek için düğmeyi saat yönünde açın. Hiss veya çatlayan sesler oluşuyorsa düğmeyi ters yönde döndürerek kısmalısınız.

**3) VOLUME**

Balanslı mikrofon girişlerinin her bölge için seviye ayarını yapar.

**4) DERİNLİK**

Mikrofon ve müzik sinyal girişleri arasındaki dengeyi kurmanıza yarar. Saat yönünde çevirin.

**5) BASS (ZX4 modelinde)**

Bass EQ 100Hz ve +/-15dB artış veya düşüş ayarı yapar. Sıcak ve dolgun bir sound için düğmeyi saat yönünde açın. Gürültü veya bulanıklık oluştuğu takdirde düğmeyi kısmalısınız.

**6) TREBLE (ZX2 modelinde)**

Treble EQ 10kHz ve +/-15dB artış veya düşüş ayarı yapar. Parlak bir etki için düğmeyi saat yönünde açın. Hiss etkisi olursa kısmalısınız.

**7) VOLUME/LEVEL**

Her bölgenin ses seviyesi için bu düğmeleri kullanmalısınız. Kazanç -∞ ile +20dB arasında gerçekleşir. Seviyeyi açmak için saat yönünde, kısmak için ters yönde çevirin.

**8) SOURCE**

Bu anahtar üç farklı müzik kaynağından dilediğinizi seçmeye yarar. Sinyal seçebilmek için arka paneldeki bağlantılara sinyal girişinin yapılmış olması gerekir.

**9) MONO**

Müzik veya mikrofon basılı ise L ve R bölge çıkışları mono olarak birleştirilir.

**10) LEVEL**

Müzik veya mikrofonun seviyesini ayarlar. Kazanç -10dB ile +20dB arasındadır. Seviyeyi düşürmek için düğmeyi saat yönünün tersine, artırmak için saat yönünde çevirmelisiniz.

**11) SOURCE**

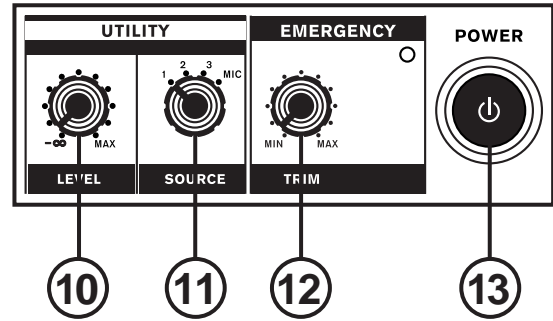
Bir mikrofon ve üç adet müzik kaynak girişlerini ifade eder. Arka panele öncelikle sinyal girişi yapılmalıdır.

**12) EMERGENCY TRIM**

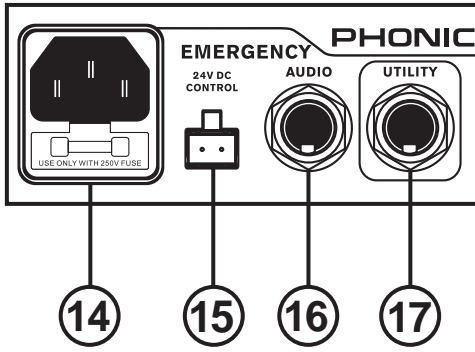
Acil sinyalin seviyesini belirler. 24V DC kontrol devresi aktif olduğunda, kırmızı LED aydınlanır ve bütün bölgeler acil anons sinyalini duyurmak üzere kapatılır. 24VDC aktif olur fakat acil anons sinyal girişi yapılmaz ise, acil anons mikrofondan yapılacak sinyal için çalışmaya başlar.

**13) POWER**

Mixer'i açıp kapatmaya yarar. Yeşil LED aydınlandığında cihaz açık demektir.



## ARKA PANEL TANIMLAMALARI



### 14) GÜÇ KABLOSU

Standart IEC güç kablosudur. Kabloyu AC besleme prizine takın.

### 15) 24VDC CONTROL

Pozitif ve negatif uçlardan oluşan 24V DC akım taşıyan bağlantı noktasıdır. Buraya bu özelliklerde bir besleme voltajı girilmelidir. Acil anons geldiğinde tüm sistemi durdurup anonsu tüm bölgelere yaymaya yarar. 24V bağlantısı yapılmaz ise mikrofon acil anons birimi olarak çalışır.

### 16) AUDIO

¼" lik bu balanslı veya balanssız bağlantı ses girişi yapmaya yarar. 24VDC denetimi aktif ise buradan giriş yapılmalıdır.

### 17) UTILITY OUTPUT

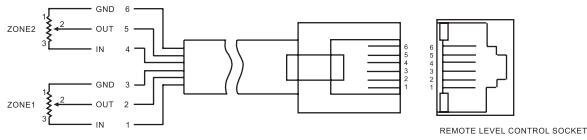
Standart line seviye sinyali için ¼" phone tip jack bağlantısıdır. Balanssız olarak kullanılabilir.

### 18) ZONE OUTPUT

Standart line seviyesindeki sinyaller için ¼" jack bağlantılarıdır. Bölge L ve R kanal çıkışları içindir. Subwoofer çıkışları düşük frekanslı ses çıkışları için bulunur. Mono mod ile çalışıldığında sol (left) kanalı kullanın.

### 19) REMOTE LEVEL CONTROL

Bu soket uzaktan müzik seviyesini kontrol etmek için bulunur. Her soket ikiye kadar bölgeyi kontrol eder. Remote bağlantısı kullanılmıyorsa her bölgenin çıkış seviyesi mixer üzerinden seçilmelidir. Uzaktan seviye denetimini yapabilmek için 10K ohm değerinde potan siyometre kullanmalısınız.

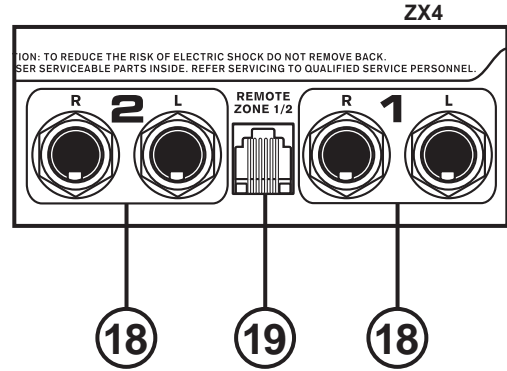
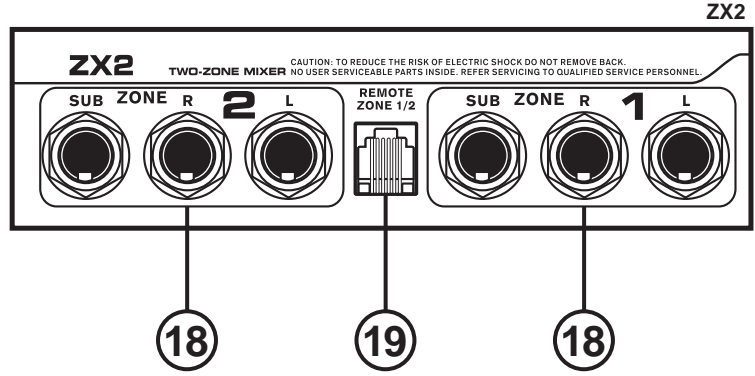


### 20) SOURCE INPUT

Bunlar balanssız line seviyesinde stereo RCA girişlerdir. Üç adet müzik kaynağı girilebilir. Her biri için -10dB ile +20dB arasında seviye belirlenebilir.

### 21) SOURCE LINK

Kaynak link bağlantısı RS-232 D-tiptedir ve 9 uçludur. Başka bir zone mixer'i bu cihaza seri olarak bağlamak için bu bağlantı kullanılır. Bağlantı yöntemi için uygulamalar bölümüne bakınız.

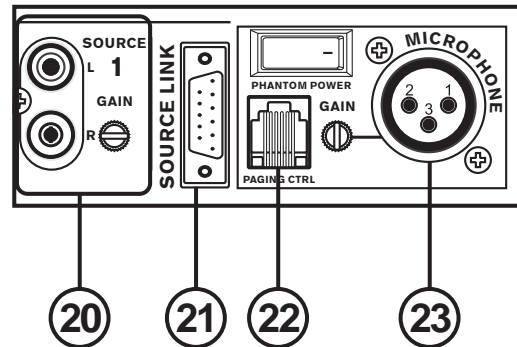
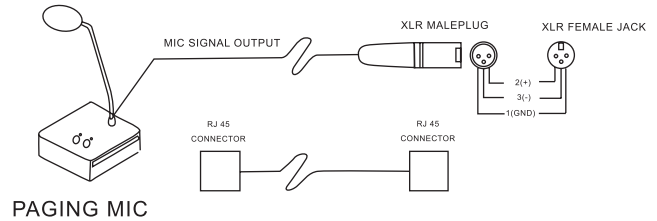


### 22) PAGING CONTROL

RJ45 tip jack bağlantısıdır ve anons mikrofonlarını bağlamak ve mixer'e sinyal göndermek için kullanılır.

### 23) PAGING MİKROFON

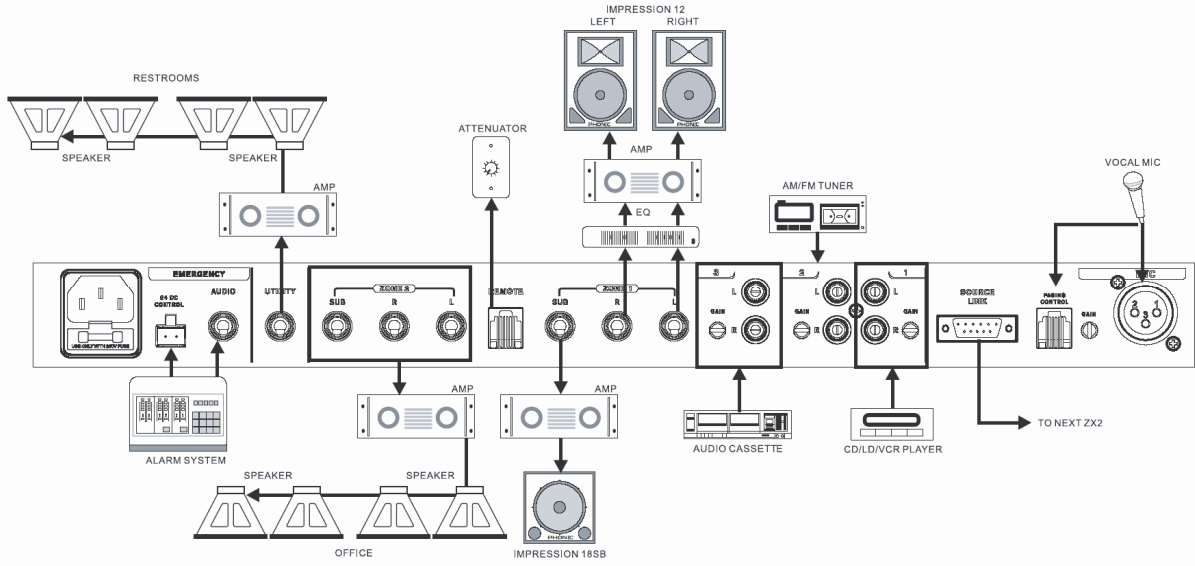
Balanslı XLR konektör ile mikrofon sinyali mixer'a bağlanabilir. Bu +15dB ile +55dB arasında bir kazanç denetimi sağlar. Gönderme yapılabilen mikrofonlar kullanıldığı zaman paging (gönderme) bağlantısı yapılmalıdır.



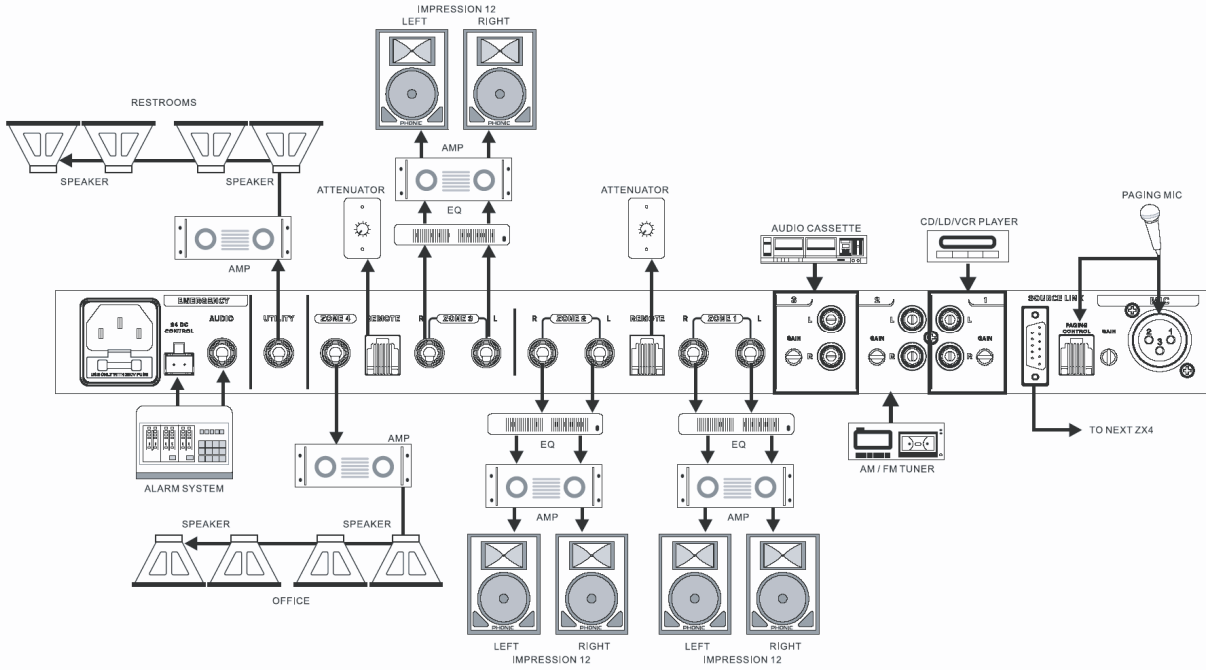
## UYGULAMALAR

Aşağıdaki şemalar ZX2 ve ZX4 için farklı alternatif bağlantılar göstermektedir.

### Ofis Uygulaması



### Otel / kongre salonu Uygulaması



## TEKNİK ÖZELLİKLER

<b>INPUT</b>	
<b>Microphone</b>	
Input Impedance	2 k $\Omega$
Gain	+15 ~ +55 dB
Frequency Response	40 Hz - 20 kHz, $\pm$ 0.5 dB
EIN	-128 dBu
CMRR	100 dB @ max. gain
Phantom Power	+15V
Input Connectors	Balanced XLR
<b>Stereo BGM Input</b>	
Input Impedance	40 k $\Omega$
Gain	-10 ~ +20 dB
Frequency Response	40 Hz - 20 kHz, $\pm$ 0.5 dB
Input Connectors	Unbalanced stereo RCA
<b>Emergency Audio</b>	
Input Impedance	14 k $\Omega$
Gain	-10 ~ +10 dB
Frequency Response	50 Hz - 20 kHz, $\pm$ 0.5 dB
Input Connectors	Balanced TRS 1/4" phone jack
<b>Panic Override</b>	
Input Connectors	+24 VDC 24 VDC terminal
<b>OUTPUT</b>	
<b>Stereo Zone Output</b>	
Impedance	120 $\Omega$
Gain	-10 ~ +20 dB
Frequency Response	40 Hz - 20 kHz, $\pm$ 0.5 dB
Paging Override Depth	-10 dB ~ Cut
Output Connectors	Balanced TRS 1/4" phone jack
<b>Utility Output</b>	
Impedance	120 $\Omega$
Frequency Response	40 Hz - 20 kHz, $\pm$ 0.5 dB
Gain	-10 - +20 dB
Output Connectors	Balanced TRS 1/4" phone jack
<b>SYSTEM</b>	
THD	0.05%
Crosstalk	-75 dB @ 1 kHz between any 2 outputs
Mains Power	100~120, 200~240 VAC, 50/60 Hz
Size (WxHxD)	482 x 44.5 x 168 mm (19" x 1.75" x 6.6")
Weight	2.5 kg (5.5 lbs.)



**BAŞVURU KİTAPLARI**

**Phonic aşağıdaki temel başvuru kitaplarını okumanızı önermektedir.**

- Sound System Engineering by Don and Carolyn Davis, Focal Press, ISBN: 0-240-80305-1
- Sound Reinforcement Handbook by Gary D. Davis, Hal Leonard Publishing Corporation, ISBN: 0-88188-900-8
- Audio System Design and Installation by Philip Giddings, Focal Press, ISBN: 0-240-80286-1
- Practical Recording Techniques by Bruce and Jenny Bartlett, Focal Press, ISBN: 0-240-80306-X
- Modern Recording Techniques by Huber & Runstein, Focal Press, ISBN: 0-240-80308-6
- Sound Advice – The Musician’s Guide to the Recording Studio by Wayne Wadham, Schirmer Books, ISBN: 0-02-872694-4
- Professional Microphone Techniques by David Mills Huber, Philip Williams. Hal Leonard Publishing Corporation, ISBN: 0-87288-685-9
- Anatomy of a Home Studio: How Everything Really Works, from Microphones to Midi by Scott Wilkinson, Steve Oppenheimer, Mark Isham. Mix Books, ISBN: 091837121X
- Live Sound Reinforcement: A Comprehensive Guide to P.A. and Music Reinforcement Systems and Technology by Scott Hunter Stark. Mix Books, ISBN: 0918371074
- Audiopro Home Recording Course Vol 1: A Comprehensive Multimedia Audio Recording Text by Bill Gibson. Mix Books, ISBN: 0918371104
- Audiopro Home Recording Course Vol. 2: A Comprehensive Multimedia Audio Recording Text by Bill Gibson. Mix Books, ISBN: 0918371201

**PHONIC**  
WWW.PHONIC.COM

**CE**