

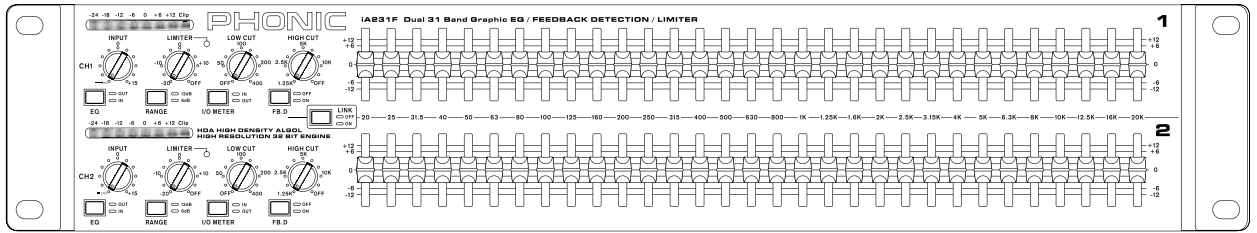
PHONIC

iA231F

iA231FD

FEEDBACK ALGILAYICILI

İKİ KANAL 31-BAND DİJİTAL GRAFİK EQUALİZER



iA231F

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.





CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



DİKKAT: ELEKTRİK ŞOKU RİSKİ VARDIR
KASAYI veya ARKA KAPAĞI AÇMAYIN
KULLANICIYA YÖNELİK YEDEK PARÇA İÇERMEZ
SERVİS İÇİN YETİŞMİŞ SERVİS ELEMANLARINA BAŞVURUN



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

İA231F

İA231FD

FEEDBACK ALGILAYICILI

İKİ KANAL 31-BAND DIJİTAL GRAFİK EQUALİZER

KULLANIM KILAVUZU

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ.....	4
ÖZELLİKLER.....	4
BAŞLARKEN.....	5
TEMEL KURULUM.....	5
DENETİMLER VE AYARLAR	6
Ön Panel	6
Arka Panel.....	7
OPERASYON.....	8
Feedback Denetimi	8
Kanal Equalizasyonu	8
Geniş Oda Equalizasyonu.....	8
Önemli İpuçları	8
UYGULAMA.....	9
FREKANS KARTI.....	10
TEKNİK ÖZELLİKLER.....	11
BOYUTLAR	13

GİRİŞ

Analog görünüşte ama içi tamamen dijital dizaynı yeni iA231 F ve iA231 FD grafik equalizer'ları seçtiğiniz için ve yaptığınız akıllı yatırım için Phonic olarak sizi kutluyoruz.

iA231 F ve 231 FD iki kanallı 1/3 oktav 31 band grafit tipte, 25Hz-10kHz arası ISO standart frekanslarında 6 veya 12 dB artırma ve eksiltme değerlerine sahip audio kalitenizde son ton dengelemelerini yapan dijital bir equalizer'dır.

Feedback indirgeme özelliğine sahip, basit ve kullanışlı gecikme denetimi bulunan, düşük frekanslı sound'lardaki sıkıntılı ve anlamsız etkileri azaltan iA serileri çeşitli equalizer gereksinimlerini büyük bir ustalıkla yerine getirir.

iA equalizer'ınızı doğru kullanarak yıllarca size hizmet etmesini sağlayabilirsiniz. Bunun için elinizdeki bu kullanım kılavuzu en önemli yardımcınız olacaktır. Okuyun, sevgili dostlar ve öneriler ile ipuçlarını bulup başka equalizer kullanım kılavuzlarında bulunmayan noktalarımızı görün. Bu kullanım kılavuzunu kolayca bulabileceğiniz, kaybetmeyeceğiniz bir yerde, gerek duyduğunuz zamanlarda başvurmak için iyi bir şekilde muhafaza edin.

ÖZELLİKLER

- Profesyonel İkili31-band, 1/3 oktav stereo Grafik Equalizer
- Hassas ayarlar için 30mm sürgülü potlar
- Kritik frekanslarda anında tanımlanan ve Audio Analyzer olarak da kullanılabilen Feedback Algılama sistemi.
- -20 dB ile +20 dB (OFF) dahili limiter denetimi
- 15 - 400 Hz (off) arası ayarlanabilir alçak kesim, 2.5 - 30 kHz (off) arası yüksek kesim filtresi
- 6 dB ve 12 dB arası seçilebilir boost/cut
- EQ IN/OUT anahtarı
- I/O seviye ölçer anahtarı
- Geçiş frekansı ayarlanabilen Mono subwoofer çıkışı
- Kolay seviye eşlemeli +15dB to -~ giriş kazanç ayarı
- Stereo link özelliği
- Giriş sinyalindeki kırılmayı uyarıcı 8-dilimli LED gösterge
- Aydınlatılmışfader
- 1/4" TRS ve XLR fişli Servo-balanslı çıkışlar
- Digital AES/EBU XLR ve S/PDIF RCA fişleri (iA231 FD modelinde)

BAŞLARKEN

Aşağıdaki birkaç yardımcı ipucu iA equalizer'ınızı kullanırken size yardımcı olacaktır. Daha mükemmel sound'lar elde etmek için sağ duyunuzu izleyebilirsiniz aslında, ancak başarıyı elde etmek için elinizdeki bu ürün ile hoş deneyimler yaparak bunu daha kolay halledebilirsiniz.

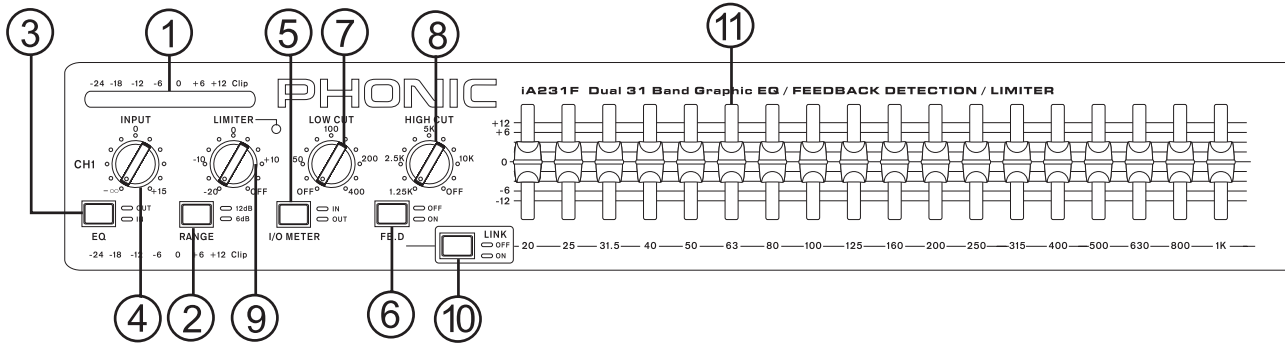
1. Fişi takmadan önce AC voltaj değerini kontrol edin. Bu ürün toprağı bulunan üç hatlı kabloya sahiptir. Kötü topraklama elektrik şoku riski meydana getirebilir. Ana beslemeyi çok dikkatli seçmelisiniz ve kesinlikle ışık dimmer'leri ile aynı prizleri ve toprağı kullanmamalısınız.
2. Audio kablolarını dimmer kablolarının bulunduğu yerlerden geçirmeyin, olabildiğince balanslı kablolar kullanın. Eğer gerekiyorsa, etkileşimi en aza indirmek için, audio ile ışık kablolarını doğru açıldırma ile çapraz geçirerek döşeyin. Balanssız kabloları olabildiğince kısa tutun.
3. Kabloları düzenli olarak kontrol edin, etiketleyin, bakımlarını yapın.
4. Ana beslemeyi açmadan önce çıkış fader'larını kapalı durumda tutun. Bu hatalı kablolama, bozuk kablolar veya kötü bağlantılar nedeniyle oluşabilecek hasarlara sebep olmamak için gereklidir.
5. Her zaman, ilk önce iA equalizer'ınızı amplifier'dan önce açın ve equalizer'ı amplifier'dan sonra kapatın.
6. Her zaman, ünite bağlantısını yapmadan veya üniteyi sökmeden önce cihazı kapatın.
7. Cihazı, asla solvent içeren maddeler ile temizlemeyin. Yumuşak ve kuru bez kullanın.

TEMEL KURULUM

iA EQ cihazının sisteme bağlantısı aslında çok kolay olmasa da mevcut birkaç yöntemden istediğinizi kullanabilirsiniz. Aşağıda önerilen yöntemler gereksinim duyduğunuz oranda yalınlaştırılmış olanlardır.

1. Mixer çıkışlarınızı XLR veya 1/4" analog girişlere beslemelisiniz. Eğer iA231 FD kullanıyorsanız, dijital sinyal kullanmayı tercih etmelisiniz, çünkü S/PDIF çıkışınızı iA'nın RCA S/PDIF girişine veya XLR AES girişine bağlamalı ve giriş seçimini buna göre yapmalısınız.
2. Ya aktif speakerlar veya amplifier girişine iA'nın XLR veya 1/4" analog çıkışlarını bağlayın. Yineleyelim, eğer iA231 FD kullanıyorsanız, dijital kayıt makinesi veya dijital sinyal kabul eden başka cihazları beslemek için S/PDIF çıkışları öncelikle tercih edin.
3. Eğer iA EQ'nun Sub çıkışlarından birini kullanacaksanız, biraz daha işiniz var. En basiti, aktif sub woofer'ların veya amplifier'ların girişine XLR sub çıkış jack'larını bağlayın. Alçak geçiren filtrenizi de istediğiniz doğrultuda ayarlayın.
4. Uygun güç kaynağına, cihaz ile birlikte verilen güç kablosunu bağlayın. Eğer turne halinde iseniz, bulunduğunuz yerin voltaj değerlerini mutlaka kontrol edin.
5. Mixer ve equalizer'ınızı açın ve bundan sonra cihazınız için gereken işlemleri yapmaya başlayın.

DENETİMLER VE AYARLAR



Ön Panel

1. LED Göstergeler

İki renkli ve sekiz parçalı; LED göstergeler equalizer'ın çıkış seviyesini gösterir. Clip butonu girişi (I/O seviye butonu ile output da olabilir) sinyalinin çok yüksek olduğu durumlarda ve dahili koruma devresinin dinamik olarak kesime girdiği durumları gösterir.

2. Range Butonu

Equalizer'ın kullanacağı maksimum kesim ve artırım aralıklarını 6dB veya 12dB değerlerinden biri olarak seçer ve seçilen değer ışıkla bildirilir. Fazla EQ değerlerine gereksinim varsa 12dB konumu seçilebilir. 6dB seçimi genellikle ince frekans seviye ayarları için kullanılır.

3. EQ IN/OUT Anahtarı

Equalizer'ı sinyal yoluna bağlamak, devreye sokmak için bu butona basın; devreden çıkartmak, sinyal yolundan ayırmak için tekrar basıp eski haline getirin. Bu anahtar düşük veya yüksek kesim filtrelerini etkilemez.

4. Giriş Seviye Denetimi

Giriş sinyal seviyesini ~-24 dB ile +15 dB arasında ayarlamak için bu düğmeyi çevirin.

5. I/O Gösterge Butonu

Bu buton, kullanıcının seviye göstergelerinde giriş veya çıkış sinyallerinden hangisini okuyacağını belirlemesini sağlar. Buton basılı ise seviye ölçerler giren sinyali, buton kalkık durumda ise seviye ölçerler çıkan sinyali gösterirler.

6. Feedback Algılama Butonu

iA equalizer'ın dahili geribesleme algılama sistemini aktif hale getirmek için butona basın. Geribeslemenin oluşma potansiyelinin olduğu frekans bölgesi, o frekansın ayarını yapan sürgülü pot'ın üzerindeki ışığın aydınlatılması ile bildirilir.

7. Alçak Kesim Denetimi

Bu düğme 15Hz ile 400Hz arasında çalışan bir subsonic filtreyi çalıştırır. Bunun işlevi rüzgar gürültüsü, sahne homurtusu, mikrofon patlaması (pop) gibi ses altı girişimlerin frekansa olan etkisini kesmektir. Bu işlev EQ in anahtarından bağımsız, OFF konumunda iken etkisizdir.

8. Yüksek Kesim Denetimi

Bu düğme 2.5kHz ile 25kHz arasında çalışan bir süper ultra sonic bir filtreyi çalıştırır. Bunun işlevi beklenmeyen gürültü, hiss gibi yüksek frekans girişimlerinin etkisini kesmektir. Bu işlev EQ in anahtarından bağımsız, OFF konumunda iken etkisizdir.

9. Limiter Denetimi

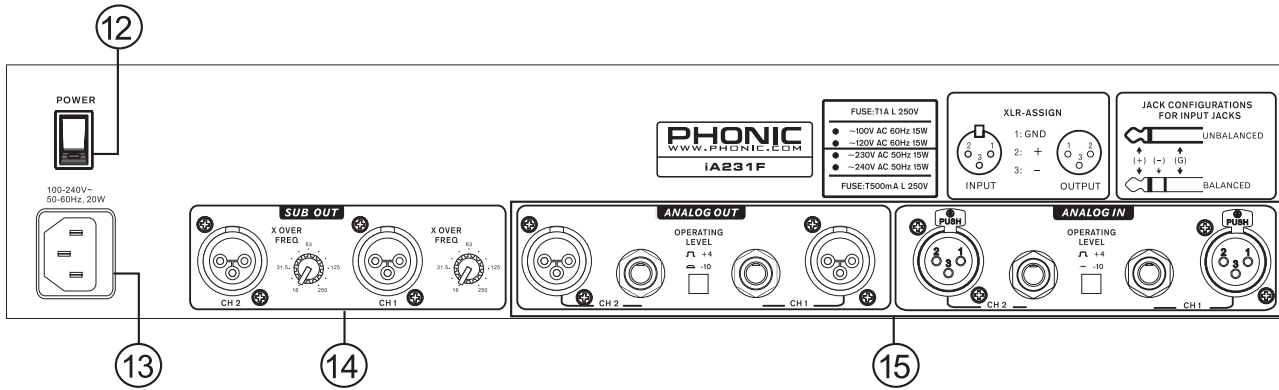
iA equalizer'ın dahili limiter'ine belirlenen bir eşik değerini vermek için kullanılır. -20 ile +10dBu arasında bir değer girişi yapılabilir veya tamamı kapatılabilir.

10. Bağlantı Butonu

Bu butona basıldığında kanal 1, kanal 2'ye aynen uygulanır. Stereo sinyal olduğu zaman, her iki kanalın fader'ları ile ayrı ayrı uğraşmak yerine bu link butonuna basarak kanal 1 ve 2 arasında bir ortaklık, kolaylık kurmuş olursunuz.

11. Fader'lar

Faderların merkez konumları flat tabir edilen düz durumu ifade eder. Kullanıcı fader'a bağlı frekans bölgesine 12 dB artırma veya eksiltme yapabilme olanağına sahiptir. Eğer Range butonuna basılırsa aynı fader'ın artırma ve eksiltme kapasitesi 6dB ile sınırlandırılmış olacaktır.



Arka Panel

12. Güç anahtarı

Cihazı açar ve kapatır.

13. Güç girişi ve sigorta

Güç IEC standartında 3 uçlu konnektördür. Beslemenin sigortası ve sigorta yuvası arka panele yer alır. Sigorta attığı zaman original değerdeki yeni sigorta ile değiştiriniz.

14. S/PDIF Giriş ve Çıkış (iA231FD)

Bu RCA S/PDIF jack'lar dijital sinyalin giriş ve çıkışlarıdır. Bu bağlantı sayesinde başka cihazlar ile çeviricilere gerek kalmadan dijital sinyaller ile haberleşme sağlanır. S/PDIF Girişleri kullanmak için Input Select anahtarı seçili durumda bulunmalıdır. Çıkış sampling oranı Output Select anahtarı ile seçilebilir. Bu özellik sadece iA231 FD modelinde bulunur.

15. Sampling Rate Anahtarı (iA231FD)

Bu anahtar kullanıcının çıkış örnekleme oranını seçmesine, S/PDIF çıkışından 44.1 kHz, 48 kHz ve 96 kHz seçimlerine izin verir. Bu özellik sadece iA231 FD modelinde bulunur.

16. Input Select Anahtarı (iA231 FD)

Bu anahtar yardımıyla İA EQ Analog giriş ile Dijital giriş arasında seçim yapılabilir. Bu özellik sadece iA231 FD modelinde bulunur.

17. AES Giriş ve Çıkış (iA231 FD)

Bu XLR AES/EBU (AES3 olarak da bilinir) standart giriş ve çıkış konnektörleridir ve farklı dijital sinyal işlemciler, kayıt makineleri ve benzeri ürünlerden gelen dijital sinyalleri dijital olarak almaya ve göndermeye yarar. Bu özellik sadece iA231 FD modelinde bulunur.

18. Subwoofer Çıkış ve X-Over Denetimi

3 uçlu XLR çıkıştır ve düşük frekans bölgesinin sinyallerini subwoofer kabinleri beslemek için dışarı gönderir. Subwoofer crossover frekansı 20 ile 250 Hz arasında seçilebilir.

19. Analog Giriş ve Çıkışlar

DışiXLR girişler harici analog sinyallerin iA ünitesine giriş ve çıkışlarını yapar. Giriş ve çıkış için işlem seviye anahtarı da bulunur. Bununla kullanıcı profesyonel veya yarı profesyonel sinyal seviyelerini belirleyebilir. Ayarlar +4 dBu profesyonel ve -10 dBV ev kullanıcıları sinyal seviyesine göre ayarlanmıştır.

OPERASYON

Feedback Denetimi

Canlı seslendirme uygulamalarında monitor ve dinleme speaker'larında, çoğunlukla sinyalin tonlama sorunlarından ve kazanç değerlerinden kaynaklanan geri besleme problemlerini en aza indirmek, feedback sorunlarını çözmek çok önemlidir. Sahne iç duvarlarının monitör kabinler ile olan olumsuz ilişkisi, monitör pozisyonlarının yanlışlığı ve bazı frekans bölgelerinde aşırı sinyal yükselmeleri bu geri beslemelerin başlıca nedenleri arasındadır.

iA grafik EQ'nun geri besleme algılama teknolojisi ile bu sorunlar kolayca tespit edilebilir. Sorun oluşabilecek frekanslara ait bölgeleri denetleyen fader'ların üzerindeki LED uyarı ışıkları olası sorunları önceden haber verecektir. Eğer geribesleme oluşur ve duyulabilir hale gelirse aydınlanan LED, gereken müdahalenin yapılmasından sonra tekrar eski sönük durumuna geri gelecektir.

Kuşkusuz feedback olayı toplam frekans bandının içinden seçilerek çok kısa bir sürede değerlendirilir. Örneğin bazı elektrikli gitarlar çalışırken gereği feedback etkisine çok kolay girebilir. Bu durum da cihazınız tarafından geri besleme olarak algılanacaktır.

iA grafik EQ feedback problemleri dışında normal bir EQ olarak da kullanılabilir. Ancak bu özel durumda yeterince esnek veya hassa çözünürlükte davranamayabilir.

Eğer feedback noktalarını herhangi bir EQ'da tespit edebilir ve ilgili bandı derhal kesemeyecek olursanız, sistemin toplam kazancını düşürmeniz gerekecektir. Grafik EQ ton kontrolü ve feedback için parametrik EQ özelliğinin bu şekilde bir araya toplanması çok kullanışlı bir uygulamadır.

Kanal Ton Dengesi

Pek çok mixer her kanal için iki veya üç bandlı yalın bir EQ denetimi sağlar. Eğer mixer'ın kanal insert özelliği varsa dışarıdan bir EQ cihazı ilgili kanala veya kanallar grubuna ara giriş yapılarak ses üzerinde ihtiyaç duyulan ton dengelemelerini yapmaya olanak tanıyacaktır.

Geniş Oda Ton Dengelemesi

Geniş mekanlar çoklu yansımalar nedeniyle uzun gecikmeler ve ses yankılarına karşı büyük sıkıntı yaşarlar. Sonuç anlaşılmaz, karışık ve boğuk bir ses etkisidir. Ses dalgaları uzun mesafelerde yol alırken yüksek frekans bölgeleri düşük frekanslı seslere nazaran daha fazla yok olur, giderek etkisini kaybeder. Çınlamanın çok olduğu geniş odalarda tiz bölgeler etkisini artırabilir, bas bölgeler ise etkisini kaybedebilir. Bu nedenle düşük frekansları sert ve taş yüzeyli yerlerde farklı biçimde davranacaktır. 5 kHz ve üstünde kalan yüksek frekans bölgeleri de düşürülerek daha natürel sound'lar almak mümkün olacaktır. Mükemmel sonuçlara ulaşmak için bu tür mekanlarda ön ölçümlerlerin yapılması, ton tepkilerinin ölçülmesinin ardından elektronik cihazların buna göre ayarlanması önerilen ideal bir yöntemdir.

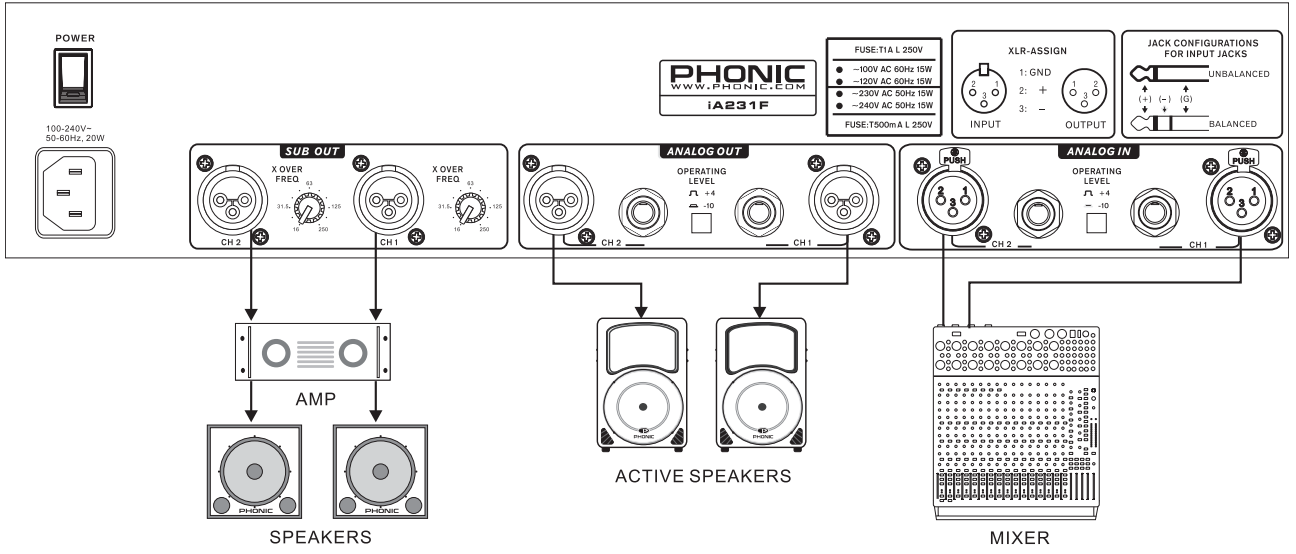
Hızlı İpuçları

Sahne gürültüleri için alçak kesim filtresini çalıştırmak sound'daki gevrek etkiyi olumlu yönde etkileyecektir. Size en uygun olan, en iyi ve kesin kararı birkaç alçak kesim filtresi uygulaması ile bulmakve uygulamak mümkündür.

Speaker'larınız için en uygun yerleşim pozisyonlarını bulun, çünkü bu duvarlar ve tavan-taban arasında kötü sonuçlara neden olmadan ne kadar EQ kullanmanız gerektiğini kolay tespit etmenize yardımcı olur.

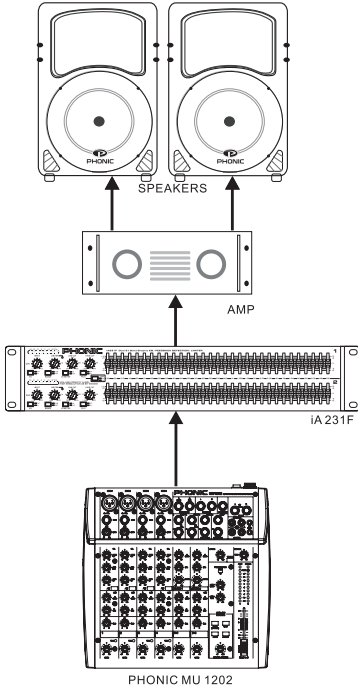
Personal Audio Analyzer cihazını kullanmanızı öneririz. Ortamın EQ davranışını bu cihazın ekranından görmeniz mümkündür. Canlı ölçümlerde bu cihaz büyük yardımcınız. Doğru audio tepkisini saptamada önemli destekçiniz olacaktır.

UYGULAMA

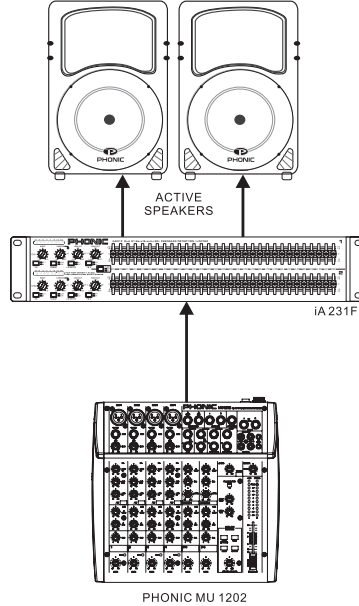


Dijital Kayıt için Speaker yerleşimi

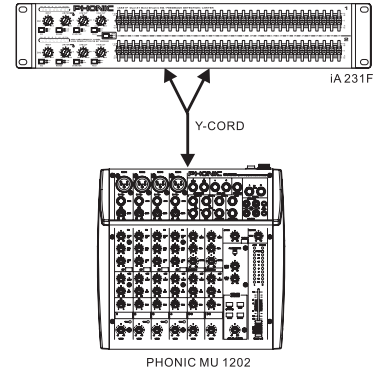
iA EQ ile pasif speaker'lar



iA EQ ile aktif speaker'lar

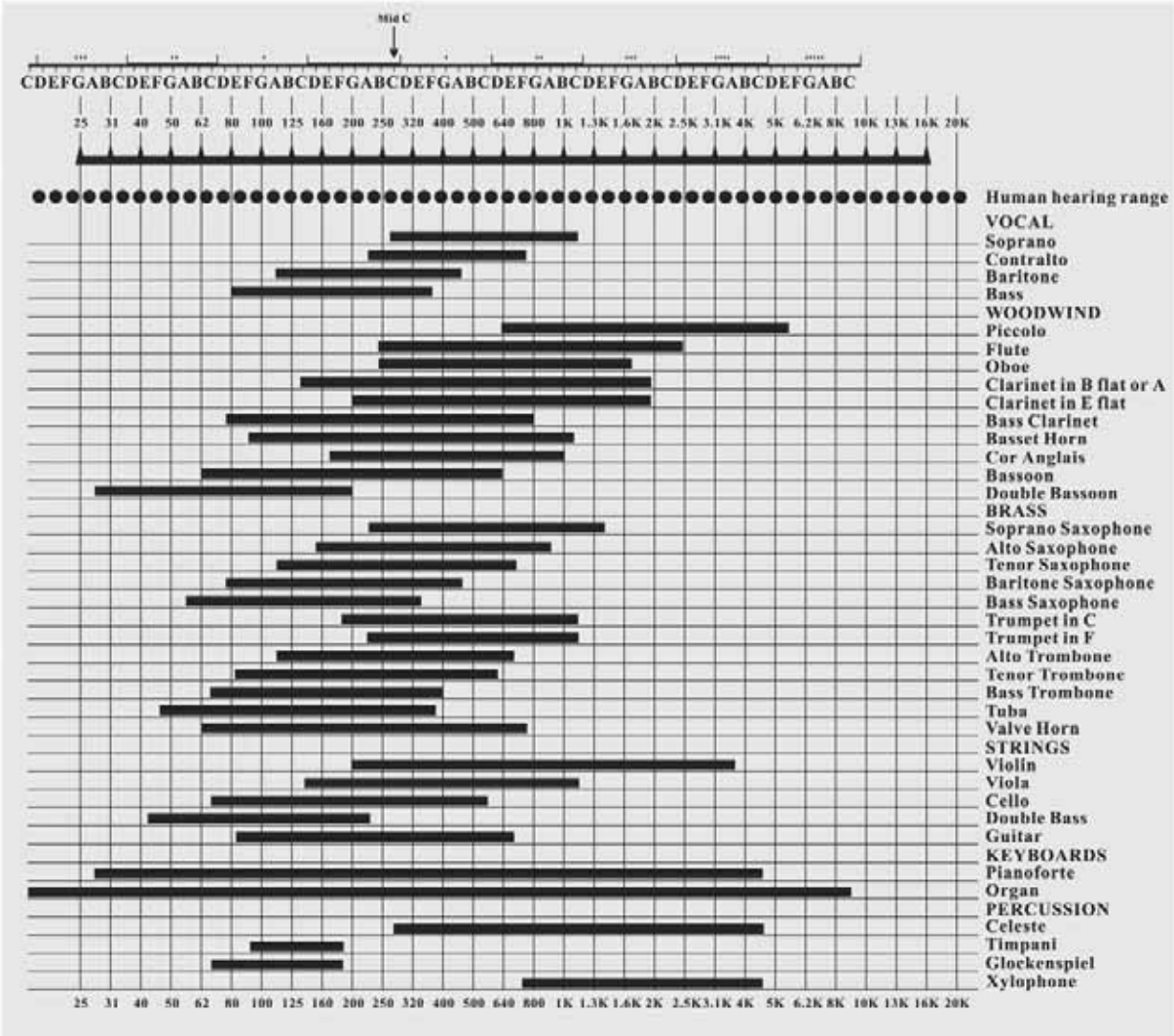


iA EQ ile kanal insert'ler



PHONIC

FREKANS KARTI



TEKNİK ÖZELLİKLER

Analog inputs

Type	balanced input stage
Connector	XLR and 1/4" TRS
Impedance	40 kohm
Maximum input level	+16dB

Analog outputs

Type	balanced output stage
Connector	XLR and 1/4" TRS
Impedance	600 ohm
Maximum input level	+16 dB

System

Frequency response	20 Hz to 20 kHz +/- 1 dB
THD	0.006% typ @ +4 dBu 1 kHz
Crosstalk	<-85 dB
Noise	<-85 dB, A-weighted

Graphic equalizer

Type	digital 1/3-oct EQ
Frequency range	20 Hz to 20 kHz, 1/3-oct 31 bands ISO frequencies
Bandwidth	1/3 octave
Control range	+/-6 or +/-12 dB

Filter

Type	18 dB/oct, Butterworth
Low-Cut	variable 10 Hz to 400 Hz
High-Cut	variable 1.25 kHz to 20 kHz

Limiter

Attack/Release	20 ms / 85 ms
Threshold	-20 dB to +20 dB (OFF)

Sub out

Frequency range	16 Hz to 250 Hz
-----------------	-----------------

Function switch and Controls

FB. D	Feedback detection system
EQ in	switch to active and bypass equalizer function
I/O meter	switch meter display from input and output
Range	switch cut/boost range from +/- 6 dB to +/- 12dB
Limiter	variable -20 dB to +20 dB (OFF)
Sub out	variable 16 Hz to 250 Hz
Link switch	on/off

Indicators

Level meter	8-segment LED display -24 / -18 / -12 / -6/ 0 / +6 / +12 / clip
Limiter	LED (RED)

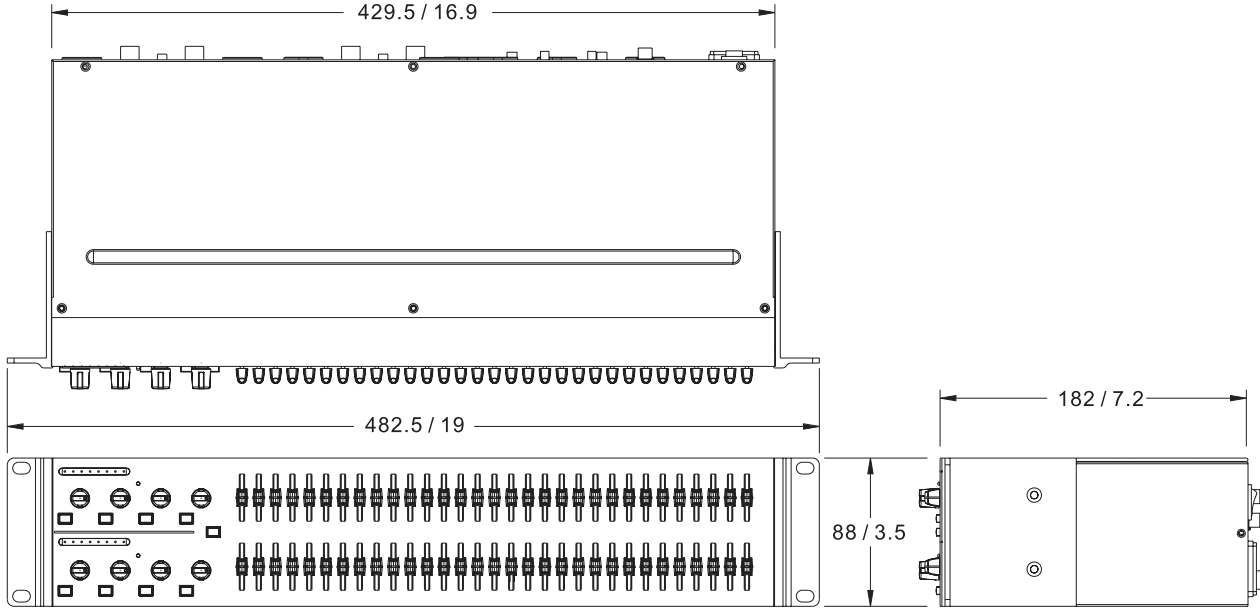
Power supply

Main voltage	100 to 240 V~, 50 - 60 Hz
Power consumption	20W
Fuse	1A

Physical

Weight	3.2 kg (7.1 lbs)
Dimensions (W x H x D)	485.5 x 88 x 182 mm (19" x 3.5" x 7.2")

BOYUTLAR



measurements are shown in mm / inches

PHONIC
WWW.PHONIC.COM

