

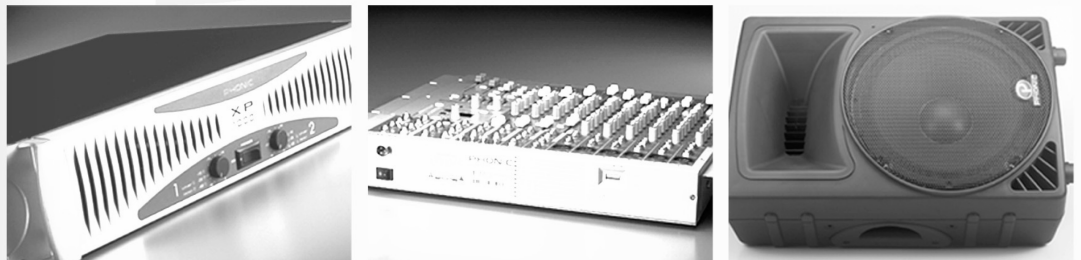
PHONIC



V1.0 2004/2/9

MU 502 / 802 / 1002 Compact Mixers

KULLANIM KILAVUZU



www.phonic.com

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 ışınlarla maruz kalma tehlikesini doğurabilir.

PHONIC

MU 502/802/1002

KULLANIM KILAVUZU

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	4	20. +4/-10dB ANAHTARI	8
BAŞLARKEN	4	21. Pan/Balans Denetimi	8
KANAL KURULUMU	5	22. Peak Göstergesi	9
BAĞLANTILARIN YAPILMASI	6	23. Seviye Denetimi	9
		24. EFX Ana denetimi	9
1. XLR Mikrofonlar	6	25. AUX Stereo dönüşleri	9
2. Line Girişler	6	26. 2T Dönüş denetimi	9
3. Insert (MU 502)	6	27. EFX Cue anahtarı	9
4. Stereo Kanallar	6	28. Fantom güç anahtarı	9
5. Ana L ve R Çıkışlar	6	29. Kulaklık Denetimleri	9
6. Stereo AUX dönüşler	6	30. Ana L-R Denetimi	10
7. EFX Göndermeleri	7	31. Mono Anahtarı	10
8. Kulaklıklar	7	32. Seviye Göstergesi	10
9. 2T kayıt ve kayıt çıkışı	7	33. Göç göstergesi	10
10. 2T dönüşü	7		
11. Kontrol odası çıkışları	7	UYGULAMALAR	11
12. Gü anahtarı	7	BOYUTLAR	13
13. Güç bağlantısı	7	TEKNİK ÖZELLİKLER	14
		BLOK ŞEMALAR	15
KONTROLLAR ve AYARLAR			
14. Line/Mic. Kazanç denetimi	8		
15. Yüksek Frekans denetimi	8		
16. Orta Frekans denetimi	8		
17. Düşük Frekans denetimi	8		
18. Yüksek Geçiş filtresi (75Hz)	8		
19. EFX Denetimi	8		

GİRİŞ

Phonic'in çok kaliteli bir kompakt mixer'ını seçtiniz, teşekkür ediyoruz. Bu mixer, geçmişteki performans ve fantastik biçimli değişik mixer'lara benzer sitede, zeki mühendisler tarafından, bundan önceki Phonic ürünlerine benzer yeterlikte dizayn edildi. Bu ürün tam kazanç genişliğinde, çok düşük distortion seviyeli ve mix dünyasında küçük makineler kategorisinde inanılmaz geniş dinamik alana sahip oluşuyla önemli bir donanım özelliğine sahip.

Biran önce başlamak için ne kadar istekli olduğunuzu biliyoruz. Ancak bunu yapmadan önce elinizdeki bu kılavuzu dikkatle okumanızı öneririz. Bu kılavuzda yeni mixer'ınızın kullanım, uygulama ve kurulumu ile ilgili önemli açıklamalar ve şekiller bulacaksınız. Eğer içinizde bu kullanım kılavuzunu okumak istemeyen biri varsa, en azından hızlı kurulum ile ilgili bölüme bir göz atmasını öneririz. Bu kılavuzu okuduktan sonra lütfen, onu ihtiyacınız olduğu zaman kolayca bulabileceğiniz bir yere koyun ve özenle koruyun.

BAŞLARKEN

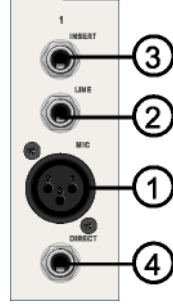
1. Bütün fader'lar ve seviye denetimleri en düşük konumunda olmalı ve bütün kanallar "off" konumunda bulunmalıdır. Tüm seviye ayarları cihaz açıldıktan sonra ve yavaşça yapılmalıdır.
2. Plug all necessary instruments and equipment into the device's various inputs as required. This may include line signal devices, such as keyboards and drum machines, as well as microphones and/or guitars, keyboards, etc.
3. Gerekli tüm enstrümanları ve ekipmanları cihazın uygun girişlerine bağlayın. Bunlara mikrofonlar ve/veya gitar, keyboard gibi line sinyal aygıtları da dahildir.
4. AC kablonuzu cihaza bağlamadan önce, bölgenizin AC gerilim değerlerinin cihazınızın arkasında belirtilen değerler ile tam uyum sağladığından mutlaka emin olun.
5. Paketten çıkan USB kablosunu Helix Board 17'nin ve computer'ınızın USB jack yuvalarına bağlayın. Kullanım kılavuzunun 14. sayfasında belirlenen uyarıları göz önüne alarak computer'ınızı ve mixer'ınızı açın. Helix Board 17 otomatik olarak tanımlanacaktır.

KANAL KURULUMU

- Seçilen her giriş kanalının sinyal seviyesinin doğru değerlerde olduğuna emin olun. Kanallar kapalı ve tüm fader'lar "0" konumunda bulunmalıdır. Tüm EQ düğmeleri merkez konumunda, SOLO, 2T RTN "to Ctrl Rm" düğmeleri ise kapalı durumda bulunmalıdır.
- Kanalın seviye ayarını istediğiniz düzeye getirin. Kullandığınız kanalın sinyal çıkışının ortak kullanımlar için uygun hale gelmesini sağlayın. Örneğin, eğer ayarladığınız kanal mikrofon için kullanılıyorsa, performans sırasında konuşma ve şarkı aynı seviyelerde olacaktır. Eğer bu kanala gitar bağlanacak olursa, normal olarak kullanılabilir.
- Kanalların kazanç seviyelerini, göstergelerde sinyal seviyesi 0 dB dolayında olacak şekilde ayarlayın.
- Kanalın Solo düğmesine basın ve CTRL RM bölümündeki solo seviye denetimi altındaki Pre/Post düğmesinin serbest olduğundan emin olun. Audio sinyallerini seviye göstergesinden izleyebilirsiniz.
- Bu kanal kullanıma hazırdır. Öteki kanalları ayarlamak için bu kanalın sinyalini kapatabilirsiniz.

5. XLR Jack'ları

Bu jack'lar, balanslı sinyaller için XLR girişler sağlar. Bu girişi, standart erkek tipte XLR fişlerine sahip, profesyonel kondansatör, dinamik veya şerit mikrofonlar için kullanabilirsiniz. Düşük gürültülü preamplifier desteği sayesinde kristal temizliğinde sound'lar üretebilirsiniz.



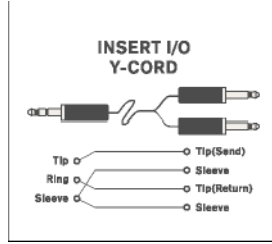
NOT: Balanssız mikrofon kullanıldığında, phantom power anahtarının kapalı olmasına özen gösterin. Kondansatör mikrofon kullanıldığı zamanlarda bu anahtar açık durumda olmalıdır.

4. Line In Jack'ları

Balanslı 1/4" TRS ve 1/4" TS line sinyal girişleri içindir. Keyboard, davul makinesi, elektrikli gitar gibi değişik çalgıların bağlantısı bu fiş üzerinden yapılır.

3. Insert Jack'ları

Bu TRS phone tip jack'ların öncelikli kullanımı dinamik işlemciler veya EQ üniteleri gibi harici aygıtlar içindir. Y tipte üretilen bir kablo ile sinyal hem harici bir üniteye gönderilir hem oradan dönen sinyali kabul eder.



TRS tip jack'ın tip (+) ucu kanalın sinyalini harici ünitenin input bağlantısına gönderir, ring (-) ucu ise bu üniteye işlenmiş sinyali mixer kanalına geri dönmesini sağlar. Sleeve ucu her iki sinyalin ortak toprağıdır.

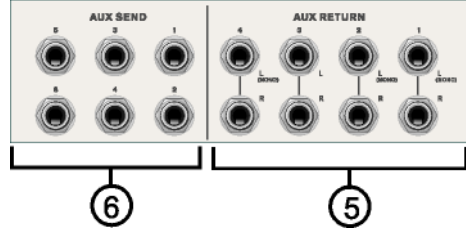
1. Direkt Çıkışlar

1-8 nolu mono kanalların sinyallerinin balanssız olarak doğrudan harici bir üniteye çıkışı gerçekleştirir. Sinyal üzerinde kanalın fader, EQ, HPF ve mute fonksiyonları bulunmaz; bu denetimlerin direkt çıkış sinyali üzerinde bir etkisi yoktur. Genelde çok kanallı kayıt makinelerine kanal sinyallerini kaydetmek için kullanılır.

2. Yardımcı (AUX) Dönüşler

1/4" TRS AUX dönüş bağlantıları, harici bir sinyal işlemcinin çıkışından gelen dönüş audio sinyalinin Sonic Station 16 mixer'a girişine izin verir. Zorunlu durumlarda bu bağlantılar ek bir stereo giriş olarak da kullanılabilir. Buradan giren sinyaller ön paneldeki AUX Return düğmeleri ile denetlenebilir. Aux 1, 2 ve 4 nolu girişlere mono bir sinyal bağlanacağı zaman 1/4" jack left (mono) giriş yapar ve aynı sinyal right kanala da gönderilir. Aux return 3 için bu özellik geçerli değildir.

NOT: Mixer'ın bir kanalının EFX Return girişine (Aux Return 3) herhangi bir aygıt bağlandığında, dahili dijital efekt katı tarafından işlenmiş sinyal main L/R değil EFX return 3 girişini besleyecektir.



6. Yardımcı (AUX) Send'ler

Bu balanslı 1/4" TRS phone jack'lar, aux send ana sinyal yolundan gelen line seviyesindeki sinyali taşır ve genelde harici bir efekt işlemci veya sahne monitörlerini beslemek için kullanılır. Çıkışların Aux üzerinden bir amplifier'a gönderilmesi durumunda (ki bir EQ da bağlanabilir) her müzisyen önündeki sahne monitöründen istediği enstrümanın sesini bağımsız olarak duyabilir. 5/6 Shift butonu açık olduğunda AUX 5 ve AUX 6 çıkışları sinyalini doğrudan doğruya Aux 3 ve 4'den alır.

NOT: Bu çıkıştan balanssız sinyal gönderileceği zaman, 1/4" TRS stereo fişler kullanılmalı ve mixer devrelerine zarar vermemesi için mutlaka "ring" ucu bağlantısı kesilmelidir.

7. Grup Çıkışları

Bu balanslı 1/4" TRS jack'lar mixer ana panelindeki Grup 1, 2, 3 ve 4 Fader'larından gelen sinyalleri taşır. Çok kanallı kayıt makinelerine sinyal göndermek için, ana speaker'ları ve amplifier'ları beslemek için kullanılabilir.

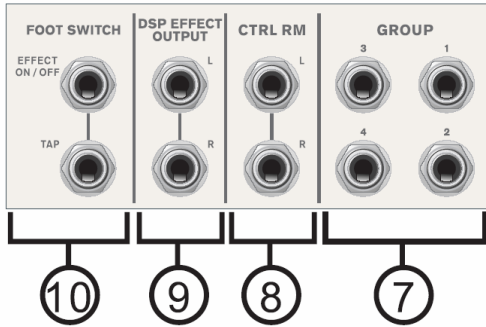
NOT: Bu çıkıştan balanssız sinyal gönderileceği zaman, 1/4" TRS stereo fişler kullanılmalı ve mixer devrelerine zarar vermemesi için mutlaka "ring" ucu bağlantısı kesilmelidir.

8. CTRL RM (Kontrol Odası) Çıkışı

Bu iki adet 1/4" Phone Jack çıkışı kontrol odasına sinyal gönderir ve sinyalin seviyesi ön paneldeki Control Room Level düğmesi ile denetlenir. Bu çıkışa genellikle aktif bir monitör bağlanır ve kontrol odasındaki audio sinyalinin dinlenerek gerekli ayarlarının yapılması sağlanır.

9. DSP Efekt Çıkışı

Bu portlar, dahili efekt işlemcide işlenen EFX sinyaline çıkış verir. Ön paneldeki AUX 3 Return / EFX denetimleri sinyal seviyesinde etkin değildir. Monitörleme işlemi için harici bir aygıtta sinyal göndermek amacıyla veya mixer'ın birkaç kanalına FX dönüşü yapmak ve Grup çıkışlarında olduğu gibi AUX 1, 2 ve 4 nolu çıkışlara yönlendirerek, farklı amaçlar için çeşitli ünitelerin sinyal beslemesinde kullanılabilir.

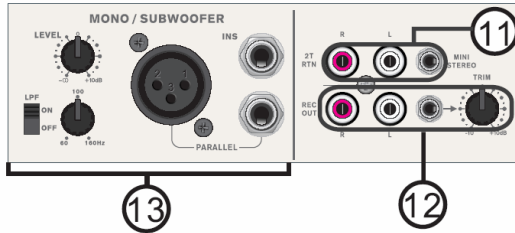


10. Ayak Anahtarı Jack'ları

Bu jack'lar, dahili efekt işlemciyi bir ayak anahtarı yardımıyla denetlemek için kullanılır. Yukarıdaki bağlantı dijital efekti açıp kapatmaya, aşağıdaki bağlantı ise "tap delay" ayarını yapmak için kullanılır.

11. 2T Dönüşü

Kaset çalar veya CD çalar gibi cihazların RCA tipteki fişler yardımıyla mixer'a bağlantısını sağlar. Bu girişler, ayrıca, Phonic mühendisleri tarafından Mini Disk, taşınabilir CD ve Apple iPod gibi MP3 çalıcılar ve Lap Top computer'lar için de uygun hale getirilmiştir.



12. Trim Denetimli Kayıt Çıkışı

Kayıt cihazlarına, trim yardımıyla seviyesi ayarlanabilen sinyal gönderen RCA tip çıkışlardır. MD recorder veya Lap Top computer bağlantısı için mini tip jack bağlantısı da bulunur. Trim denetimi kaydedilecek sinyalin seviyesini ayarlar.

13. Mono / Subwoofer Çıkışı ve Denetimleri

Bu XLR ve 1/4" çıkışlar Main L/R sinyalinin birleştirilmesi ile elde edilmiş mono sinyali taşır ve bir level denetim düğmesi ile denetlenebilir. Düşük frekanslı seslerin gücünü artırmak için sisteme eklenen bir subwoofer'ın beslenmesi için ideal bir bağlantı noktasıdır. Öte yandan ins ucundan, örneğin bir compressor gibi harici bir sinyal işlemcinin bağlanması için insert bağlantısı da mümkündür.

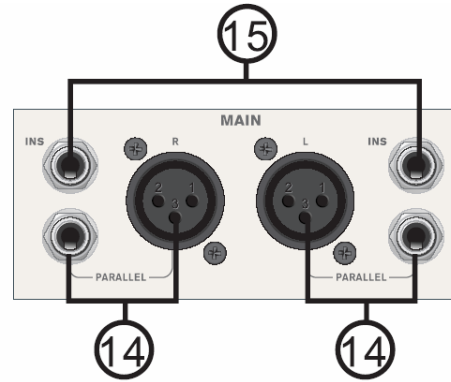
Low Pass Filter denetimi, beklenmeyen yüksek frekans artışlarını oktav başına 12dB değerinde keser. Anahtar açıldığında yanındaki ayar düğmesi ile 60-160 Hz arası sinyal bölgesi isteğe göre ayarlanabilir.

NOT. Bu çıkıştan balanssız sinyal gönderileceği zaman, 1/4" TRS stereo fişler kullanılmalı ve mixer devrelerine zarar vermemesi için mutlaka "ring" ucu bağlantısı kesilmelidir.

14. Ana Çıkışlar

Bu çıkışlarda, ana mix sinyal hattından alınan line seviyesindeki stereo sinyaller bulunur. Öncelikli amacı iki adet XLR fiş ile ana sinyali bir power amplifier'a, başka bir mixer'a veya bir sinyal işlemciye (EQ, crossover vs.) göndermektir. İki adet 1/4" TRS tip jack çıkışları paralel çalışır. Aynı şekilde amplifier, mixer, PA sistem vs. beslemeleri için kullanılabilir.

NOT. Bu çıkıştan balanssız sinyal gönderileceği zaman, 1/4" TRS stereo fişler kullanılmalı ve mixer devrelerine zarar vermemesi için mutlaka "ring" ucu bağlantısı kesilmelidir.

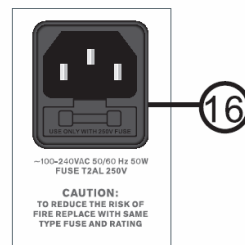


15. Main Insert'ler

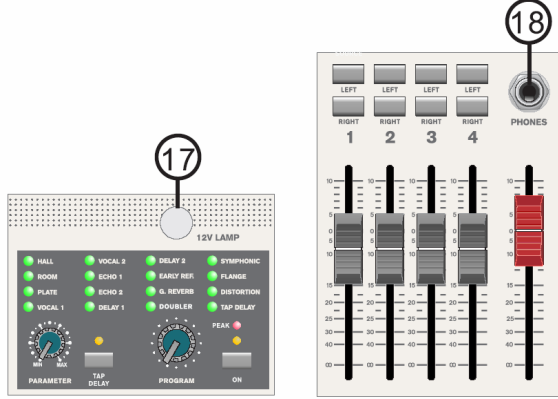
Yukarıda bulunan ana 1/4" TRS bağlantılar, ana sinyale uygulanmak istenen dinamik işlemci veya EQ gibi cihazların bağlantısı için kullanılır. Y tipte üretilen bir kablo ile bağlantı gerçekleştirilir ve dışarıda işlenmiş ana sinyal tekrar geri kabul edilebilir.

16. Güç bağlantısı ve Sigorta Yatağı

Bu port, cihazın çalışması için gereken gücü sağlayacak kablunun gireceği bağlantıdır. Lütfen ürün ile birlikte verilen orijinal kabloyu kullanınız. Bağlantı konektörünün hemen altında cihazın sigortası bulunur. Eğer sigorta yanarsa, elektrik kablosunu fişten çektikten sonra sigorta yatağını açarak orijinal sigortası ile değiştirmelisiniz.



Ana Mix Paneli



17. 12V Lamba

Aydınlatması yetersiz ortamlarda, bu BNC sokete kaz boyunu lamba bağlanarak aydınlatma sağlanabilir.

18. Kulaklık Çıkışı

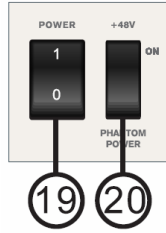
Mix sinyalini dinlemek için kulaklık bağlamaya yarar. Seviye denetimi ön paneldeki Phone Control düğmesi ile yapılır.

DENETİMLER ve AYARLAR

Arka Panel

19. Güç Anahtarı

Mixer'ı açıp kapatmaya yarar. açmadan önce tüm seviye denetimlerinin kapalı olduğundan emin olun.



20. Fantom Güç Anahtarı

Bu anahtar açık durumda ise, tüm mikrofon girişlerine 48V fantom besleme gerilimi gönderilir ve kondansatör mikrofon bağlantısı yapılabilir. Fantom açık ise, sol (left) kanal sinyal seviye göstergesinin yanında bir LED aydınlanarak açık olduğunu bildirir. Fantom anahtarını açmadan önce, kötü ve yüksek seviyeli bir ses duymamak ve speaker'lara hasar vermemek için seviye denetimlerini kapatmalısınız.

NOT. Fantom gücü balanslı mikrofonlarda kullanılmalıdır. Fantom açıksa balanssız mikrofonlar ve enstrümanlar mic girişini kullanamaz. Bazı balanssız mikrofon tipleri fantom beslemesinden zarar görebilir.

Kanal Denetimleri

21. PAD Butonu

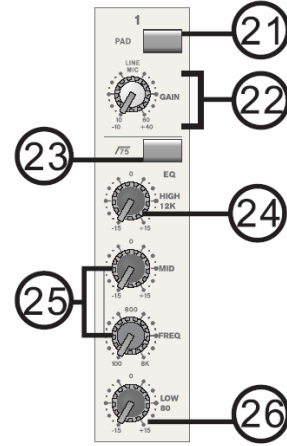
1-4 nolu kanallarda bulunan bu buton, mic veya line seviyesindeki sinyalleri 20 dB kadar azaltır. Girişe uygulanacak yüksek seviyeli sinyaller kırılmalarına uğrayacağından bu buton yüksek giriş sinyallerinde uygulanmalıdır.

22. Kazanç Denetimi

Bu kontroller, mono kanala giren line/mic sinyalin duyarlılığını ayarlar. Kazanç, kaliteli bir sinyal seviyesi için, audio'nun maksimum değerlerine kadar ayarlanmalıdır. Maksimum değerlerin ne olduğu, peak göstergeleri izlenerek kolaylıkla belirlenebilir.

23. Alçak Kesim Filtresi (75Hz)

1-16 kanallardaki bu buton, 75 Hz altında kalan ve istenmeyen toprak veya sahne gürültülerini barındıran frekansların oktav başına 18 dB'lik düşüşünü sağlayan yüksek geçiren (high-pass) filtreyi devreye sokar.



24. Yüksek Frekans Denetimi

Bu, 12 kHz dolayındaki yüksek frekansların, 15 dB değerlerinde artırıp azaltılması için bir denetimdir. Gitar, zil, synthesizer'da güçlü ve gevrek "treble" etki elde etmek için bu frekans bölgesinin ayarları gerektiği kadar ayarlanmalıdır.

25. Orta Frekans Denetimi

Bu kontrol, orta bölge frekanslarını 15 dB'lik bir değer aralığında yükseltmek veya düşürmek için kullanılır. Sonic Station 16 Mixer'in kanalları 100 Hz ile 8 kHz arasında frekans tarama özelliğine sahiptir. Audio'nun orta frekanslarını değiştirmek profesyonel bir mix işleminde zor olabilir. Vokal ve enstrüman sound'larını daha rahat ve anlaşılır biçime getirmek, orta frekans değerlerini kosmak yerine biraz artırılarak yapılabilir.

26. Düşük Frekans Denetimi

Bu kontrol sound'un düşük frekanslarını (80 Hz) 15 dB değerinde artırma veya azaltma işlemi için kullanılır. Kanaldaki audio sinyalinin bass etkisini yükseltmek, keskin ve net bir davul veya bas gitar sound'u yakalamak için kullanılabilir.

27. AUX Denetimi

Bu dört aux denetimi sinyali yardımcı (aux) 1 ve 4 kanal hattına yönlendirir. Böylece kanaldaki sinyal, müzisyenlerin dinlemesi için sahne monitör sistemine veya harici efekt işlemcilerle gönderilir.

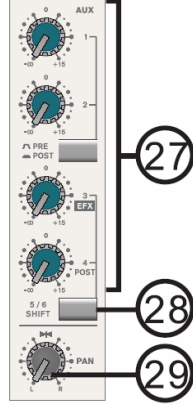
Aux 1 ve 2'de fader öncesi veya sonrası sinyal için Pre/Post butonu bulunur. Öte yandan Aux 3, dahili efekt işlemci için FX send işlevi görür. Aux 3 ve 4 post fader sinyali ile çalışır.

28. 5/6 Değişirme Buton'u

Bu buton AUX 3 ve 4 denetimlerini AUX 5 ve 6 olarak değiştirir. Böylece kanaldaki sinyal sırasıyla bu yardımcı çıkışlara yönlendirilmiş olur.

29. PAN Denetimleri

Kanaldaki sinyali ana mix hattının sağ ve/veya sol kanalına değişik oranlarda yönlendirmeye yarar.



30. On Buton'u ve Göstergesi

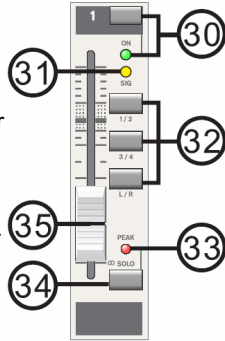
Kanalı aktif hale getiren bu butona basıldığında kanala giren sinyal MAIN L/R, Group 1/2, Group 3/4, AUX ve EFX hatlarına yönlendirilebilir. Bağlı bulunan bir LED aydınlanarak kanalın "on" olduğunu bildirir.

31. Sinyal Göstergesi

İlgili kanala giren sinyalin seviyesi -20dB değerini aştığı andan itibaren aydınlanarak sinyal girişini bildiren göstergedir.

32. 1-2, 3-4 ve L-R Buton'ları

Bu hünerli butonlar, ilgili kanalların hangi sinyal yoluna yönlendirileceğine karar verir 1-2 veya 3-4'e basıldığında sinyal Grup 1-2 veya 3-4'e, L-R'ye basıldığında ise ilgili Kanalın sinyali Main L-R sinyal yoluna yönlendirilir.



33. Peak Göstergesi

Sinyal yüksek peak değerine sahip olduğunda ve aşırı yüke (overload) girmeden 6dB önce bu uyarı LED'i yanar. En iyi kanal seviye ayarı, peak ışığı izlenerek yapılabilir. Bu ışık programınızda ideal bir dinamik alan oluşturmanız konusunda büyük yardımcınızdır. Solo butonu basıldığında kullanıcı aynı uyarı ışığı ile uyarılır.

34. Solo Buton'u

Solo butonu basılırsa kanalın sinyali Control Room / Phones hattına gider ve stüdyo monitörlerini veya kulaklıkları besler. Bu buton öteki kanalların sinyallerinin duyulmaması için de mühendise bir tür kolaylık sağlar. Solo butonu basılı olduğu zamanlarda bile Peak göstergesi, eğer kanala yüksek bir sinyal girişi varsa aydınlanarak görevini yapacaktır.

22. Kanal Seviye Denetimi

Bu 69 mm uzunluğundaki fader'lar, bağlı bulunduğu kanalın sinyalini istenen mix sinyal hattına göndermeden önce seviye denetimine sokmaya yarar.

Dijital Efekt Makinesi

36. Dijital Efekt Göstergesi

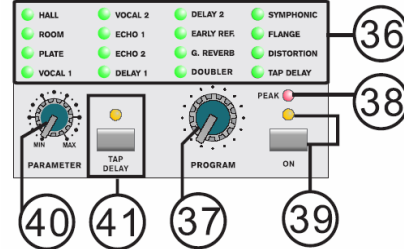
Bu panel, audio'ya uygulanan farklı efektlerin isimlerini gösterir. Herhangi biri seçildiğinde, efekt adının altında bir ışık aydınlanır ve değişiklik audio sinyaline otomatik olarak uygulanır. Olası efekt listesi için eklerdeki Dijital Efekt Tablosuna bakınız.

37. Program Denetimi

Bu denetim, dijital efekt panelinde adları bulunan efektler arasında hızlı seçim yapmaya yarar. Seçilen efekt otomatik olarak sinyaline uygulanır ve mix'e gönderilir. Olası programları görmek için eklerdeki Dijital Efekt Tablosuna bakınız.

38. Peak Göstergesi

Bu LED, yüksek sinyal ve aşırı yük riski bulunduğu durumlarda aydınlanır. En iyi ayar giriş kanalları ve master bölümündeki AUX 3 denetiminin Peak ışığı yanmayacağı sınırlara kadar ayarlanması ile yapılabilir. Bu ayar, audio'nun ideal bir dinamik alanda çalışabilmesi için büyük önem taşır.



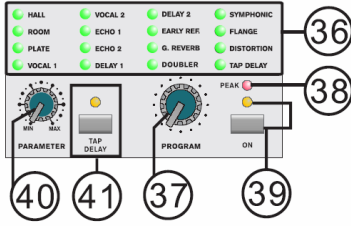
39. Efekt On Buton'u ve Göstergesi

Bu butona basıldığında, efekt panelindeki efekt açılır veya kapanır. Eğer efekt işlemci açık ise, bağlı bulunan LED aydınlanacaktır.

40. Parametre Denetimi

Audio'ya uygulanan dijital efekt programının ana parametrelerini ayarlar. Efekt parametrelerinin neler olduğu konusunda detaylı bilgi için lütfen Dijital Efekt Tablosuna bakınız.

NOT: Dijital Efekt makinesinde "hafıza" fonksiyonu vardır. Bir programın parametreleri değiştirildikten sonra orijinal haline geri dönlürse, parametre denetimi bir kez daha açılana kadar değişiklikler bellekte tutulacaktır.



41. Tap Delay Buton'u ve Göstergesi

“Tap Delay” efekti seçildiğinde, gecikmenin zamanını belirlemekte kullanılır. Efekt seçildikten sonra el ile bu düğmeye aralıklarla basıldığında, son iki basış arasındaki süre hafızaya alınarak, gecikme zamanı olarak kullanılır. Cihaz kapatılmadığı veya yenisi için programlanmadığı sürece, bu bilgi hafızada kalacaktır. “Tap Delay” efekti seçildiğinde, LED belirli aralıklarla yanıp sönmeye başlar.

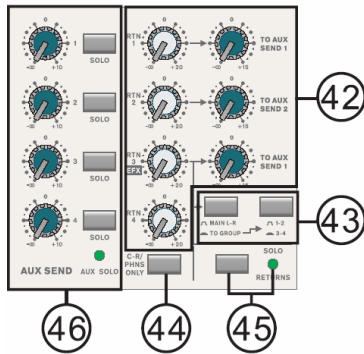
Master Bölümü

42. AUX Return 1-4 Denetimleri

Stereo Aux return üzerinde bulunan audio sinyal seviyesini ayarlar. “To Aux Send 1”, “To Aux Send 2” denetimleri, efekt’ten monitöre giden ve Aux mix hattından gelen fader öncesi sinyalin denetimlerini yapar. Aux 3 denetimi tipik olarak stereo Aux Return 3 girişindeki sinyalin seviyesini ayarlamakla birlikte, eğer buraya herhangi bir sinyal girişi yoksa, bu kez dahili Dijital Efekt işlemcinin çıkış sinyalinin denetimini yapmakla görevlidir.

43. Ana L/R – Grup Buton’ları

Bu buton'lardan ilki Aux Return 3 mix hattından gelen sinyalin hedefini Ana L/R ve Grup mix hatları arasında değiştirir. İkinci buton ise, gruplara gönderilen bu sinyalin Grup 1-2'ye mi yoksa Grup 3-4'e mi yönlendirileceğini seçer.



44. C-R / PHNS Seçim Buton'u

Control Room / Phones seçim butonu Aux return 4'ün altındadır ve Aux Return 4 fader sonrası sinyalini kontrol odası veya kulaklık sinyal çıkış yollarından birine yönlendirmeye yarar.

46. Aux Send 1-4 Ana Denetimleri ve Solo Göstergesi

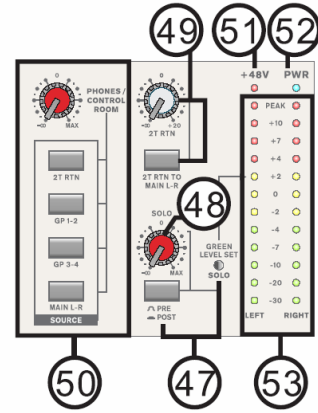
Bu denetimler AUX 1, 2, 3 ve 4 üzerindeki sinyallerin Aux send'lere giden son seviyesini (tıpkı 1-4 arası kanallardaki Aux Level denetimi gibi) belirler. Solo buton'lar ise sinyalin Kontrol Odası/Kulaklık mix hatlarına gitmesini sağlar. Eğer solo buton'lardan herhangi biri basılı ise LED aydınlanacaktır.

47. Pre / Post Buton'u ve Solo Göstergesi

Bu buton fader sonrası ve fader öncesi durumlarına göre Solo ve Control Room / Phones mix hattındaki solo sinyal kaynaklarının yönünü değiştirir. Solo gösterge ışığı yanıyorsa bir veya daha fazla solo butonu basılı ve buna bağlı olarak da ana sinyal seviye göstergesi solo sinyalin durumunu gösteriyor demektir. Eğer solo göstergesi yeşil renkte ise solo, fader öncesi sinyal ile, kırmızı renkte ise solo, fader sonrası sinyal ile besleniyor demektir.

48. Solo Denetimi

Herhangi bir kanalda veya master bölümde bir yada daha fazla solo butonu aktif hale getirilirse, bu denetim CR/Phones mix hattına gidecek olan yükseltilmiş sinyallerin seviyesini ayarlar. Bu kullanıcının Main L/R (veya seçilmiş başka sinyal) ve solo sinyal arasında –sinyal seviyelerinde farklılık oluşturmadan- monitörleme seçimini yapabilmesini sağlar.

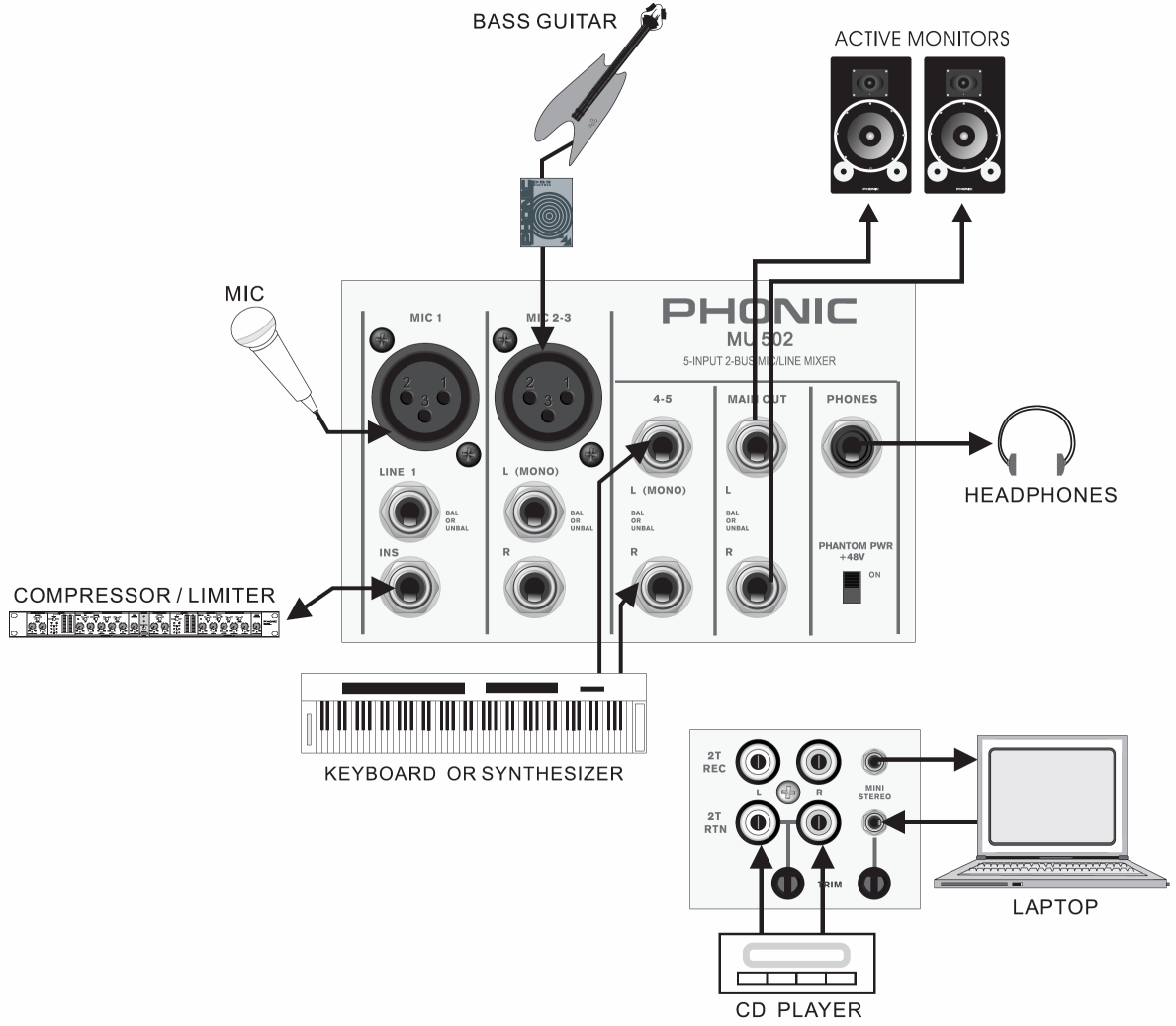


49. 2T Dönüş Denetimi

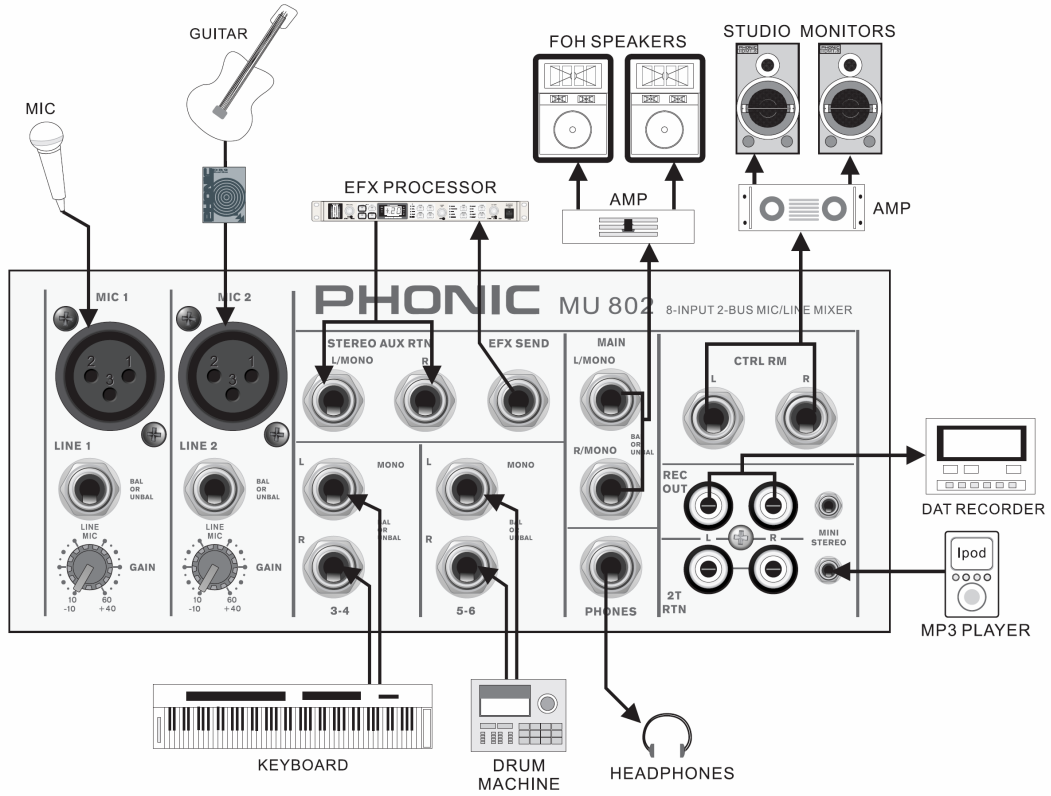
2T Return seviye denetimi, 2T Return girişlerine gelen sinyalin seviyesini belirler. “2T Return to Main L-R” butonu, buraya gelen sinyalin ana L-R mix sinyal hattına bağlanmasını sağlar. Buton basılı olduğunda ana L-R üzerinde iki kanallı makinenin playback sinyalleri bulunacağı için, Rec Out bağlantısından dış üniteye kayıt edilmek üzere, herhangi bir döngüye neden olmamak için, sinyal gönderilmez.

UYGULAMALAR

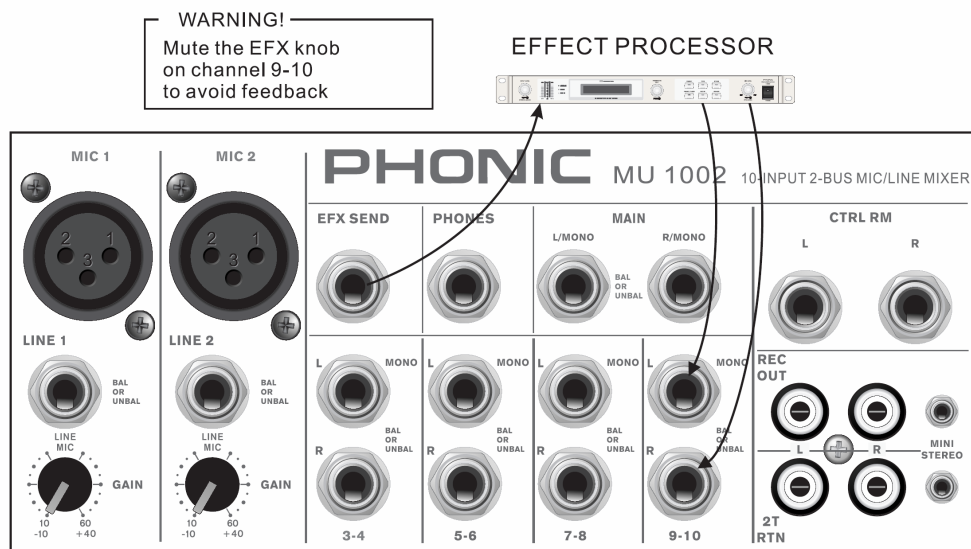
KAYIT UYGULAMALARI



Live Sound Application

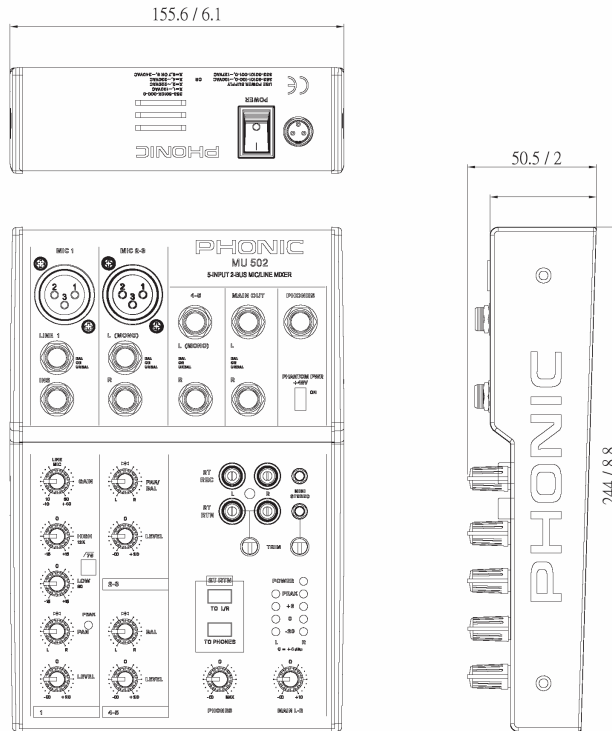


Using an External Signal Processor With MU 1002

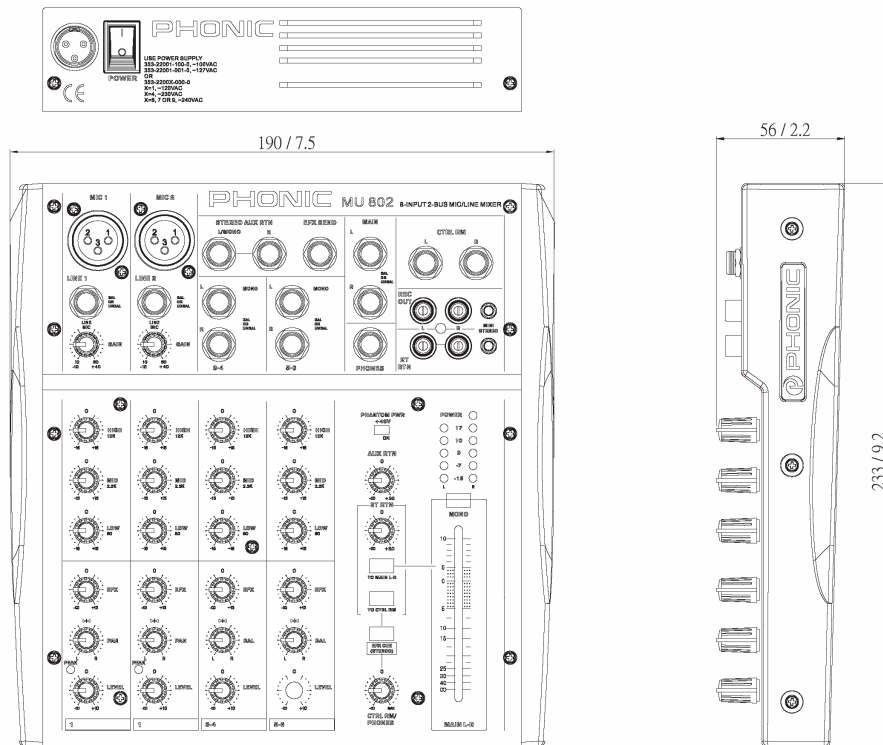


DIMENSIONS

MU 502



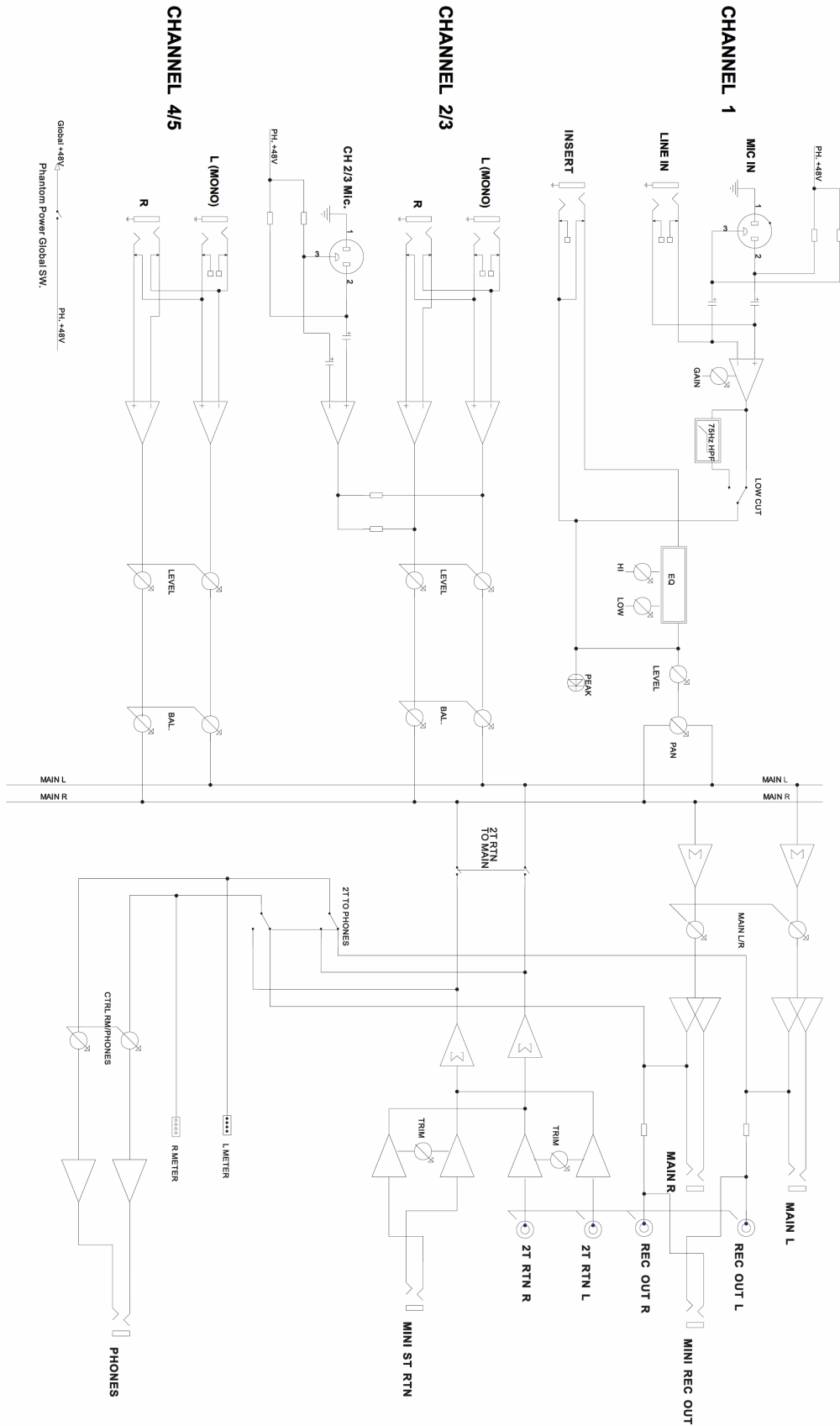
MU 802 and 1002



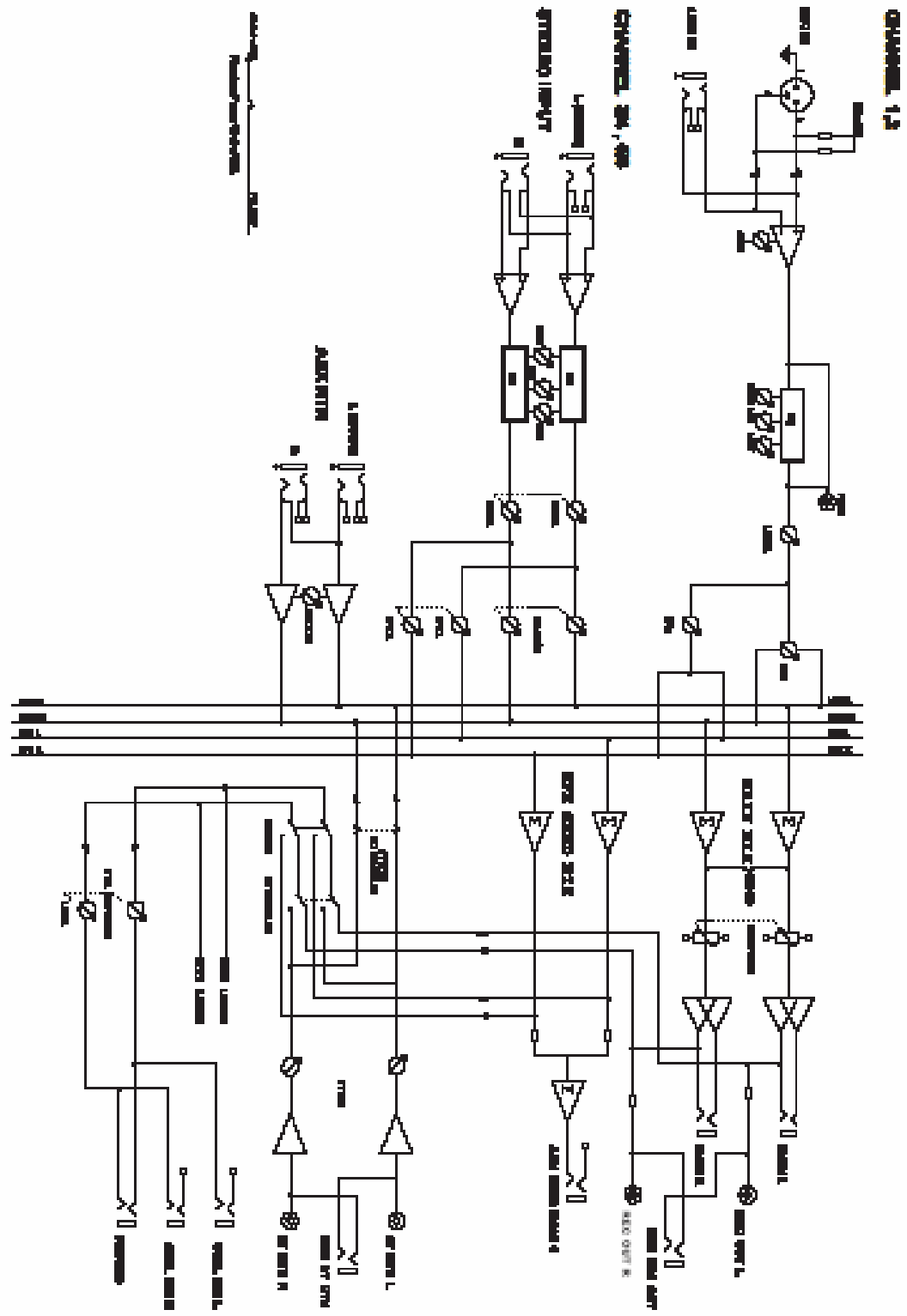
SPECIFICATIONS

	MU 502	MU 802	MU 1002
Inputs			
Total Channels	3	4	6
Balanced Mono Mic / Line Channel	1	2	2
Balanced Stereo Line Channel	2	2	4
Aux Return	N/A	1 stereo	N/A
2T Input	Mini stereo and stereo RCA	Mini stereo and stereo RCA	Mini stereo and stereo RCA
Outputs			
Main L/R Stereo	2x 1/4" TRS, Bal.	2x 1/4" TRS, Bal.	2x 1/4" TRS, Bal.
Rec Out	Mini stereo and stereo RCA	Mini stereo and stereo RCA	Mini stereo and stereo RCA
CTRL RM L/R	N/A	2 x 1/4" TS	2 x 1/4" TS
Phones	1	1	1
Channel Strips	3	4	6
Efx Send	N/A	1	1
Pan/Balance Control	Yes	Yes	Yes
Volume Controls	Rotary	Rotary	Rotary
Inserts	1	N/A	N/A
Master Section			
Phones Level Control	Yes	Yes	Yes
Main L/R Level Control	Rotary VR	60 mm fader	60 mm fader
Metering			
Number of Channels	2	2	2
Segments	4	5	5
Phantom Power Supply	+48V DC	+48V DC	+48V DC
Switches	Master	Master	Master
Frequency Response			
(Mic input to any output)			
20Hz ~ 60KHz	+0/-1 dB	+0/-1 dB	+0/-1 dB
20Hz ~ 100KHz	+0/-3 dB	+0/-3 dB	+0/-3 dB
Crosstalk (1KHz @ 0dBu, 20Hz to 20KHz bandwidth, channel in to main L/R outputs)			
Channel fader down, other channels at unity	<-90 dB	<-90 dB	<-90 dB
Noise (20Hz-20KHz; measured at main output, Channels 1-4 unit gain; EQ flat; all channels on main mix; channels 1/3 as far left as possible, channels 2/4 as far right as possible, Reference=+6dBu)			
Master @ unity, channel fader down	-86.5 dBu	-86.5 dBu	-86.5 dBu
Master @ unity, channel fader @ unity	-84 dBu	-84 dBu	-84 dBu
S/N ratio, ref to +4	>90 dB	>90 dB	>90 dB
Microphone Preamp E.I.N. (150 ohms terminated, max gain)	<-129.5 dBm	<-129.5 dBm	<-129.5 dBm
THD (Any output, 1KHz @ +14dBu, 20Hz to 20KHz, channel inputs)	<0.005%	<0.005%	<0.005%
CMRR (1 KHz @ -60dBu, Gain at	80 dB	80 dB	80 dB
Maximum Level			
Mic Preamp Input	+10 dBu	+10 dBu	+10 dBu
All Other Input	+22 dBu	+22 dBu	+22 dBu
Balanced Output	+28 dBu	+28 dBu	+28 dBu
Impedance			
Mic Preamp Input	2 K ohms	2 K ohms	2 K ohms
All Other Input (except insert)	10 K ohms	10 K ohms	10 K ohms
RCA 2T Output	1.1 K ohms	1.1 K ohms	1.1 K ohms
Equalization	2-band, +/-15 dB	3-band, +/-15 dB	3-band, +/-15 dB
Low EQ	80 Hz	80 Hz	80 Hz
Mid EQ	N/A	2.5 KHz	2.5 KHz
Hi EQ	12 KHz	12 KHz	12 KHz
Low Cut Filter	75Hz (-18 dB/oct)	N/A	75Hz (-18 dB/oct)
Power Requirement (external power supply, depends on region)	100 VAC, 120 VAC, 220 ~ 240 VAC, 50/60 Hz	100VAC, 120VAC, 220 ~ 240VAC, 50/60Hz	100VAC, 120VAC, 220 ~ 240VAC, 50/60Hz
Weight	1.1 kg	1.5 kg (3.3 lbs)	1.5 kg (3.3 lbs)
Dimensions (WxHxD)	155.6 x 50.5 x 244 mm (6.12" x 1.99" x 8.82")	190 x 56 x 233 mm (7.48" x 2.2" x 9.17")	190 x 56 x 233 mm (7.48" x 2.2" x 9.17")

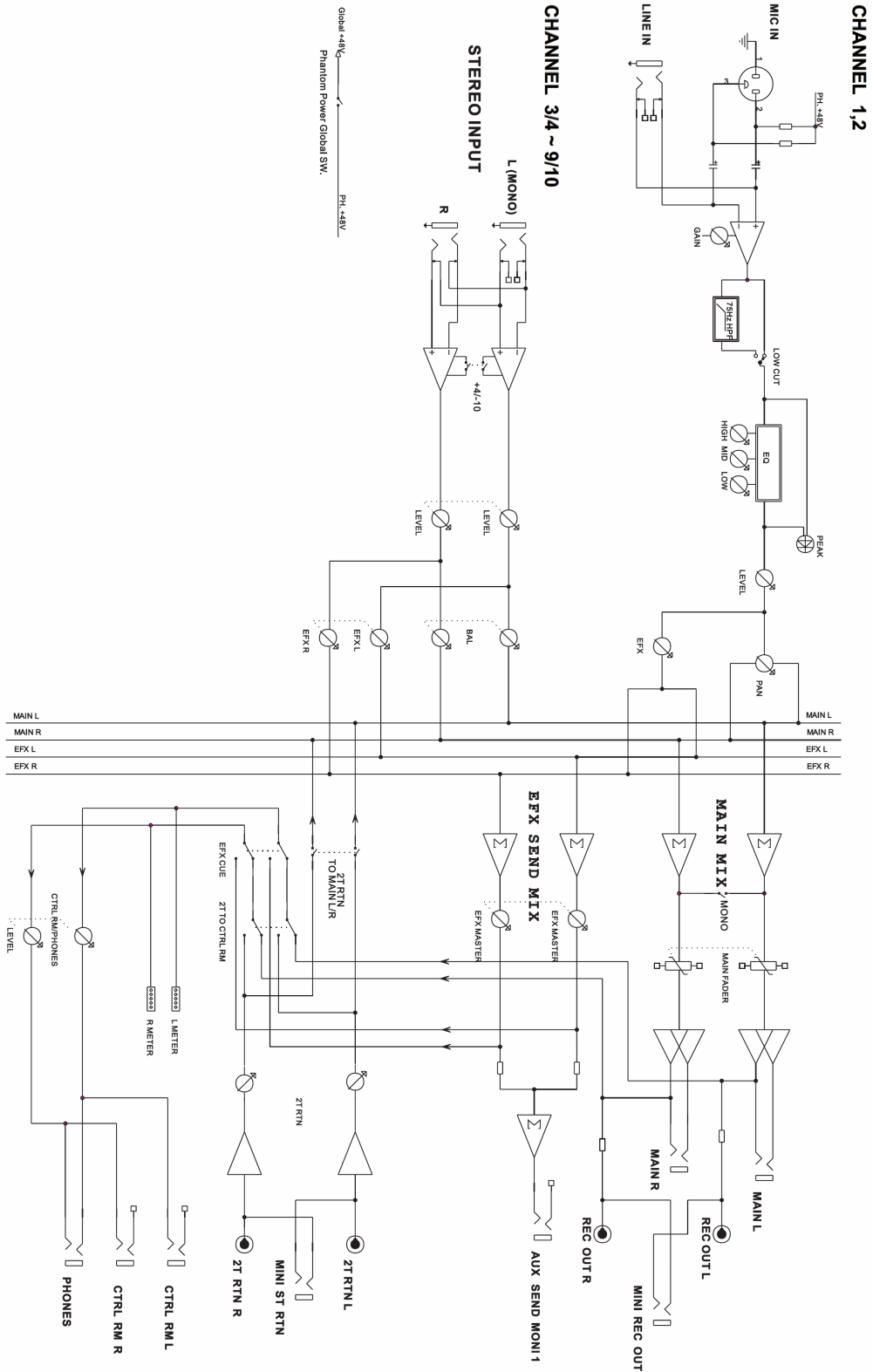
MU 502 BLOCK DIAGRAM



MU 802 BLOCK DIAGRAM



MU 1002 BLOCK DIAGRAM



PHONIC
WWW.PHONIC.COM

CE