

POWERED MIXER

EMX 5014C

Kullanım Kılavuzu

Hızlı Çalıştırma Kılavuzu

Sayfa 7 - 11

Mikserinizden En İyi Şekilde Yararlanmak

Sayfa 12 - 18

Türkçe

Deutsch

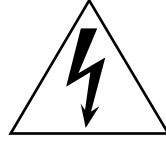
Français

Español



Yukarıdaki uyarı cihazın arkasında bulunur.

Grafik Sembollerin Açıklamaları



Eşkenar üçgen içerisindeki ok sembolü ile birlikte çakan bir şimşek, kullanıcıyı ürün muhafazası içinde, insanlarda elektrik çarpması tehlikesi oluşturmaya yetecek büyüklükte, yalıtılmamış “tehlikeli gerilim” bulunduğu konusunda uyararak içindir.



Eşkenar üçgen içerisindeki ünlem işareti, kullanıcıyı ürünle birlikte gelen literatür içinde önemli işletim ve bakım (servis) talimatlarının bulunduğu konusunda uyararak içindir.

ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

- 1 Bu talimatları okuyunuz.
- 2 Bu talimatları saklayınız
- 3 Tüm uyarıları dikkate alınız.
- 4 Tüm talimatlara uyunuz.
- 5 Bu cihazı suya yakın kullanmayınız.
- 6 Sadece kuru bez ile temizleyiniz.
- 7 Havalandırma açıklıklarını kapatmayınız. Üreticinin talimatlarına uygun şekilde monte ediniz.
- 8 Radyatörler, kaloriferler, fırınlar veya ısı üreten diğer cihazlar (amplifikatörler dahil) gibi ısı kaynaklarının yakınlıklarına yerleştirmeyiniz.
- 9 Polarize veya topraklı tip prizden güvenliğini iptal etmeyiniz. Polarize fiş biri diğerinden daha geniş iki uca sahiptir. Topraklı tip fiş iki uca ve üçüncü bir topraklama tırnağına sahiptir. Geniş olan uç veya üçüncü tırnak güvenliğinizi için konulmuştur. Eğer cihazın fişi prizinize uymuyorsa, eski prizi değiştirmesi için bir elektrikçiye danışınız.
- 10 Güç kablosunun özellikleriyle prizlerde, uygun alıcılarda ve cihazdan çıktıkları noktalarda üzerinden geçilmesine veya sıkıştırılmasına izin vermeyiniz.

- 11 Sadece üretici tarafından belirtilen aparatları /aksesuarları kullanınız.
- 12 Sadece üretici tarafından belirtilen ya da cihaz ile birlikte satılan servis arabasını, sehpayı, tripod, desteği veya tezgahı kullanınız. Bir servis arabası kullanıldığında, devrilip hasar görmesini önlemek için araba/ cihaz kombinasyonunu dikkatlice hareket ettiriniz.
- 13 Şimşek çakarken veya uzun süre kullanılmayacaksa bu cihazın kablosunu prizden çekiniz.
- 14 Tüm bakım işlemlerini yetkili servis personeline yaptırınız. Cihaz herhangi bir şekilde hasar gördüğünde bakım gereklidir, mesela elektrik kablosu zarar gördüğünde, cihazın içine sıvı döküldüğünde veya bir cisim girdiğinde, cihaz yağmura veya neme maruz kaldığında, normal şekilde çalışmadığında ya da yere düştüğünde.



UYARI

YANGIN YA DA ELEKTRİK ÇARPMASI TEHLİKESİNİ AZALTMAK İÇİN, BU CİHAZI YAĞMURA VEYA NEME MARUZ BIRAKMAYINIZ.

(98-6500)

ÖNEMLİ

Lütfen bu cihazın seri numarasını aşağıdaki boşluğa kaydediniz.

Model:

Seri No.:

Seri numarası cihazın altında veya arkasında bulunur. İleride bakmak için bu Kullanım Kılavuzunu emniyetli bir yerde saklayınız.

ÖNLEMLER

LÜTFEN DEVAM ETMEDEN ÖNCE DİKKATLİCE OKUYUNUZ

* İleride bakmak için bu kılavuzu emniyetli bir yerde saklayınız.



UYARI

Elektrik çarpmasından kaynaklanabilecek ciddi yaralanma veya ölümden, kısa devreden, hasarlardan, yangından ve diğer tehlikelerden kaçınmak için daima aşağıda listelenen temel önlemleri alınız. Bu önlemler aşağıdakileri içerir, ancak bunlarla sınırlı değildir:

Elektrik/Güç kablosu

- Sadece cihaz için belirtilen doğru gerilimi kullanınız. Gereken gerilim değeri cihazın isim plakasının üzerinde yazılıdır.
- Sadece cihazla birlikte verilen elektrik kablosunu kullanınız.
- Güç kablosunu ısıtıcılar veya radyatörler gibi ısı kaynaklarının yakınına yerleştirmeyiniz ve kabloyu aşırı bükmemeyiniz veya başka şekilde hasar vermeyiniz, kablounun üzerine ağır nesnelere koymayınız veya insanların üzerine basabileceği veya ayaklarına takılabileceği bir yere yerleştirmeyiniz.
- Koruyucu topraklama bağlantılı uygun bir prize taktığınızdan emin olunuz. Uygun olmayan topraklama elektrik çarpmasına neden olabilir.

Açmayınız

- Cihazı açmayınız veya herhangi bir şekilde iç parçaları sökmeye veya değiştirmeye çalışmayınız. Bu cihaz, kullanıcı tarafından tamir edilebilecek parçalar içermemektedir. Eğer cihaz arıza yapıyorsa derhal kullanmayı bırakınız ve yetkili Yamaha servis personeline muayene ettiriniz.



DİKKAT

Kendinizi ve başkalarını yaralama veya cihaza veya diğer eşyalara zarar verme riskinden kaçınmak için daima aşağıda listelenen temel önlemleri alınız. Bu önlemler aşağıdakileri içerir, ancak bunlarla sınırlı değildir:

Elektrik/Güç kablosu

- Cihaz uzun bir süre kullanılmıyacaksa veya gök gürültülü sağanak yağış sırasında elektrik fişini prizden çekiniz.
- Elektrik fişini cihazdan veya prizden çıkarırken kablodan değil fişten tutunuz. Aksi takdirde kablo zarar görebilir.

Yer

- Cihazı hareket ettirmeden önce tüm kablo bağlantılarını sökünüz.
- Ürünün kurulumunu yaparken, kullandığınız AC prizinin kolayca ulaşılabilir olduğundan emin olunuz. Bir sorun veya arıza oluşması halinde derhal güç düğmesini kapatınız ve fişi prizden çıkarınız. Güç düğmesi kapatıldığında bile cihaza minimum düzeyde elektrik akımı girişi olacaktır. Ürünü uzun bir süre kullanmayacaksanız, elektrik fişini prizden çıkarınız.
- Eğer bu cihaz EIA standart rakına monte edilirse, arka kısmını açık bırakınız ve duvarlardan veya yüzeylerden en az 10 cm uzakta olduğundan emin olunuz. Ayrıca, eğer bu cihaz güç amplifikatörleri gibi ısınma ihtimali olan cihazlarla birlikte monte edilecekse, bu cihaz ile ısınma yapan cihazlar arasında yeterli boşluk bıraktığınızdan veya cihazın içerisinde oluşmasının önüne geçmek için havalandırma panelleri taktığınızdan emin olunuz. Yetersiz havalandırma aşırı ısınmaya yol açarak cihazda olası bir hasara ve hatta yangına sebep olabilir.
- Tüm equalizer kontrollerini ve fader'leri maksimum ayara getirmekten kaçınınız. Bağlı cihazların durumlarına bağlı olarak, bunu yapmanız geri beslemeye sebep olabilir ve hoparlörlere zarar verebilir.
- Panelin bozulması veya iç bileşenlerin hasar görmesi olasılığını engellemek için cihazı aşırı toza veya titreşime veya aşırı soğuğa veya sıcağa (doğrudan güneş ışığı, bir ısıtıcının yakını veya gündüz vakti bir otomobilin içi gibi) maruz bırakmayınız.
- Cihazı kazayla devrilebileceği dengesiz bir yere yerleştirmeyiniz.
- Havalandırma deliklerini kapatmayınız. Bu cihazın ön ve arka kısımlarında iç sıcaklığın çok yükselmesini önlemek için havalandırma delikleri bulunur. Özellikle, cihazı yan tarafı üzerine veya baş aşağı yerleştirmeyiniz. Yetersiz havalandırma aşırı ısınmaya yol açarak cihazda olası bir hasara ve hatta yangına sebep olabilir.

Su uyarısı

- Cihazı yağmura maruz bırakmayınız, suyun yakınında veya nemli veya ıslak koşullarda kullanmayınız, üzerine cihazın herhangi bir açıklığına dökülebilecek sıvılar içeren herhangi bir kap koymayınız.
- Kesinlikle elektrik fişini ıslak elle takmayınız veya çıkarmayınız.

Herhangi bir anormallik fark ederseniz

- Eğer güç kablosu veya fiş aşınmış veya hasar görmüşse veya cihazın kullanılması sırasında ani ses kaybı oluyorsa veya anormal koku veya duman çıkıyorsa, derhal güç düğmesini kapatınız, elektrik fişini prizden çekiniz ve cihazı yetkili Yamaha servis personeline kontrol ettiriniz.
- Bu cihaz düşürülürse veya hasar görürse, derhal güç düğmesini kapatınız, elektrik fişini prizden çekiniz ve cihazı yetkili Yamaha servis personeline kontrol ettiriniz.

Bağlantılar

- Cihazı diğer aygıtlara bağlamadan önce tüm aygıtların gücünü kapatınız. Tüm bileşenlerin gücünü açmadan veya kapamadan önce tüm ses düzeylerini minimuma ayarlayınız.
- Hoparlörleri hoparlör jaklarına bağlamak için sadece hoparlör kablolarını kullanınız. Diğer tip kabloların kullanılması yangına sebep olabilir.
- Hoparlör kablolarını metal muhafazalı bir konnektör ile birlikte kullanmayınız. Bunu yapmanız gerilim farklarından dolayı elektrik çarpmasına sebep olabilir. Hoparlör kablolarını metal olmayan muhafazaya sahip konnektör veya yalıtılmış muhafazalı konnektör ile birlikte kullanınız.

Kullanımla ilgili dikkat edilecek hususlar

- Müzik sisteminizin gücünü açarken, hoparlörün zarar görmemesi için daima cihazı veya harici güç amplifikatörlerini SON olarak açınız. Gücü kapatırken, aynı nedenle cihazın veya güç amplifikatörlerinin gücü İLK olarak kapatılmalıdır.
- Parmaklarınızı veya ellerinizi cihaz üzerindeki herhangi bir boşluğa veya açıklığa (havalandırma, vb.) sokmayınız.
- Cihaz üzerindeki herhangi bir boşluğa veya açıklığa (havalandırmalar, vb.) yabancı madde sokmaktan veya düşürmekten kaçınınız. Eğer bu olursa, cihazı derhal kapatınız ve fişini prizden çekiniz. Daha sonra cihazı kalifiye Yamaha servis personeline muayene ettiriniz.
- Hoparlörleri veya kulaklıkları yüksek veya rahatsız edici bir ses düzeyinde uzun süre kullanmayın; bu, kalıcı işitme kaybına neden olabilir. Eğer işitme kaybı veya kulaklarınızda çınlama olursa bir hekime danışınız.
- Cihaza ağırlığınızla yüklenmeyiniz veya cihaz üzerine ağır nesnelere koymayınız ve düğmeler, anahtarlar veya konnektörler üzerine fazla kuvvet uygulamayınız.

XLR tip konnektörler aşağıdaki şekilde bağlanırlar (IEC60268 standardı): pin 1: şasi, pin 2: artı (+) ve pin 3: nötr (-) Speakon konnektörleri bağlamak için sade Neutrik fişleri (NL4) kullanınız.
TRS telefon jaklarını aşağıdaki şekilde bağlayınız: kovan: şasi, uç: gönderme ve halka: geri dönüş.

Yamaha, cihazın uygunsuz kullanımı veya cihaz üzerinde yapılan değişiklikler nedeniyle oluşan hasarlar için sorumlu tutulamaz.

Cihazı kullanmadığınız zaman daima gücünü kapatınız.

Anahtarlar, ses kontrolleri ve konnektörler gibi hareketli kontaklara sahip bileşenlerin performansı zaman içinde bozulur. Arızalı bileşenleri değiştirmek için kalifiye Yamaha servis personeline başvurunuz.

İNGİLTERE İÇİN ÖNEMLİ UYARI

Fişin ve Kablonun Bağlanması

UYARI: BU CİHAZIN TOPRAK BAĞLANTISI YAPILMALIDIR

ÖNEMLİ. Elektrik kablosunun içindeki teller aşağıdaki kodlara göre renklendirilmiştir:

YEŞİL VE SARI : TOPRAK

MAVİ : NÖTR

KAHVERENGİ : ELEKTRİK

Bu cihazın elektrik kablosunun içindeki teller prizinizdeki terminaleri gösteren renk işaretlerine uygun olmadığı için aşağıdaki şekilde hareket ediniz:

YEŞİL ve SARI renkli tel N harfi ile işaretlenmiş veya topraklama sembolü ⚡ ya da YEŞİL veya YEŞİL ve SARI renkli terminale bağlanmalıdır.

MAVİ renkli tel N harfi ile işaretlenmiş veya SİYAH renkli terminale bağlanmalıdır.

KAHVERENGİ renkli tel L harfi ile işaretlenmiş veya KIRMIZI renkli terminale bağlanmalıdır.

* Bu, sadece Yamaha-Kemble Music (U.K.) Ltd. tarafından dağıtılan ürünler için geçerlidir.

(3 telli)

FCC BİLGİSİ (A.B.D.)

1. ÖNEMLİ UYARI: BU ÜRÜN ÜZERİNDE DEĞİŞİKLİK YAPMAYINIZ!

Bu ürün, kılavuz içerisinde belirtilen talimatlara göre kurulduğunda FCC şartlarını karşılamaktadır. DENON tarafından kesinlikle onaylanmayan modifikasyonlar FCC tarafından verilmiş olan cihaz kullanma yetkinizi geçersiz kılabilir.

2. ÖNEMLİ:

Bu ürünü aksesuarlara ve/veya başka bir ürüne bağlarken sadece yüksek kalitede blendajlı kablolar kullanınız. Bu ürünle birlikte verilen kablo(lar) KULLANILMALIDIR. Tüm montaj talimatlarına uyunuz. Bu talimatlara uyulmaması, bu ürünü A.B.D.'de kullanmak için FCC izniniz geçersiz kılabilir.

3. NOT:

Bu ürün test edilmiş ve FCC Kuralları 15. kısım uyarınca Sınıf "B" dijital cihaza yönelik sınırlara uygun olduğu bulunmuştur. Bu şartlara uygunluk, bu ürünün konut ortamında kullanımının diğer elektronik cihazlarla zararlı parazitlenmeye sebep olmayacağı konusunda makul bir güvence sağlamaktadır. Bu cihaz radyo frekansı üretir/kullanır ve eğer bu kullanım kılavuzundaki talimatlara uygun şekilde kurulmaz ve kullanılmazsa diğer elektronik cihazlar için zararlı parazitlenmeye sebep olabilir.

FCC yönetmeliklerine uygunluk tüm kurulumlarda parazit oluşmayacağını garanti etmez. Ürünün "AÇIK" ve "KAPALI" duruma getirilerek belirlenecek şekilde parazitin kaynağı olduğu tespit edildiğinde lütfen aşağıdaki önlemlerden birini kullanarak problemi yok etmeye çalışınız:

Bu ürünün veya parazitten etkilenen cihazın yerini değiştiriniz.

Farklı kablo ayırma (devre kesici veya sigorta) devrelerinde bulunan elektrik prizlerini kullanın veya AC hattı filtresini/filtrelerini takınız.

Radyo veya TV paraziti durumunda antenin yerini değiştirin/ yönlendirin. Anten bağlantı kablosu 300 ohm şerit kablo ise, kabloyu koaksiyel tipte kabloyla değiştiriniz.

Eğer bu düzeltici önlemler tatmin edici sonuçlar vermezse, lütfen ürünün yetkili satıcısına danışınız. Eğer uygun satıcıya ulaşamıyorsanız, lütfen Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA90620 adresinden Yamaha ile irtibata geçiniz.

Yukarıdaki ifadeler SADECE Yamaha Corporation of America veya iştirakleri tarafından dağıtılan ürünler için geçerlidir.

* Bu, sadece YAMAHA CORPORATION OF AMERICA tarafından dağıtılan ürünler için geçerlidir.

(B sınıfı)

Bu Kılavuz hakkında

Bu kılavuz aşağıdaki gibi iki ana bölüme ayrılmıştır.

■ Mikser Temel Bilgileri (Sayfa 7'den başlar)

Mikserlerin ve mikser kavramlarının genel açıklamasını verir. Yeni başlayanların son derece hızlı bir şekilde hazırlanmalarına yardımcı olacak bir Hızlı Çalıştırma Kılavuzu içerir.

■ Referans (Sayfa 19'dan başlar)

EMX hakkında detaylı bilgiler verir. EMX özelliklerini tanıtır, kontrolleri, göstergeleri ve konnektörleri tanımlar ve cihazın nasıl kurulacağını açıklar.

* Bu kılavuz içinde, "EMX" terimi EMX5014C'yi temsil eder.

* Bu kılavuzdaki şekiller sadece açıklama amaçlıdır ve ürünün çalışma sırasındaki gerçek görüntüsü ile uyuşmayabilir.

* Bu kılavuzdaki şirket ve ürün adları, ilgili şirketlerin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.

Piyasada bulabileceğiniz müzik veya diğer ses verilerinin kişisel kullanım amacı dışında kopyalanması telif hakkı yasası ile kati şekilde yasaklanmıştır. Lütfen telif haklarına saygı gösteriniz ve izin verilen kullanım konusunda şüpheleriniz varsa lütfen bir telif hakkı uzmanına danışınız.

Bu kılavuzda verilen teknik özellikler ve açıklamalar sadece bilgi amaçlıdır. Yamaha, önceden haber vermeden herhangi bir zamanda ürünleri veya teknik özellikleri değiştirme veya üzerlerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar. Teknik özellikler, cihaz veya seçenekler her bölgede aynı olmayabileceği için, Yamaha bayinize başvurunuz.

Bu Yamaha EMX5014C elektrikli mikser ürününün satın aldığınız için teşekkür ederiz. Kullanmaya başlamadan önce lütfen bu kılavuzu baştan sona okuyunuz, bu sayede mikserinizin üstün özelliklerinin bütün avantajlarından istifade edebilecek ve yıllarca sorunsuz bir şekilde kullanmanın keyfini çıkarabileceksiniz. Kılavuzu okumanızın ardından lütfen emniyetli bir yerde saklayınız.

İçindekiler

Özellikler.....	6
Mikseri Açmadan Önce.....	6

■ Mikser Hakkında Temel Bilgiler

Hızlı Çalıştırma Kılavuzu.....	7
Hoparlörlere Ses Vermek.....	7
Biraz Yankı Ekleme.....	10
Vokalleri Zenginleştirmek için Kompresörlerin Kullanılması	11
Mikserinizden En İyi Şekilde Yararlanmak	12
Her Şey için bir Yer ve Her Şey Yerli Yerinde.....	12
Konnektör Bolluğu - Ne Nereye Gidiyor?.....	12
Dengeli, Dengelenmemiş - Farkları ne?.....	13
Dengeli Hatlar Paraziti Neden Reddeder?.....	13
Dengeli bir kabloda üç iletken bulunur.....	14
Sinyal Seviyeleri ve Desibel.....	14
Daha İyi Miksler Yapmak.....	15
Mikse Yaklaşım - Nereden Başlamalı?.....	15
EQ'yu ayarlamak veya ayarlamamak.....	16
Ambiyans	17
Modülasyon Efektleri: Fazlama, Koro ve Ses Efektleri.....	17
Sıkıştırma.....	18

■ Referans

Ön & Arka Paneller.....	19
Her bir Kanal üzerindeki Kontroller	19
Dijital Efektler Bölümü	22
Ana Bölüm	24
Arka Panel	27
Hoparlör Bağlantıları.....	28
2 kanallı bağlantı.....	28
2 kanallı paralel bağlantı.....	28
Raf Montajı.....	29
Ayar	30
Sorun Giderme.....	31
Teknik Özellikler.....	32

Özellikler

Giriş Kanallarısayfa 19

EMX sekiz mono mik/hat giriş kanalı (1 – 9/10) ve dört stereo giriş kanalı çifti (7/8 - 13/14) sunar, bunlar size mikrofonlardan, hat seviyesi cihazlardan ve stereo cihazlardan gelen girişleri serbest şekilde miksleme imkanı verir. Örneğin, altı mikrofona dört stereo cihaz ile veya sekiz mikrofona iki stereo birleştirici (sentezleyici) ile miksleyebilirsiniz.

Fantom gücü (+48V).....sayfa 25

Tek bir düğme tüm mic girişlerindeki fantom gücünü açar. Bu özelliği kondansatörlü mikrofonlara güç sağlamak için kullanınız.

Yüksek Kaliteli Dijital Efektler.....sayfa 22

Mikserin dahili efektörü bizim SPX efektör serimiz ile aynı kalitededir, size dışarıdan yardım almaksızın geniş çaplı varyasyonlar oluşturma imkanı verir. Ancak tabii ki seçiminize göre SEND EFFECT jakını harici bir efektöre bağlama konusunda da özgürsünüz.

Kompresörlersayfa 18

1 – 6 kanallarındaki kompresörler, mikrofonlar ve akustik gitar gibi girişlerin dinamik aralığını, sinyalin tiz ses seviyelerini zayıflatarak ve düşük seviyeleri öne çıkararak sıkıştırmak için kullanılabilir. Bu özellik distorsiyonun azaltılmasına yardımcı olur ve genel ses seviyesinin daha yüksek seviyeye ayarlanmasına izin verir, bu da daha güçlü ve daha vurucu bir sesin ortaya çıkmasına sebep olur.

Raf Montajı sayfa 29

Cihazı raf montajına hazırlamak için, (ayrı olarak satılan) RK5014 raf montaj kitini kullanınız.

Dahili Güç Amplifikatörü.....sayfa 25

Dahili güç amplifikatörü SPEAKERS jaklarının, aralarında harici bir amplifikatör olmaksızın direkt olarak güç gelmeyen hoparlörlere bağlanmasını mümkün kılar. Arka panel iki tip hoparlör konnektörü sunar: Telefon jakları ve Neutrik Speakon jakları.

Mikseri Açmadan Önce

■ Güce Bağlamak

- 1 POWER anahtarının OFF konumunda olduğundan emin olunuz.**
- 2 Verilen elektrik kablosunu arka paneldeki AC IN konnektörüne bağlayınız.**
- 3 Elektrik kablosunu standart bir prize takınız.**

■ Cihazın Açılması ve Kapatılması

NOT

- Hoparlörlerde meydana gelen hoş olmayan ses patlamalarını önlemek için, ilk olarak ses kaynaklarının gücünü açmalısınız ve ardından kaynaktan zıklıkları sırasıyla diğer cihazları açmalısınız (en yakında olandan başlayarak).

Örneğin: Ses kaynağı (harici cihaz) → EMX cihazı → Amplifikatörler (Güç verilmiş hoparlörler)

Gücü kapatırken, sıranın tersini takip ediniz.

- Gücü açmadan önce, kanal fader'lerinin, ST ana fader'in, AUX1/2 fader'lerin, ST SUB OUT kontrolünün hepsinin en alt konumda olduğundan emin olunuz.
- Cihazı art arda hızlıca AÇMAK ve KAPATMAK arıza yapmasına sebep olabilir. Cihazı KAPATTIKTAN sonra, tekrar AÇMAK için yaklaşık 10 saniye bekleyiniz.

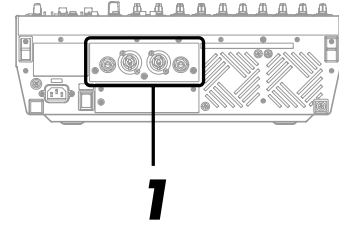
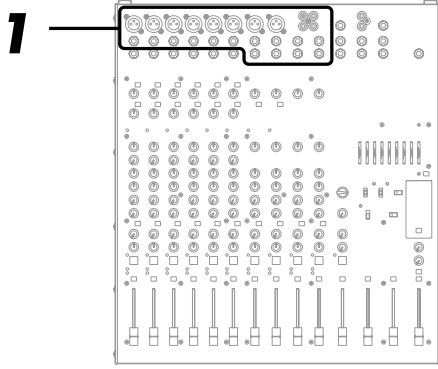
Gücü AÇMAK için POWER düğmesine basınız.

Gücün açıldığını göstermek için güç lambası yanar. Gücü kapatmak için, düğmeye tekrar basınız, gösterim kaybolacaktır.

Hızlı Çalıştırma Kılavuzu

Hoparlörlere Ses Vermek

İki hoparlör bağlayarak ve bazı stereo çıkışlar olarak başlayacağız. İşlemlerin ve prosedürlerin kullanmakta olduğunuz giriş cihazlarına göre bir miktar farklılık göstereceğini unutmayınız.



1 Hoparlörleri ve giriş cihazlarınızı (mikrofonlar, enstrümanlar, vs.) bağlayınız.

Amplifikatörsüz hoparlörler ve özel hoparlör kablosu kullanınız. Bir hoparlörü SPEAKERS A jakına (A1 veya A2) ve diğerini B jakına (B1 veya B2) bağlayınız. Ardından giriş cihazlarınızı (mikrofon, gitar, vb.) üst paneldeki uygun giriş jaklarına bağlayınız. Ayrıntılar için, bkz. sayfa 30.

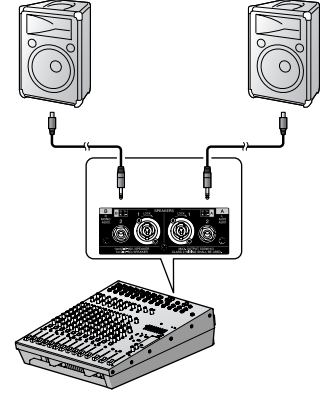


- Giriş cihazlarını EMX'e bağlamadan önce, tüm cihazların (mikrofonlar dahil) kapalı olduğundan emin olunuz. Ve herhangi bir cihazın gücünün açıp kapatmadan önce, o cihazın ses seviyesinin en düşük konuma getirildiğinden emin olunuz.
- Asla A ve B jaklarının ikisini birden tek bir hoparlöre bağlamayınız. Her iki jakın da aynı hoparlöre bağlanması mikserin zarar görmesine sebep olabilir.

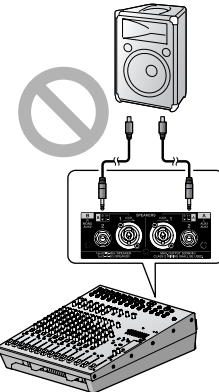
NOT

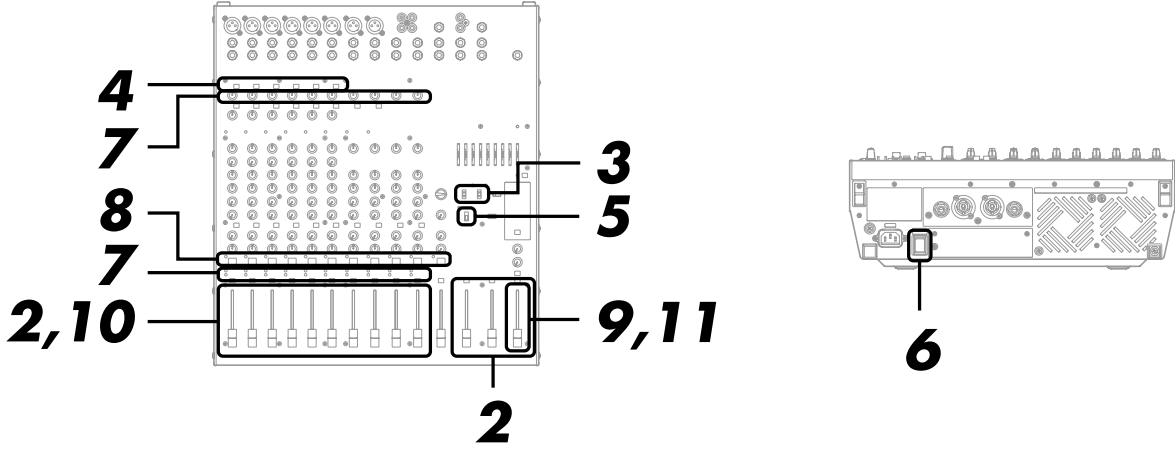
Elektrikli cihazları (elektrogitarlar ve bas gitarlar gibi) direkt olarak EMX'e bağlanmaktan kaçınmanızı öneririz. Onun yerine, bu cihazlar direkt kutu, ön amplifikatör (gitar amplifikatörü) veya bir amplifikatör simülatorü gibi ara cihaz vasıtasıyla bağlanmalıdır.

SAĞ



YANLIŞ!!





2 Kanal fader'lerini ve ST Ana fader'i tamamen kısınız.

3 POWER AMP anahtarını en üst konumuna (L-R'ye) getiriniz.

Bunun hakkında bilgi için, bkz. sayfa 25.

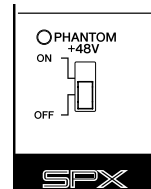
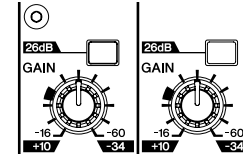
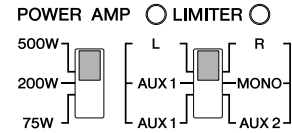
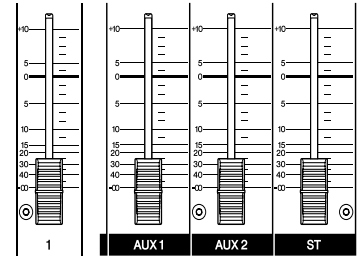
4 Kanal 1-6'ya giriş cihazları bağlarsanız her bir kanalda [26dB] anahtarını uygun şekilde ON () veya OFF () konumuna getiriniz.

Bir hat seviye cihazı bağlamışsanız, klavye veya müzik cihazı gibi, kanalların anahtarını ON () konumuna getiriniz. Mikrofon veya başka mik-seviyesi cihaz bağladıysanız, anahtarı OFF () konumuna getiriniz.

5 Girişleriniz için bir veya birden fazla kondansatörlü mikrofon kullanıyorsanız, PHANTOM anahtarını ON () pozisyonuna ayarlayınız.



- Fantom gücüne ihtiyacınız yoksa, bu anahtarı off konumunda bıraktığınızdan emin olunuz.
- Fantom gücünü kullanırken, XLR giriş jaklarına kondansatörlü mikrofon dışında herhangi bir cihaz bağlamayınız. Fantom gücüne bağlanırsa diğer cihazlar zarar görebilir. Bu tedbir dengeli dinamik mikrofonlara uygulanmaz, çünkü bunlar fantom gücünden etkilenmeyecektir.
- Hoparlörlerinizi ve kulaklarınızı korumak için: PHANTOM anahtarını ON veya OFF konumuna getirmeden önce, mikserin ve dahili amplifikatöre sahip diğer tüm cihazların gücünü kapattığınızdan emin olunuz. Ayrıca biz, anahtarı çalıştırmadan önce, işitme kaybına veya cihazın hasar görmesine sebep olabilecek aşırı yüksek sestən kaçınmak için tüm çıkış kontrollerini de (Kanal fader'leri, ST Ana fader, vs.) minimum ayara getirmenizi öneririz.



6 Cihazın gücünü açınız.

İlk olarak amplifikatörlü hoparlörlerin ve amplifikatörün haricindeki bağlı tüm cihazların gücünü açınız, ardından EMX'in kendisini açınız. Amplifikatörlü hoparlörler veya amplifikatörler kullanıyorsanız, bunları en son kapatınız.

NOT

Hoparlörlerde meydana gelen hoş olmayan ses patlamalarını önlemek için, ilk olarak ses kaynaklarının gücünü açmalısınız ve ardından kaynaktan uzaklıkları sırasıyla diğer cihazları açmalısınız (en yakında olandan başlayarak).

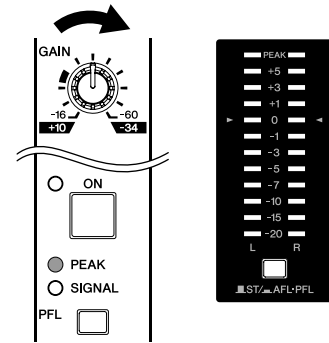
Örneğin: Ses kaynağı (harici cihaz) → EMX cihazı → Amplifikatörler (Güç verilmiş hoparlörler)



7 Kullanmakta olduğunuz her kanal için GAIN kontrolünü ayarlayınız böylece PEAK lambası sadece yaklaşık maksimum giriş seviyesinde yanar.

NOT

Giriş sinyali seviyesinin doğru okumasını almak için LEVEL göstergesini kullanmak için: ST/AFL-PFL anahtarını AFL-PFL ()'ye getiriniz ve kullanmakta olduğunuz her kanal için PFL anahtarını açınız. GAIN kontrollerini, LEVEL göstergesi gösterimi bazen "▼" (0) seviyesinin üzerine çıkacak şekilde ayarlayınız. PHONES jakı çıkışlarının, PFL anahtarı ON konumunda olan tüm kanallardan pre-fader çıkışı yaptığını unutmayınız, bu nedenle bu sinyalleri kulaklıklar aracılığıyla izleyebilirsiniz.



8 ON anahtarını on konumuna getiriniz.

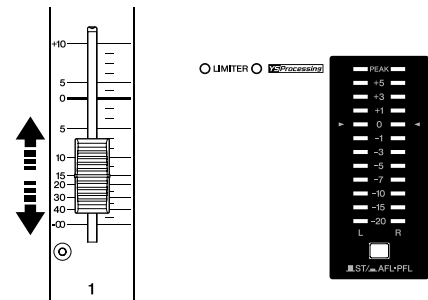
9 ST Ana fader'i "0" pozisyonuna getiriniz.

10 Kullanılan tüm kanallardaki kanal fader'lerini ayarlayınız.

Hoparlörlerden gelen sesleri dinlerken fader'leri ayarlayınız.

NOT

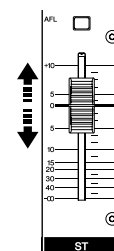
- Dahili amplifikatöre giriş seviyesini görüntülemek amacıyla LEVEL göstergesini kullanmak için: ST/AFL-PFL anahtarını ST () konumuna getiriniz.
- Sinyalin SPEAKER jaklarında kırılmasını kontrol etmek için LIMITER lambalarını kullanınız. LIMITER lambalarının, seviye göstergesinin PEAK lambalarından daha erken yanacağını unutmayınız.



11 ST Ana fader'in genel ses seviyesini ayarlayınız.

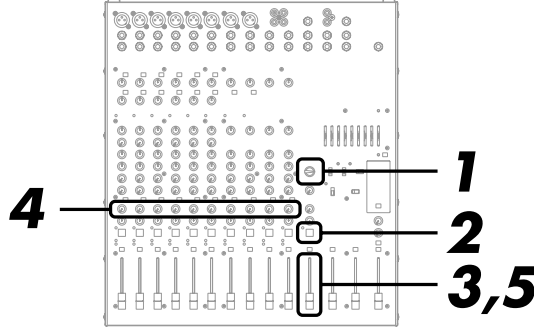


LIMITER lambalarının kısa aralıklarla yanıp sönmesi kabul edilebilirdir ancak sürekli yanık kalırlarsa, bu durumda hoparlörlerinizin veya dahili amplifikatörünüzün zarar görme tehlikesi vardır. ST ana fader ayarını lambaların yanık kalmayacağı bir ayara düşürünüz.



Biraz Yankı Ekleme

Konser salonu veya caz kulübü sesinin simüle etmek için yankı efektini kullanabilirsiniz.



1 İstenen efekt tipini seçmek için PROGRAM düğmesini çeviriniz.

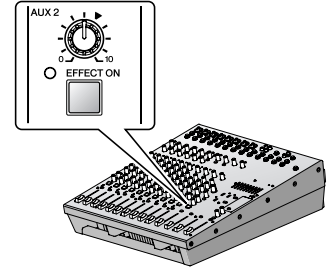
Bir yankı efekti seçmek için, düğmeyi 1 ile 7 arasında bir değere getiriniz.



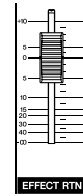
1	REVERB HALL 1	5	REVERB STAGE 1	9	KARAOKE ECHO	13	FLANGER
2	REVERB HALL 2	6	REVERB STAGE 2	10	VOCAL ECHO	14	PHASER
3	REVERB ROOM 1	7	REVERB PLATE	11	CHORUS 1	15	AUTO WAH
4	REVERB ROOM 2	8	DRUM AMBIENCE	12	CHORUS 2	16	DISTORTION

2 Efektörü açmak için, EFFECT ON anahtarını ON (—) pozisyonuna getiriniz.

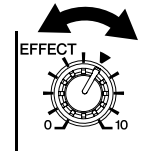
Açıldığında anahtar yanar. ON anahtarına bir alternatif olarak, efektörü açıp kapatmak için ayrı olarak satılan FC5 ayak pedalını kullanabilirsiniz.



3 EFFECT RTN fader'i "0" pozisyonuna getiriniz.

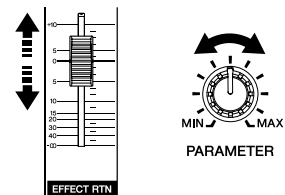


4 Her bir kanal için efekt derinliğini ayarlamak için kanal EFFECT düğmelerini kullanınız.



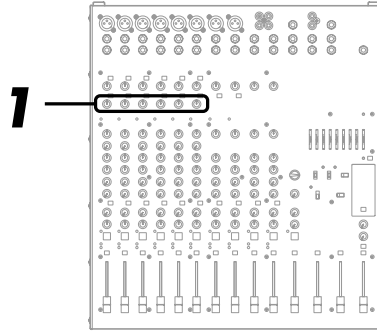
5 Genel efekt derinliğini ayarlamak için, EFFECT RTN fader'i kullanınız.

Seçilen efektin karakteristik sesini ayarlamak için PARAMETER düğmesini kullanabileceğinizi unutmayınız. Bir yankı efekti seçtiyseniz, düğme yankı süresini ayarlar.



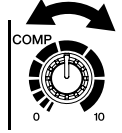
Vokalleri Zenginleştirmek için Kompresörlerin Kullanılması

Kompresör, ses pasajlarının seviyesini azaltarak ve daha yumuşak pasajları bir araya getirerek giriş seviyesini eşitler. Sonuç olarak, ayrıntıların duyulabildiği ve şarkı sözlerinin daha kolay duyulduğu daha berrak bir ses ortaya çıkar.



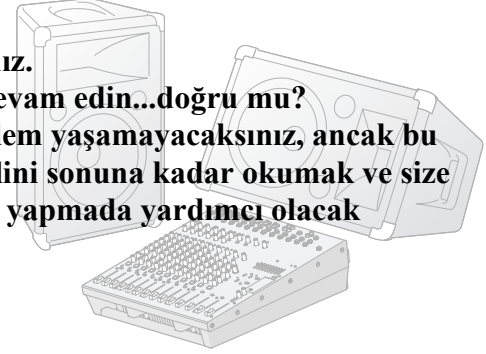
1 İlgili kanallardaki COMP düğmelerini ayarlayınız.

Sıkıştırma artırmak için düğmeyi saat yönünde çeviriniz. Değeri çok yüksek olacak şekilde ayarlamaktan kaçınınız, çünkü çok fazla sıkıştırma uğultuya sebep olabilir. Kompresörler hakkında ayrıntılı bilgi için, bkz: sayfa 18.



Giriş

Bir miksera sahipsiniz ve artık onu kullanmaya hazırsınız. Yalnızca her şeyi prize takınız, düğmeleri çeviriniz ve devam edin...doğru mu? Eğer bunu daha önceden yaptıysanız herhangi bir problem yaşamayacaksınız, ancak bu bir mikseri ilk kullanışınız ise bu küçük eğitim materyalini sonuna kadar okumak ve size daha iyi bir performans elde etmede ve daha iyi mikslar yapmada yardımcı olacak birkaç temel bilgiyi edinmek isteyebilirsiniz.



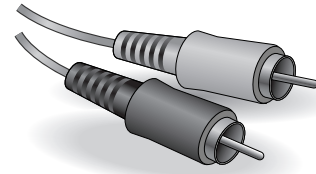
Her Şey için bir Yer ve Her Şey Yerli Yerinde

Konnektör Bolluğu - Ne Nereye Gidiyor?

Bir sistemi ilk defa kurarken karşılaştığınız muhtemel olduğu sorular arasında "Neden mikserimin arka kısmında tüm bu farklı tipteki konnektörler bulunuyor?" ve "Farkları nedir?" soruları bulunabilir. Gelin en sık kullanılan konnektör tiplerine bakarak başlayalım.

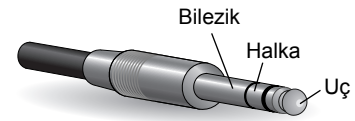
Çok eskilerden RCA Pin Jaki

Bu "tüketici konnektördür" ve yıllardan beridir ev müzik sistemlerinde en yaygın şekilde kullanılan konnektördür. Ayrıca "phono" jakları ("phonogram"ın kısaltması) olarak da bilinirler, ancak bugünlerde bu terim çok fazla kullanılmamaktadır, üstelik aşağıda açıklanan "phone" jakları ile rahatlıkla karıştırılmaktadır. RCA pin jakları daima dengesizdir ve genellikle -10dB hat seviyesi sinyali taşırlar, nominal. Bu tip bir konnektörü mikserinize bir CD çalar veya başka ev müzik sistemi tipi kaynak bağlarken veya mikserinizin çıkışını bir kaset çalara veya benzer bir teçhizata bağlarken kullanmanız son derece olasıdır.

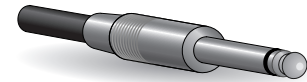


Çok Yönlü Phone Jaki

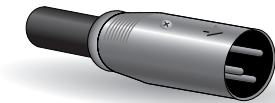
"Phone jakı" adı bu konfigürasyonun ilk olarak telefon santralleri için kullanılmış olmasından kaynaklanmaktadır. Phone jakları aldatici olabilir çünkü sadece bakarak hangi tip sinyal için kullanılmak üzere tasarlandıklarını her zaman söyleyemezsiniz. Dengesiz mono, dengesiz stereo, dengeli mono veya yama yerleştirme noktası olabilir. Konnektörlerin etiketi, tıpkı kullanım kılavuzunun yaptığı gibi genellikle size hangi tip sinyali işlediklerini söyleyecektir (kılavuzlarınızı güvenli bir yerde saklamalısınız, saklıyor musunuz?). Dengeli sinyalleri işleyecek şekilde ayarlanmış bir phone jakı ayrıca sıklıkla "TRS" phone jakı olarak da anılır. "TRS", phone fişinin kullandığı konfigürasyonu açıklayan Uç-Halka-Bilezik anlamına gelir.



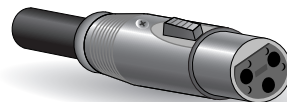
Stereo/TRS telefon fişi



Mono telefon fişi



Erkek



Dişi

Sağlam XLR

Bu tip konnektör genellikle "XLR tip" olarak anılır ve hemen hemen her zaman dengeli bir sinyali taşır. Bununla birlikte ilgili devre uygun şekilde tasarlanmışsa, XLR tip konnektörler ayrıca hiçbir sorun olmaksızın dengelenmemiş sinyalleri de işleyecektir. Çoğu profesyonel audio donanımının girişleri ve çıkışları gibi mikrofon kabloları da genellikle bu tip konnektöre sahiptir.

Dengeli, Dengelenmemiş - Farkları ne?

Tek kelimeyle: "parazit." Dengeli hatların en önemli noktası parazit reddidir ve bu onların çok iyi olduğu bir şeydir. Herhangi bir uzunluktaki kablo sürekli olarak etrafımızı saran rastgele elektromanyetik yayını toplamak için bir anten olarak davranacaktır: Radyo ve TV sinyalleri bunların yanı sıra güç hatlarının, motorların, elektrikli cihazların, bilgisayar monitörlerinin ve başka çeşitli kaynakların oluşturduğu bozuk elektromanyetik parazit. Kablo ne kadar uzunsa, o kadar çok parazitin düzeltilmesi büyük olasılıktır. Dengeli hatların uzun kabloların kullanıldığı yerler için en iyi seçim olmasının sebebi budur. "Stüdyonuz" esas olarak masaüstü bilgisayarınız ile sınırlıysa ve tüm bağlantılarınızın uzunluğu bir iki metreyi geçmiyorsa, bu durumda, son derece yüksek seviyede elektromanyetik parazit ile çevrelenmedikçe dengelenmemiş hatlar yeterlidir. Dengeli hatların hemen hemen her zaman kullanıldığı bir diğer yer mikrofon kablolarıdır. Bunun sebebi çoğu mikrofonun çıkış sinyallerinin çok küçük olmasıdır, bu nedenle son derece küçük miktardaki parazit nispeten büyük bir hale gelecek ve mikserin yüksek kazançlı ana amplifikatöründe alarm derecesine kadar güçlendirilecektir.

Özet

Microphones:	Use balanced lines.
Short line-level runs:	Unbalanced lines are fine if you're in a relatively noise-free environment.
Long line-level runs:	The ambient electromagnetic noise level will be the ultimate deciding factor, but balanced is best.

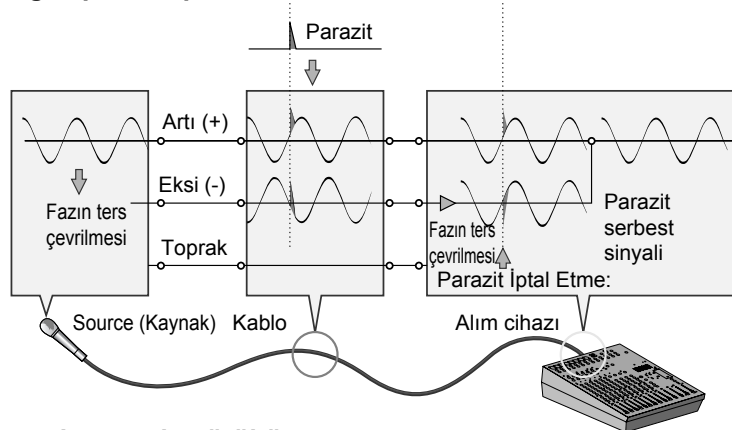
Dengeli Hatlar Paraziti Neden Reddeder?

**** Teknik detaylar sizi sıkıyorsa bu bölümü es geçiniz. ****

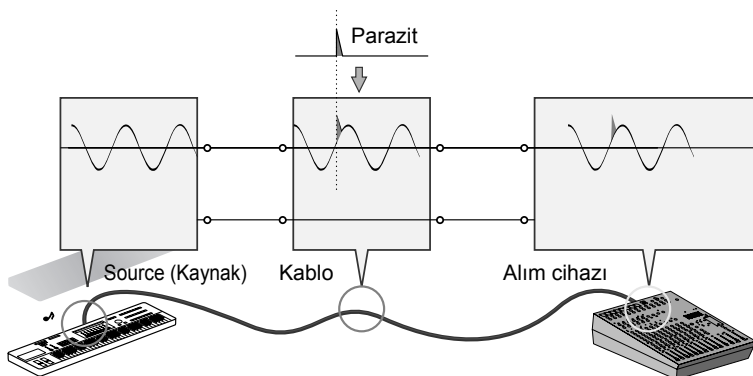
Dengeli hatlar "faz iptali" ilkesine göre çalışır. Fazın haricinde birbirinin aynı iki sinyal eklerseniz (yani, sinyallerden birisi ters çevrilmiş böylece tepe noktaları diğer sinyalin çukur noktalarına denk gelmiş) sonuç hiçbir şeydir. Düz bir çizgi. Sinyaller birbirini etkisiz kılar.

Artı ve nötr iletkenlerdeki istenen audio sinyalleri faz dışındayken, hatta bulunan herhangi bir parazit her iki iletkende ve bu sayede fazda da tıpatıp aynı olacaktır. Buradaki numara sinyallerden birinin fazının, hattın alım ucunda ters çevrilmesidir böylece istenen audio sinyalleri faz içinde olur ve indüklenen parazit aniden kendini faz dışında bulur. Faz dışı parazit sinyali, audio sinyali bozulmamış halde korunduğunda etkin bir şekilde iptal edilir. Akıllı, eh işte?

Dengeli parazit iptali

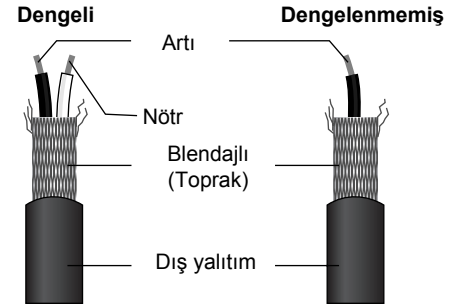


Dengelenmemiş gürültü



Dengeli bir kabloda üç iletken bulunur:

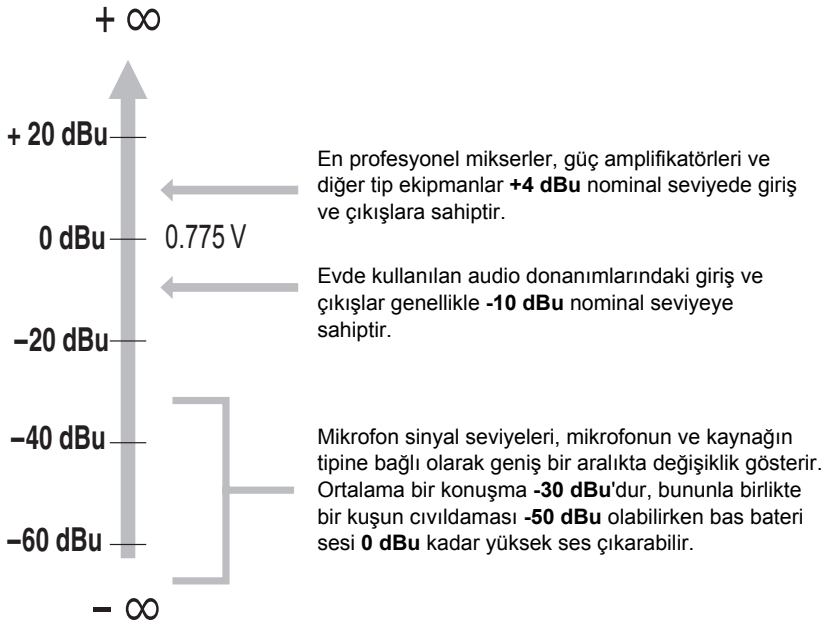
- 1) Herhangi bir sinyal taşımayan topraklama iletkeni, diğer iletkenlerdeki sinyalin dalgalanmasına karşı sadece "toprak" veya "0" referansı
- 2) Normal fazda audio sinyali taşıyan "artı" veya "+" iletkeni.
- 3) Ters fazda audio sinyali taşıyan "eksi" veya "-" iletkeni.



Sinyal Seviyeleri ve Desibel

Gelin audio alanında en yaygın şekilde kullanılan cihazlara bir göz atalım: Desibel (dB). İnsan kulağının duyabileceği en düşük ses seviyesine 1 dersek, bu durumda duyulabilecek en güçlü ses yaklaşık 1.000.000 (bir milyon) kat daha güçlü olur. Burada pratik hesaplamalar için uğraşılması gereken çok fazla rakam barındırmaktadır bundan dolayı ses ile ilgili ölçümler için çok daha uygun olan "desibel" (dB) birimi oluşturulmuştur. Bu sistemde en yumuşak ile en sert ses arasındaki duyulabilecek fark 120 dB'dir. Bu doğrusal olmayan bir ölçektir ve 3 dB'lik fark gerçekte ses şiddetinin ikiye katlanması veya yarıya inmesiyle sonuçlanır. Çok farklı türlerde dB ile karşılaşabilirsiniz: dBu, dBV, dBm ve diğerleri, ancak dBu temel desibel ünitesidir. dBu'da, "0 dBu" 0,775 volt sinyal seviyesi olarak belirtilir. Örneğin, bir mikrofona çıkış seviyesi -40 dBu (0,00775 V) ise, bu durumda mikserin ön amplifikatör aşamasında bu seviyeyi 0 dBu (0,775 V)'ya çıkarmak sinyalin 100 kat güçlendirilmesini gerektirir.

Bir mikser sinyallerin geniş bir seviye aralığında işlenmesini gerektirebilir ve bu giriş ve çıkış seviyelerini mümkün olduğunca yakın şekilde eşleştirmek için gereklidir. Çoğu durumda mikserin girişi ve çıkışları için "nominal" seviye panel üzerinde işaretlenir veya kullanım kılavuzunda listelenir.



Daha İyi Miksler Yapmak

Mikse Yaklaşım - Nereden Başlamalı?

Miksleme kolaydır, değil mi? Sadece ses verene kadar fader'i etrafta dolaştır, değil mi? Pekala bu şekilde de yapabilirsiniz, ancak miksledığınız malzemeye daha uygun daha sistematik bir yaklaşım çok daha iyi ve hızlı sonuçlar verecektir. Herhangi bir kural yoktur ve sonuç itibarıyla muhtemelen size en iyi şekilde uyan bir sistem geliştireceksiniz. Ancak burada önemli nokta rastgele çalışan bir sistemin dışında *bir sistem geliştirmektir*. İşte size başlayabileceğiniz birkaç fikir:

Fader'leri Kısımak

Aşırı derecede basit ses verebilir, ancak genellikle tüm kanal fader'lerini tamamen kısma ile başlamak için iyi bir fikirdir. Ayrıca tüm fader'ler kendi nominal değerlerindeyken başlamak da mümkündür, ancak bu yaklaşımda perspektifi kaybetmek çok kolaydır. Tüm fader'ler en alt konumdayken başlayınız, ardından miksi tamamlamak için teker teker yükseltiniz. Ancak hangi kanalla başlamalısınız?

Örnek 1: Piyano Üçlüsünün eşlik ettiği Vokal Balad

Neyi miksliyorsunuz? Vokallerin önemli bir yer tuttuğu bir şarkı mı? Öyleyse miksi vokallerin etrafında şekillendirmek isteyebilirsiniz. Bu, ilk olarak vokal kanalını nominal seviyesine getirmeniz (seviye ayar prosedürünüz düzgün şekilde yapılmışsa bu iyi bir başlangıç noktası olacaktır) ve ardından diğer enstrümanları eklemeniz gerektiği anlamına gelir.

Bir sonraki adımda ekleyeceğiniz şey üzerinde çalıştığınız materyalin tipine ve bu materyale yaklaşımınıza bağlı olacaktır. Vokallere arka planda piyano üçlüsü eşlik ediyorsa ve şarkı balad ise, örneğin, piyanoyu bir sonraki adımda dahil etmek ve vokal/piyano ilişkisini hemen şimdi kullanmak, ardından genel sesi desteklemek için bas ve baterileri dahil etmek isteyebilirsiniz.

Örnek 2: Funky R&B Groove

Eğer bir funky R&B miksliyorsanız yaklaşım tamamen farklı olacaktır. Bu durumda çoğu mühendis bateri ile başlayacaktır ve ardından bas ekleyecektir. Bateri ile bas arasındaki ilişki çalmakta olan müzik üzerinde "drive" veya groove elde etmek için son derece önemlidir. Bas sesinin vuruş (bas bateri) ile birlikte nasıl çalıştığına özel önem gösteriniz.

Bunlar nispeten ten bir enstrümanmış gibi ses çıkarmalıdır - vuruş vurma seslerini ve bas ses frekansını sağlar. Bir kere daha, hiçbir kural yoktur, ancak bunlar iyi iş gördüğü kanıtlanmış konseptlerdir.



EQ'yu ayarlamak veya ayarlamamak

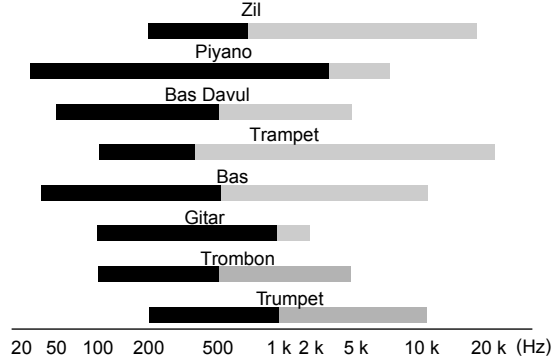
Genel olarak: Düşük olması daha iyidir. Belli frekans aralıklarını kesmeniz gereken çok sayıda durum vardır, ancak yükselticiyi tedbirli ve dikkatli bir şekilde kullanınız. EQ'nun düzgün şekilde kullanılması miks içinde cihazlar arasındaki olumsuz etkileşimi giderebilir ve sesin genel olarak daha iyi olmasını sağlar. Kötü EQ - ve çoğu kötü yükseltici - sadece berbat bir ses verir.

Daha Temiz bir Miks için Kesmek

Örneğin: Ziller, gerçekte sizin müzik sesi olarak algılamadığınız orta ve düşük frekans aralıklarında çok fazla enerjiye sahiptir, ancak bu aralıklarda diğer enstrümanların berraklığını olumsuz etkileyebilir. Miks içinde nasıl ses verdiğine karışmadan zil kanallarında düşük EQ'yu esasen en düşük seviyesine getirebilirsiniz. Bununla birlikte, miks seslerinin daha "geniş" ve düşük aralıklardaki enstrümanların daha iyi bir netliğe sahip olması yoluyla farkı duyacaksınız. İlginçtir ki, piyano da diğer enstrümanların - özellikle bateri ve bas - kendi işlerini daha etkili bir şekilde yapmasına izin vermek için düşük frekans azalmasından bir miktar faydalanabilen şaşırtıcı derecede güçlü bir alt uca sahiptir. Doğal olarak piyano tek başına çalınıyorsa bunu yapmak istemeyeceksiniz.

Tersi davullara ve bas gitarlara uygulanır: Enstrümanların karakterlerini riske etmeden miks içinde daha fazla yer açmak için genellikle yüksek ucu kısabilirsiniz. Yine de her enstrüman farklı olduğu için kulaklarınızı kullanmak durumunda kalacak ve bazen örneğin elde etmek için bas gitarı "geçmek" isteyeceksiniz.

Bazı müzik enstrümanlarının temel ve harmonik frekans aralıkları.



■ Temel: Temel müzik perdesini belirleyen frekans.
■ Harmonikler: Enstrümanın tonunu belirlemede rol oynayan temel frekansın çarpanları

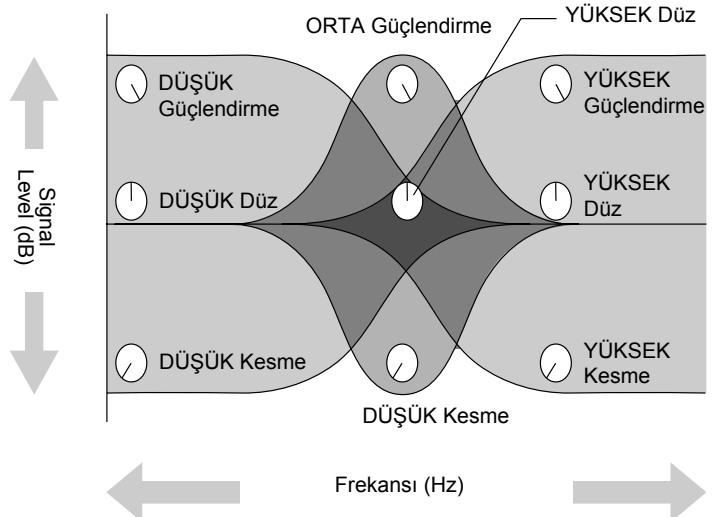
Bazı Frekans Gerçekleri

İnsan kulağı tarafından duyulabilen en düşük ve en yüksek frekansların genellikle sırasıyla 20 Hz ile 20.000 Hz civarında olduğu kabul edilir. Ortalama bir konuşma yaklaşık 300 Hz ile 3.000 Hz arasında gerçekleşir. Gitarları ve diğer enstrümanları ayarlamak için kullanılan standart bir pitchfork'un frekansı 440 Hz'dir (bu konser ses frekansına ayarlı piyano üzerindeki "A3" tuşuna karşılık gelir). Bu frekansı ikiye katlayıp 880 Hz'ye getiriniz ve ses aralığının bir oktav daha yukarı alınız (yani piyano klavyesinde "A4" tuşu). Aynı şekilde bir oktav daha düşük "A2" oluşturmak için frekansı yarıya 220 Hz'e indirebilirsiniz.

Dikkatlice Güçlendirmek

Özel veya sıradışı efektler oluşturmayı deniyorsanız, devam ediniz ve istediğiniz kadar güçlendiriniz. Ancak sadece iyi bir ses miksi elde etmeyi deniyorsanız, sadece çok küçük artışlarla güçlendiriniz. Orta aralıktaki küçük bir güçlendirme vokallere daha fazla netlik verebilir veya yüksek güçlendirmeye bir dokunuş belli enstrümanlara daha fazla "hava" verebilir. Dinleyiniz ve eğer net ve berrak bir ses duyulmuyorsa miski net olması için güçlendirmeyi denemek yerine miski birbiri üstüne yığan frekansları kesip çıkarmayı deneyiniz.

Çok fazla güçlendirmede en büyük problemlerden biri sinyale kazanç eklemektir, paraziti artırır ve muhtemelen devam eden devreyi aşırı yükler.



Ambiyans

Yankı veya gecikme gibi ambiyans efektleri ekleyerek mikserinizi daha da geliştirebilirsiniz. EMX mikserlerde bu efektler dahili olarak bulunur. Her bir kanala yankı veya gecikme eklemek için dahili DSP (Dijital Sinyal İşlemcisi) kullanılabilir, harici efekt işlemcilerinde olduğu ekstra bağlantılar gereklidir aksi halde harici işlemeden kaynaklanan ses kalitesi kayıpları ile karşılaşılabilir. (Bkz. Sayfa 22.)

Bununla birlikte, efektlerin dozunu kaçırmamaya dikkat etmelisiniz çünkü çok ileri gitmek miksinizin berraklığını ve kalitesini düşürebilir. Ambiyans efektlerini sadece gerekli derinlik hissini yaratmaya yetecek kadar kullanınız, ses kalitenizi korumak için gerekenden daha fazlasını yapmayınız.

Yankı ve Gecikme Süresi

Çok çeşitli yankı ve gecikme efekti programları verilmiştir ve neredeyse bunların tümü PARAMETER kontrol paneli aracılığıyla ayarlanabilen yankı/gecikme süresi parametresine sahiptir. Yankı/gecikme süresi üzerinde yapılacak küçük ayarlamalar esasında ses üzerinde büyük etkilere sahiptir. Bir müzik parçası için optimum yankı süresi müziğin demosuna ve yoğunluğuna bağlı olacaktır, ancak genel bir kural olarak uzun yankı süreleri baladlar için iyiyken tempolu şarkılar için kısa yankı süreleri daha uygundur. Gecikme süreleri çok çeşitli "groove'lar" oluşturmak için ayarlanabilir ve müziğe en iyi uyan süreyi seçmelisiniz. Örneğin bir vokale gecikme eklediğinizde, gecikme süresini şarkının temposuna uygun sekiz uzatma notasına ayarlamayı deneyiniz.

Yankı Tonu

Farklı yankı programları, yüksek veya düşük frekansların yankı sürelerindeki veya yankı sesinin genel frekans tepkisindeki farklılardan dolayı farklı "yankı tonuna" sahiptir. Özellikle yüksek frekanslarda olmak üzere daima çok fazla yankı efekti uygulamamaya dikkat ediniz. Doğal olmayan sese neden olmasının yanı sıra, aşırı yüksek frekans yankısı miksin diğer parçalarındaki yüksek frekansları da olumsuz etkileyebilir. Üst frekans aralığında sesin kendisinden çok yankı duyuyorsanız, farklı bir efekt programı seçmeyi deneyiniz. Miksin berraklığını bozmadan size istediğiniz derinliği veren bir yankı programı seçmeniz daima iyi bir fikirdir.

Yankı Seviyesi

Kulaklarınızın perspektifi bu kadar çabuk sürede kaybetmesi ve sizi tamamen soluk miks sesinin mükemmel derecede hassas işlenmiş olduğuna inandırması şaşırtıcıdır. Bu tuzağa düşmemek için, yankı seviyesini tamamen kısara başlayınız ve ardından miksteki yankı seviyesini kademeli olarak farkı duyduğunuz seviyeye getiriniz. Bunun daha fazlası normal olarak "özel efekt" olacaktır. Mağarada çalan bir grup efekti oluşturmaya çalışmıyorsanız yankının miksi domine etmesini istemezsiniz - kaldı ki bu hedeflediğiniz bir şeyse son derece akla uygun yaratıcı bir amaçtır.

Modülasyon Efektleri: Fazlama, Koro ve Ses Efekti

Bu efektlerin hepsi temelde aynı prensiple çalışır: Audio sinyalinin bir bölümünün "zamanı değiştirilir" ve ardından direkt sinyal ile tekrar miksenir. Zaman değişiminin süresi LFO (Düşük frekanslı Osilatör) ile kontrol edilir veya "modüle edilir". "Zaman değiştirme" dediğimizde biz dakika veya saniye cinsinden bir değişimden bahsetmiyoruz.

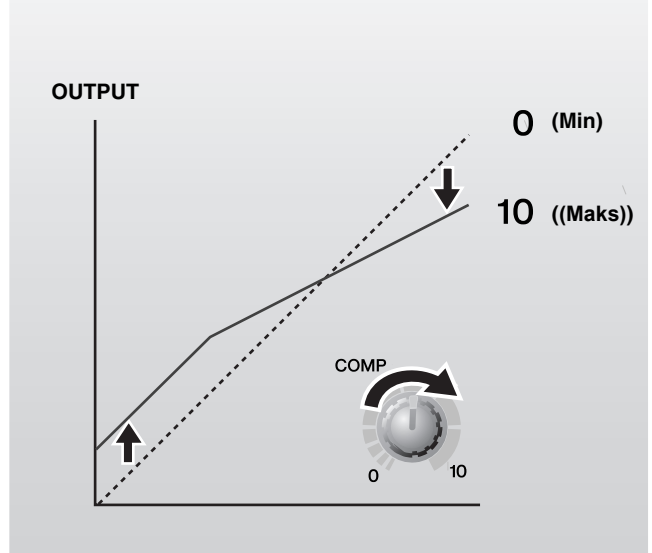
Fazlama efektleri için değişim esasen çok küçüktür - fark zaman birimlerinin yerine faz değişim dereceleri ile ölçülür. Modüle edilen ve direkt sinyaller arasındaki faz farkı bazı frekanslarda iptal etmeye ve bazılarındaysa güçlendirmeye sebep olur - "tarak filtresi" efekti - ve bu da titreşim bir ses duymamıza neden olur. Fazlama bu efektlerin içinde, çok fazla göze batmadan geniş bir aralıkta değişen kaynaklara canlılık katan nazik bir titreşim üreten en hassas efektlerdir.

Koro ve ses efekti için sinyal gerçekte birkaç milisaniye geciktirilir (milisaniye saniyenin binde biridir), gecikme süresi LFO tarafından modüle edilir ve direkt sinyal ile tekrar birleştirilir. Yukarıda açıklanan tarak filtresi efektine ilave olarak, bu efektlerdeki gecikme modülasyonu, direkt sinyal ile mikslendiğinde harmonik olarak zengin türbülans veya hissettiren sese neden olan algılanan ses perdesi değişimine yol açar. Koro ile ses efektleri arasındaki fark esas olarak gecikme zamanının süresi ve kullanılan geri bildirimdir - ses efekti korodan daha uzun gecikme süreleri kullanır, buna karşın koro genellikle gecikme yapısından daha komplekstir. Koro sıklıklı bir enstrümanın sesini kalınlaştırmak için kullanılır, oysa ses efekti genellikle diğer ses binnmelerini üretmek için düz "özel efekt" kullanır.

Sıkıştırma

Profesyonel olarak oluşturulan kayıtların neden sizinkinden bu kadar farklı olduğunu hiç merak ettiniz mi? Elbette ki bunun sayısız sebebi vardır, ancak önemli faktörlerden biri sıkıştırmanın akıllıca kullanılmasıdır.

"Sınırlama" olarak bilinen sıkıştırmanın bir formu düzgün şekilde kullanıldığında, aşırı pikler veya bozulma olmaksızın yumuşak, birleşik bir ses üretebilir. Sıkıştırma ayrıca miks içinde bir sesi veya enstrümanı öne çıkarmak veya sadece seviye farklarını eşitlemek içinde kullanılabilir. Sıkıştırma, daha fazla "doymuş" ses üreterek bir miksi daha büyük ve daha sesli hale getirmek için de kullanılabilir. Profesyonel sıkıştırıcılar dikkatli şekilde ayarlanması gereken sayısız parametre ile uğraşır: Atak, serbest bırakma, eşik, seviye ve bazen daha fazlası. Profesyonel bir ses mühendisinin, istenen sesi elde etmek için bu parametrelerin her birini ayarlamak amacıyla tecrübesiyle orantılı olarak uzun zaman harcaması gerekebilir. EMX kompresörü mükemmel sesi elde etmeyi çok daha kolaylaştırır. İhtiyacınız olan tek şey tek bir "sıkıştırma" kontrolü ayarlamaktır, ilgili tüm parametreler sizin için otomatik olarak ayarlanır.



Bu hassas kompresörü tasarlayan mühendisler mümkün olan en iyi ses kalitesini elde etmek için özel dikkat gösterdiler bu nedenle çok sayıda ayarlama yapma konusunda kafanızın karışmasından endişe etmeden profesyonel kalitede sıkıştırmayı hızlıca elde edebilirsiniz.

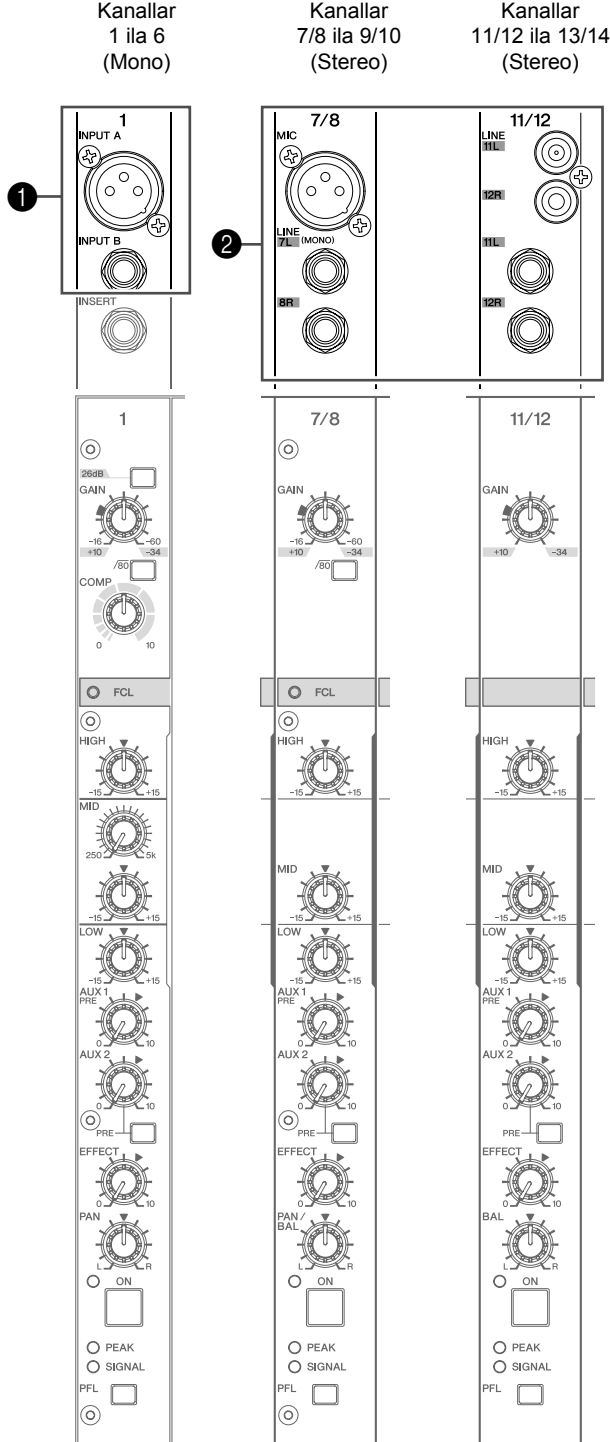
Sıkıştırmanın kullanıldığı yaygın örneklerden biri miksi sıkılaştırmak için geniş bir dinamik aralığa sahip vokali "sakinleştirmektir". Doğru miktarda sıkıştırma ile, tutkulu bağırışlar hala miks içinde iyi şekilde dengelenirken fısıldanan pasajları net bir şekilde duyabileceksiniz. Sıkıştırma ayrıca şarkı boyunca aynı şekilde kalan yumuşak bir bas sesi oluşturmak için bas gitar üzerinde de değerli olabilir. Sıkıştırma ayrıca ekstra uzatma eklemek için gitar parçalarına da uygulanabilir. Çok fazla sıkıştırma geri dönüşe sebep olabilir bu nedenle dikkatli şekilde kullanınız.

Önce Müzik - Ardından Miks

Her durumda önce müzik gelir. Müziğin üzerinde düşününüz ve başka yollardan yapmayı denemek yerinde miks için size yol göstermesine izin veriniz. Müzik ne söylüyor ve bu mesajı iletmek için hangi enstrüman veya teknik kullanılıyor? Miksinizin odaklandığı yer burası olmalı. Miks yapmak için yüksek teknoloji ürünü bir alet kullanıyorsunuz, ancak miksin kendisi de müzik gibi bir sanattır. Bu şekilde bir yaklaşım sergilerseniz miksleriniz müziğin vazgeçilmez bir parçası haline gelecektir.

Ön & Arka Paneller

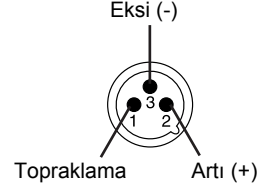
Her bir Kanal üzerindeki Kontroller



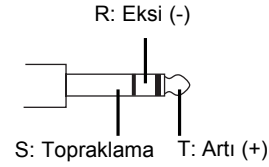
1 INPUT A ve INPUT B jakları (Kanallar 1 - 6)

Bir giriş kaynağını herhangi bir jake bağlayabilirsiniz. [26dB] düğmesini 4 bağlamakta olduğunuz cihazın tipi ile eşleşecek şekilde ayarladığınızdan emin olunuz.

INPUT A: Dengeli XLR tip mikrofon giriş jakı (1: Toprak, 2: Artı, 3: Eksi). Kondensatörlü bir mikrofon bağlıyorsanız, PHANTOM düğmesini ANATOM switch 38 ON konumuna getirdiğinizden emin olunuz.



INPUT B: TRS telefon tip dengeli hat giriş jakı (T: artı, R: eksi, S: Toprak). Hem dengeli hem de dengelenmemiş hat girişini kabul eder.



Fantom gücünü kullanırken, XLR giriş jaklarına kondansatörlü mikrofon dışında herhangi bir cihaz bağlamayınız. Fantom gücüne bağlanırsa diğer cihazlar zarar görebilir. Bu tedbir dengeli dinamik mikrofonlara uygulanmaz, çünkü bunlar fantom gücünden etkilenmeyecektir.

NOT

Herhangi bir kanalda, INPUT A veya INPUT B jakını kullanabilirsiniz, ancak her ikisini birden değil. Lütfen her bir kanala bu iki jaktan sadece birini bağlayınız.

2 LINE/MIC Jakları

Bu jaklar stereo girişleri kabul eder. Bunları stereo sentezleyiciler ve CD çalarlar gibi stereo çıkış cihazlarını bağlamak için kullanınız.

LINE jakları: Dengelenmemiş stereo girişler. 7/8 ve 13/14 kanal çiftlerinde bunlar telefon jaklarıdır; 11/12 ve 13/14 kanal çiftlerinde bunlar RCA pinli jaklardır.

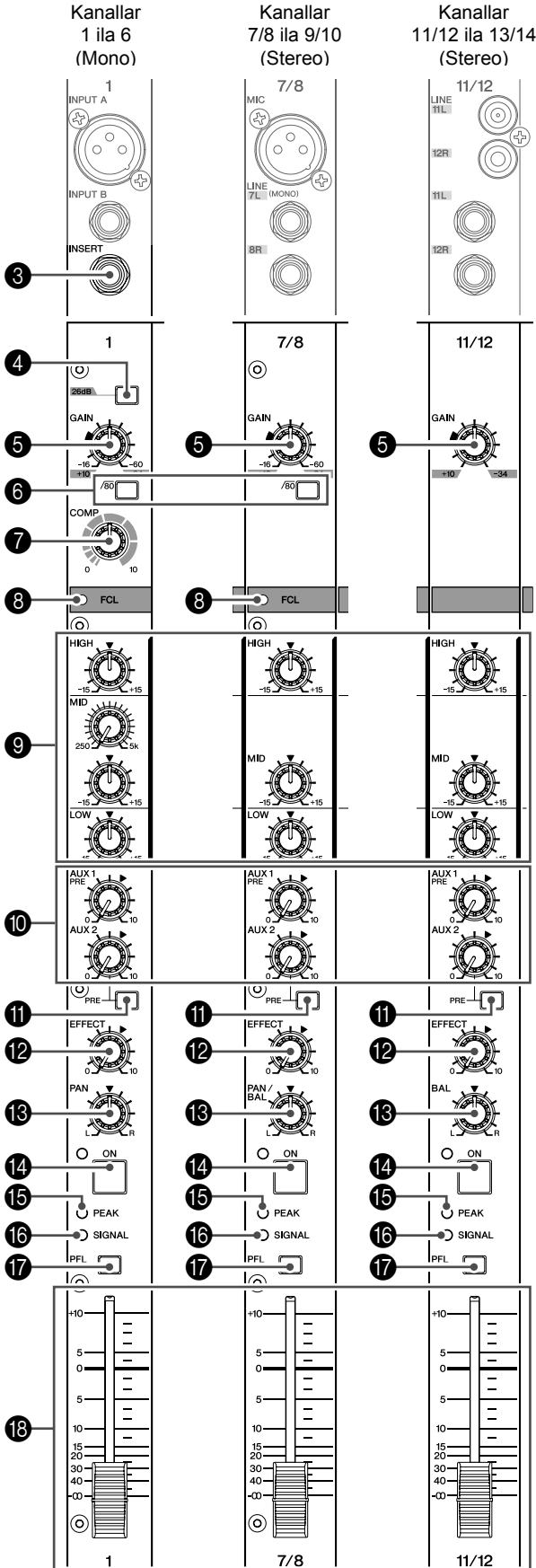
MIC jakı: XLR dengeli stereo mic seviyesi giriş jakı. Kondensatörlü bir mikrofon bağlıyorsanız, PHANTOM düğmesini 38 ON konumuna getirdiğinizden emin olunuz.



Fantom gücünü kullanırken, XLR giriş jaklarına kondansatörlü mikrofon dışında herhangi bir cihaz bağlamayınız. Fantom gücüne bağlanırsa diğer cihazlar zarar görebilir. Bu tedbir dengeli dinamik mikrofonlara uygulanmaz, çünkü bunlar fantom gücünden etkilenmeyecektir.

NOT

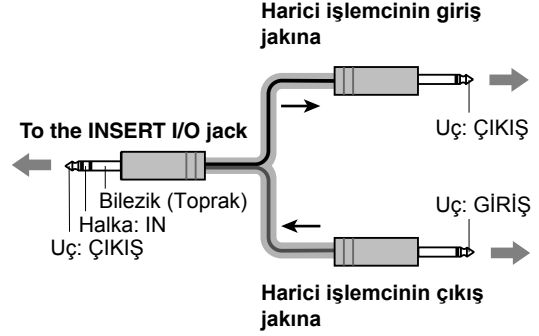
İsterseniz, kanal çiftinin LINE ve MIC jaklarını aynı anda kullanabilirsiniz. Ancak seviyelerinin birbirinden bağımsız ayarlanamayacağı unutmayınız.



3 INSERT I/O Jaki (Kanallar 1 ila 6)

Bu jaklardan her biri ilgili giriş kanalının (1 ila 6) equalizer'i ile fader'i arasında yer alır. Bu jakları kanalları grafik equalizer'ler, kompresörler ve parazit filtreleri gibi cihazlara bağlamak için kullanabilirsiniz. Bunlar çift yönlü çalışmayı destekleyen TRS (uç, halka, bilezik) telefon jaklarıdır.

NOT Bir INSERT I/O jakına bağlantı aşağıda gösterildiği gibi özel ayrı olarak satılan ara kablo gerektirir - mesela Yamaha YIC025, YIC050 veya YIC070.



4 [26 dB] SDüğmesi (Kanallar 1 ila 6)

Bu düğmeye basmak her bir kanal için, giriş sinyali seviyesini 26 dB azaltan zayıflatıcıyı açar. Bir hat seviye cihazı bağlamışsanız, klavye veya müzik cihazı gibi, kanalların anahtarını ON (■) konumuna getiriniz. Mikrofon veya başka mik-seviyesi cihaz bağladıysanız, anahtarı OFF (□) konumuna getiriniz.

5 GAIN Kumandası

Giriş sinyali seviyesine uygulanan artışı ayarlar. S/N oranı ile dinamik aralık arasındaki en iyi dengeyi elde etmek için, artışı PEAK lambası 15 sadece maksimum giriş seviyesi civarında yanacak şekilde ayarlayınız. -60 ila -16 skala MIC girişi ayar seviyesini gösterir. -34 ila 10 skala LINE girişi ayar seviyesini gösterir.

6 /80 6 (Yüksek Geçiş Filtresi) Düğmesi (Kanallar 1 - 9/10)

Yüksek geçiş filtresini açar/kapatır. HPF'yi açmak için, bu düğmeye basınız. HPF 80 Hz'nin altındaki frekansları keser. (Ancak düğmenin ayarına bakmaksızın mikserin bu HPF'yi stereo giriş kanallarının hat girilerine uygulamadığını unutmayınız.)

7 COMP düğmesi (Kanallar 1 ila 6)

Bu düğme kanala uygulanan sıkıştırma seviyesini ayarlar. Düğme sağa çevrildiğinde miksek sıkıştırma oranını otomatik olarak yükseltir ve buna uygun olarak çıkış artışını ayarlar. Sonuç, genel seviye güçlendirilirken yüksek sinyaller yumuşatıldığı için daha dar, daha eşit dinamik aralıktır. Bununla birlikte, düğmeyi çok yükseğe ayarlamaktan kaçınınız, çünkü aşırı sıkıştırma uğultuya sebep olabilir.

8 FCL (Geri bildirim Kanalı Yerleştirme) lambası (Kanallar 1 - 9/10)

Bu lamba kurulum sırasında uğultu yapan herhangi bir kanalı belirlemek için kullanılır. Bu lambaları performansı ayarlarken kontrol ediniz. Lamba yanarsa, seviyeyi düşürüp lambayı söndürmek için kanalın equalizer'ini 9 veya fader'ını 18 ayarlayınız.

NOT Sürekli sesin girişi (CD çalardan veya vokalden) uğultu olmaması halinde bile lambanın yanmasına sebep olabilir.

9 Equalizer (YÜKSEK, ORTA ve DÜŞÜK)

Bu üç bantlı equalizer kanalın yüksek, orta ve düşük frekans bantlarını ayarlar. Düğmeyi "▼" pozisyonuna getirmek ilgili frekans bandı için düz bir frekans tepkisi oluşturur. Düğmeyi sağa çevirmek ilgili frekans bandını güçlendirirken, sola çevirmek bandı zayıflatır.

1 - 6 arasındaki kanallarda, MID aralığı iki düğme tarafından kontrol edilir. Üst düğme orta aralık için orta frekans ayarlarken alt düğme aralık için zayıflatmayı (saat yönünün tersine) veya güçlendirmeyi (saat yönünde) ayarlar. (yine, düğmeyi "▼" pozisyonuna getirmek düz bir tepki oluşturur.) 7/8 ila 13/14 stereo kanal çiftlerinde orta aralık frekansı 2.5kHz'de sabitlenir, böylece sadece bir MID düğmesi bulunur.

Aşağıdaki tabloda her üç bant için dengeleme tipi, baz frekansı ve maksimum kesme/güçlendirme gösterilmektedir.

Band	Type	Base Frequency	Maximum Cut/Boost
HIGH	Shelving	10 kHz	±15 dB
MID	Peaking	250 Hz to 5 kHz variable (CHs 1 to 6) 2.5 kHz (CHs 7/8 to 13/14)	
LOW	Shelving	100 Hz	

10 AUX Kontrolleri

• AUX1 (PRE)

Bu düğme kanalın sinyal seviyesini AUX1 veriyoluna ayarlar. Düğme genellikle "▼" pozisyonunun yakınına ayarlanmalıdır. Stereo kanallarda, Sol (tek sayı) ve Sağ (çift sayı) giriş sinyalleri, AUX veriyoluna gönderilmeden önce mikslendir.

NOT Kanal fader'leri AUX1 veriyoluna gönderilen sinyaller üzerinde çalışmaz.

• AUX2 (PRE/POST)

Bu düğme kanalın sinyal seviyesini AUX2 veriyoluna ayarlar. Düğme genellikle "▼" pozisyonunun yakınına ayarlanmalıdır. Pre fader veya post fader sinyalinin AUX2 veriyollarına beslenip beslenmeyeceğini seçmek için PRE düğmesini kullanabileceğinizi unutmayınız. Stereo kanallarda, Sol (tek sayı) ve Sağ (çift sayı) giriş sinyalleri, AUX2 veriyoluna gönderilmeden önce mikslendir. 11 kullanabileceğinizi unutmayınız. Stereo kanallarda, Sol (tek sayı) ve Sağ (çift sayı) giriş sinyalleri, AUX2 veriyoluna gönderilmeden önce mikslendir.

NOT PRE düğmesi açıkta, kanalın fader'i AUX2 veriyollarına gönderilen sinyal üzerinde herhangi bir etkiye sahip değildir.

11 PRE Düğmesi

Pre fader veya post fader sinyalinin AUX2 veriyoluna beslenip beslenmeyeceğini seçer.

Düğme açıkta, mikser pre fader sinyalini veriyoluna besler. Kapalıysa, mikser post fader sinyalini besler.

12 EFFECT Düğmesi

Kanaldan EFFECT veriyoluna gönderilen sinyalin seviyesini ayarlar. Giriş stereo kanal çiftinden (7/8, 9/10, 11/12 veya 13/14) geliyorsa, veriyoluna gitmeden önce Sol ve Sağ kanallardan gelen sinyaller mikslendir. EFFECT veriyolu sinyali hem dahili dijital efektöre hem de SEND EFF yakına 19 beslenir.

NOT EFFECT veriyolundaki seviye kanalın fader 18 ayarından etkilenir.

13 PAN Kontrolü (Kanallar 1 ila 6); BAL Kon-trolü (Kanallar 7/8 ila 13/14)

PAN kontrolü Stereo Sol ve Sağ veriyollarında kanalın sinyal konumunu belirler.

BAL kontrolü sol ile sağ kanallar arasındaki dengeyi ayarlar. L girişindeki sinyaller (tek sayılı kanal) Stereo Sol veriyoluna; R girişindeki (çift sayılı kanal) sinyaller Stereo Sağ veriyoluna beslenir.

NOT Sadece Sol (MONO) jak üzerinden stereo kanal girişi yapıyorsanız, BAL düğmesi PAN düğmesi olarak çalışır.

14 ON Düğmesi

Kanalı açar veya kapatır. (Kanal açıkta gösterge lambası yanar.) Kullanmak istediğiniz tüm kanalları açtığınızdan emin olunuz. Kanal kapatırsanız, Stereo, AUX ve EFFECT veriyollarındaki tüm sinyal beslemelerini kesiniz.

NOT Paraziti azaltmak için, kullanılmayan tüm kanalları kapatınız.

15 PEAK Gösterge lambası

Post equalizer sinyalinin pik seviyesini algılar ve seviye kırpma seviyesinin altındaki 3 dB seviyesine ulaştığında kırmızı renkte yanar.

16 SIGNAL Lambası

Kanala sinyal girişi olduğunda yanar.

17 PFL (Pre-Fader Dinleme) Düğmesi

Kanalın pre fader sinyalini PFL veriyoluna beslemek için bu düğmeyi açınız, böylece PHONES yakından izlenebilir. Düğmeyi on konumuna getirmek için, basınız böylece lambası yanar.

NOT • PFL anahtarlama ve çıkış ON düğmesinden etkilenmez. Kanalın pre fader sinyalini, ON düğmesi kapalı olsa bile PHONES jakı aracılığıyla izleyebilirsiniz.

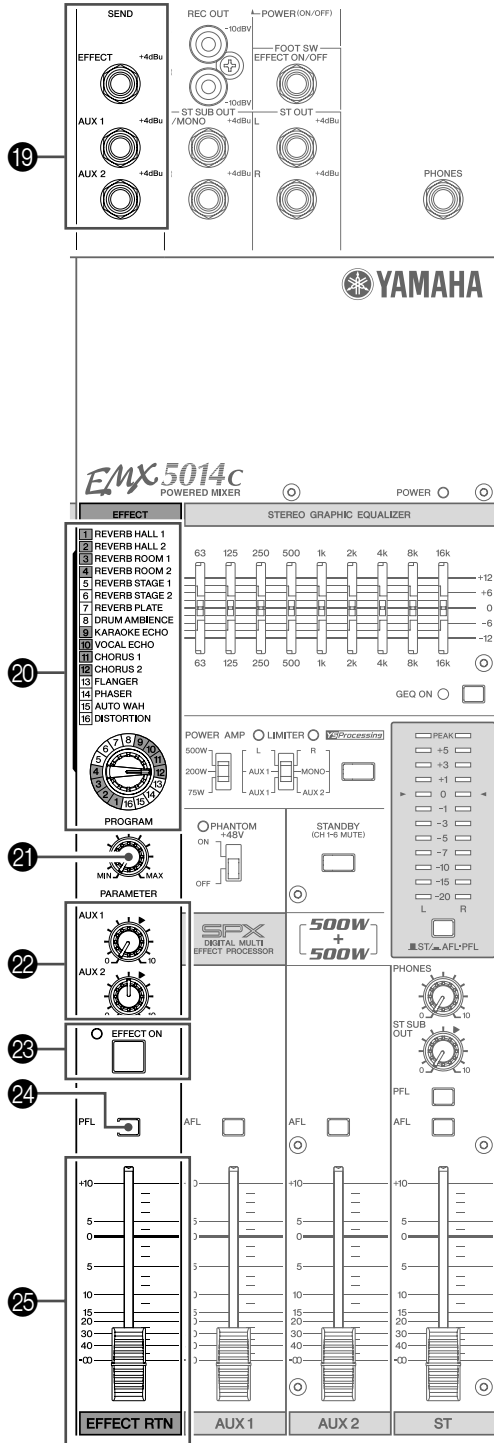
• PFL (17, 24, 44) ve AFL 45 düğmeleri PHONES yakından izlenecek miksi seçer. Kanalın PFL veya AFL düğmesi ON konumunda ise, kanalın çıkışı PHONES yakına giden izleme sinyali içinde mikslendir. Her iki düğme de OFF konumunda ise, kanal çıkışı PHONES yakına beslenmez.

18 Kanal Fader

Sinyal çıkış seviyesini ayarlar. Değişik kanallar arasındaki ses seviyesi dengesini ayarlamak için bu fader'leri kullanınız.

NOT Paraziti azaltmak için, fader sürgüsünü kullanılmayan kanallar için tamamen aşağı indiriniz.

Dijital Efektler Bölümü



19 SEND Jakı

• EFF

Bu dengelenmemiş telefon çıkış jakı sinyali EFFECT veriyolundan çıkış verir. Bu jakı, örneğin, harici bir efektör bağlamak için kullanınız. Ardından harici efektörü kanal çiftleri 7/8 ile 13/14 üzerindeki LINE jaklarının herhangi birine bağlayarak sinyali geri döndürebilirsiniz.



Bir sinyali harici efektörden kanal çifti 7/8 ile 13/14'dan herhangi birinin üzerindeki bir LINE jakına geri döndürüyorsanız, lütfen o kanal çifti için EFFECT düğmesini "0" konumuna getirdiğinizden emin olunuz.

• AUX1, AUX2

Bu dengelenmemiş telefon jakları sırasıyla AUX1 ve AUX2 veriyollarından mono monitör sinyallerine çıkış olarak verilir. Bu jakları, örneğin, bir efektör veya bir cue kutusu veya benzer başka izleme sistemi bağlamak için kullanınız.

20 PROGRAM Düğmesi

Kullanılacak efekt tipini seçer. 16 farklı efekt tipi arasından, aşağıdaki gibi seçebilirsiniz.

No.	Program	Parameter
1	REVERB HALL 1	REVERB TIME
2	REVERB HALL 2	REVERB TIME
3	REVERB ROOM 1	REVERB TIME
4	REVERB ROOM 2	REVERB TIME
5	REVERB STAGE 1	REVERB TIME
6	REVERB STAGE 2	REVERB TIME
7	REVERB PLATE	REVERB TIME
8	DRUM AMBIENCE	REVERB TIME
9	KARAOKE ECHO	DELAY TIME
10	VOCAL ECHO	DELAY TIME
11	CHORUS 1	LFO FREQ
12	CHORUS 2	LFO FREQ
13	FLANGER	LFO FREQ
14	PHASER	LFO FREQ
15	AUTO WAH	LFO FREQ
16	DISTORTION	DRIVE

21 PARAMETER Kontrolü

Seçilen efekt tipi ile ilişkili parametreyi (derinlik, hız, vs.) ayarlar.

NOT Mikser her bir efekt tipi ile birlikte kullanılan son değeri kaydeder. Farklı bir efekt tipine geçtiğinizde, mikser önceden o tiple birlikte kullanılmış olan değeri otomatik olarak yeniden yükler (PARAMETER düğmesinin geçerli pozisyonuna bakmaksızın). Ancak tüm değerler gücün kapatılmasıyla kendi varsayılan değerlerine dönmeyiz.

22 AUX1/2 Kontrolleri

Her bir düğme efekt eklenmiş sesin ilgili AUX1 ile AUX2 veriyollarındaki seviyesini ayarlar.

23 EFFECT ON Düğmesi/Göstergesi

Dahili efektin kullanımını açar veya kapatır. Dahili efekt sadece bu düğme açıkta uygulanır. Düğmeyi on konumuna getirmek için, basınız böylece lambası yanar.

ON anahtarına bir alternatif olarak, efektörü açıp kapatmak için ayrı olarak satılan FC5 ayak pedalını kullanabilirsiniz.

NOT Mikserin gücünü her açışınızda dahili efektör otomatik olarak açılır.

24 PFL (Pre-Fader Dinleme) Düğmesi

Dahili dijital efekt sinyalinden gelen sinyali (EFFECT RTN fader'inin öncesi) PFL veriyoluna beslemek için bu düğmeyi açınız, böylece PHONES yakından izlenebilir.

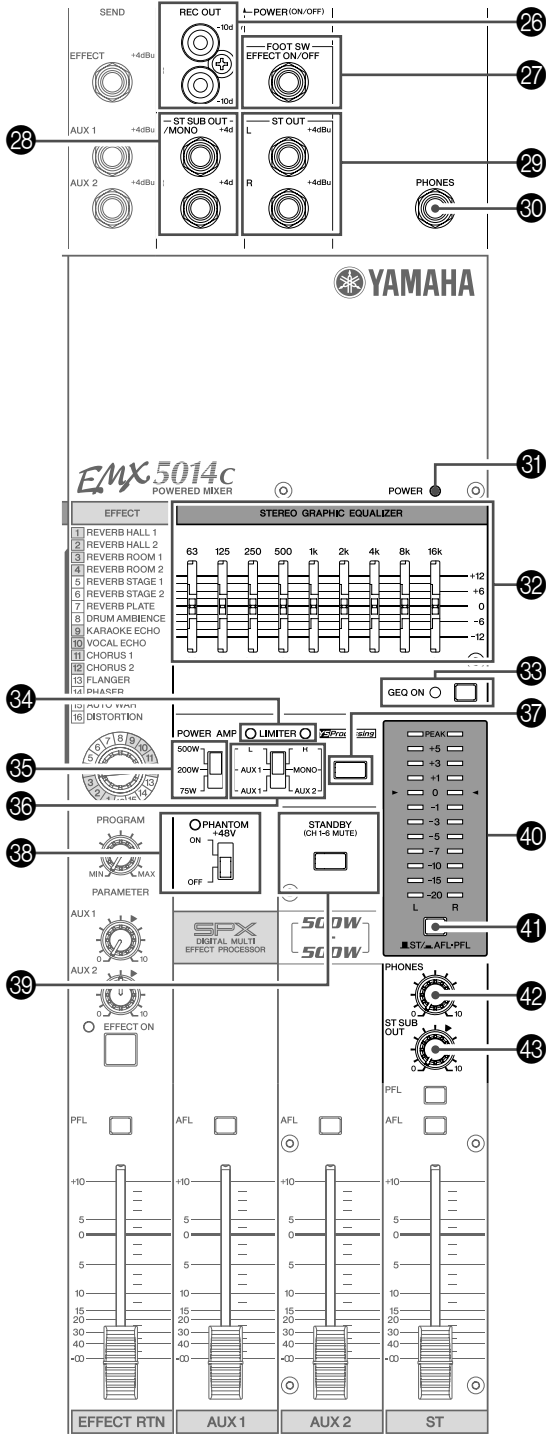
NOT

- Efektin ON düğmesi kapatıldıysa sinyal PFL veriyoluna beslenmeyecektir.
- PFL (17, 23, 44) ve AFL 45 düğmeleri PHONES yakından izlenecek miksi seçer. Kanaldan PFL veya AFL düğmesi ON konumunda ise, kanalın çıkışı PHONES yakına giden izleme sinyali içinde mikslendir. Her iki düğme de OFF konumunda ise, kanal çıkışı PHONES yakına beslenmez.

25 EFFECT RTN Fader'i

Etkilenen sesin Stereo veriyolundaki seviyesini ayarlar.

Ana Bölüm



26 REC OUT Jakları

Bu RCA pin tipi dengelenmemiş çıkış jakları, harici DAT kaydedicisine veya kaset çalara ana stereo sinyali göndermek için kullanılabilir. Jaklar, ST ana fader 47 ve grafik equalizer 32 tarafından önceden ayarlanmış stereo sinyal çıkışı verir. Sinyal bu kontroller tarafından ayarlanmadığı için, lütfen harici kaydetme cihazı tarafında uygun seviye ayarlamalarını yaptığınızdan emin olunuz.

27 EFF ON/OFF Jaki

Bu telefon giriş jakı ayrı olarak satılan FC5 ayak pedalına bağlantı içindir. Ayak pedalı, efektörü açıp kapatmak için kullanılan ON düğmesine bir alternatif olarak kullanılabilir.

28 ST SUB OUT Jakları

Bu dengelenmemiş telefon jakları, seviyenin Ana Kontrol bölümünün ST SUB OUT 43 kontrolü ile ayarlandığı yerlerde mikslenmiş stereo sinyal (Sol ve Sağ) verir. Tipik olarak bu jakları harici bir mikser veya yardımcı SR sistemi bağlamak için kullanabilirsiniz.

29 ST OUT Jakları

Bu dengelenmemiş telefon jakları, seviyenin ST ana fader 47 ile ayarlandığı yerlerde mikslenmiş stereo sinyal (Sol ve Sağ) verir. Tipik olarak bu jakları bir güç amplifikatörüne veya amplifikatörlü hoparlörlere bağlayabilirsiniz.

30 PHONES Jaki

Kulaklıklar için konektör. Bu dengeli bir stereo telefon tipi çıkış jakıdır.

31 POWER Lambası

POWER düğmesi 49 açıldığında gösterge lambaları yanar.

32 Grafik Equalizer

Bu 9 bantlı grafik equalizer, stereo bus sinyalinin frekans karakteristiklerini 29, ST SUB OUT jaklarında 28 ve SPEAKERS 43 ayarlar. Her bant ± 12 dB olarak ayarlanabilir. Bantlar için taban frekanslar: 63, 125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k ve 16k Hz.

33 GEQ ON Düğmesi

Bu düğme, grafik equalizer'i açar/kapatır. Açık olduğunda düğme yanar.

34 LIMITER Lambası

Lamba, SPEAKERS jaklarından çıkan güçlendirilmiş sinyal maksimum değerine ulaştığında yanar.



Lamba sınırlayıcının açıldığını gösterir. Lambalar sık aralıklarla yanıp sönüyorsa, amplifikatördeki yük çok yüksektir ve cihazınızın hasar görme riski vardır. ST ana fader'inin 47 veya AUX1 veya AUX2 fader'inin 46 ayarını lambalar sadece kısaca yanıp söne veya hiç yanıp sönmeyene kadar azaltınız.

35 Maksimum Çıkış Düğmesi

Bu seçici size maksimum çıkışı 2 kanallı dahili amplifikatörden üç seviyeden herhangi birine ayarlama imkanı verecektir. Bunu odanızın büyüklüğü ile veya hoparlörlerinizin giriş kapasitesi ile uyumlu olacak şekilde ayarlayınız.

500W: Maksimum 500W + 500W/4 ohm.

200W: Maksimum 200W + 200W/4 ohm.

75W: Maksimum 500W + 500W/4 ohm.

36 POWER AMP Düğmesi

SPEAKERS jaklarına gönderilecek çıkışı aşağıdaki gibi seçiniz.

Sol/Sağ:

SPEAKERS jakları A1 ve A2 Stereo Sol bus'undan sinyal çıkışı verir, oysaki B1 ve B2 Stereo Sağ bus'undan sinyal çıkışı verir. Genel ses seviyesi ST ana fader'i tarafından ayarlanır.

AUX1/MONO:

SPEAKERS jakları A1 ve A2 sinyali AUX 1 bus'undan verir, bu sinyalin ses seviyesi AUX1 fader'i kullanılarak ayarlanabilir. SPEAKERS B1 ve B2 sinyallerin karşımını Sol ve Sağ bus'lardan verir; ses seviyesi ST ana fader'i ile ayarlanabilir.

AUX1/AUX2:

SPEAKERS jakları A1 ve A2 sinyali AUX 1 bus'undan verirken jaklar B1 ve B2 sinyali AUX2 bus'undan verir. Ses seviyeleri sırasıyla AUX1 ve AUX2 fader'leri kullanılarak ayarlanabilir.

37 YS Processing Düğmesi

Bu düğme, Yamaha Hoparlör İşlemcisini açar veya kapatır. Bu işlemci hoparlörlerin bas aralıklarını, mesela hoparlörlerin yokluğunda, telafi edecek şekilde ayarlar. Yine de ortaya çıkan frekans dengesinin kullanmakta olduğunuz hoparlörlere bağlı olarak değişiklik göstereceğini unutmayınız.

38 PHANTOM Düğmesi ve Gösterge Lambası

Bu düğme fantom gücünü açıp kapatır. Açık konumuna getirildiğinde gösterge lambaları yanar. Düğmeyi açık konumuna getirirseniz, mikser tüm kanallardaki XLR mik giriş jaklarına güç sağlar (1 – 6 kanallarındaki INPUT B girişleri ve 7/8 – 9/10 kanal çiftlerindeki MIC jakları). Bir veya birden fazla kondansatörlü mikrofon kullanırken bu düğmeyi açınız.

NOT Düğme açıkken, mikser tüm XLR giriş jaklarının 2 ve 3 pinlerine DC +48V güç besler.



- Fantom gücüne ihtiyacınız yoksa, bu anahtarı off konumunda bıraktığınızdan emin olunuz.
- Fantom gücünü kullanırken, XLR giriş jaklarına kondansatörlü mikrofon dışında herhangi bir cihaz bağlamayınız. Fantom gücüne bağlanırsa diğer cihazlar zarar görebilir. Bu tedbir dengeli dinamik mikrofonlara uygulanmaz, çünkü bunlar fantom gücünden etkilenmeyecektir.

- Hoparlörlerin zarar görmemesi için, fantom gücünü açıp kapatmadan önce EMX'in kendi gücünü ve başka herhangi bir amplifikatöre giden gücü ve hoparlörlerin gücünü kapattığınızdan emin olunuz. Ayrıca biz, anahtarı çalıştırmadan önce, işitme kaybına veya cihazın hasar görmesine sebep olabilecek aşırı yüksek sestten kaçınmak için tüm çıkış kontrollerini de (Kanal fader'leri, ST Ana fader, AUX1/2 fader'leri, vs.) minimum ayara getirmenizi öneririz.

39 STANDBY Düğmesi

Bu düğme 1 – 6 kanallarına girişin sesini tamamen kısar. Sessiz özelliğinin açık olduğunu belirtmek için düğme yanar. Sessiz özelliğinin 7/8 – 13/14 kanallarında çalışmadığını unutmayınız.

NOT Canlı performanslar için mikser kullanırken, performanstaki boşlukları standby düğmesini açarak doldurabilirsiniz ve fon müziğini CD çalardan veya 7/8 – 13/14 kanallarındaki başka bir cihazdan gelen müzik ile besleyebilirsiniz.

40 LEVEL Göstergeleri

ST/AFL-PFL düğmesi 41 ST'ye ayarlanırsa, bu göstergeler ST OUT jaklarından 29 çıkan sinyalin Sol ve Sağ seviyelerini gösterir. ST/AFL-PFL düğmesi AFL-PFL'ye ayarlıysa, göstergeler PHONES jaklarından 30 çıkış seviyelerini gösterir.

NOT ST OUT jaklarına giden sinyal çıkışının ayrıca dahili amplifikatörden de geçtiğini ve ardından SPEAKERS jaklarından 48 verildiğini unutmayınız. SPEAKERS jaklarındaki seviyenin çok yüksek olarak kalmadığından emin olmak için gözünüzü LIMITER lambalarından 34 ayırmayınız.

41 ST/AFL-PFL Düğmesi

Düğme AFL-PFL'ye (■) ayarlıysa, LEVEL göstergeleri, PHONES kontrolü tarafından ayarlanmadan önceki PHONES jakındaki çıkış seviyesini gösterir. (■) düğmesi ST'ye ayarlıysa, göstergeler ST OUT jaklarındaki ST ana fader'i tarafından ayarlanmasının ardından olan çıkış seviyesini gösterir.

NOT PFL (17, 24, 44) ve AFL 45 düğmeleri PHONES jakından izlenecek miksi seçer.

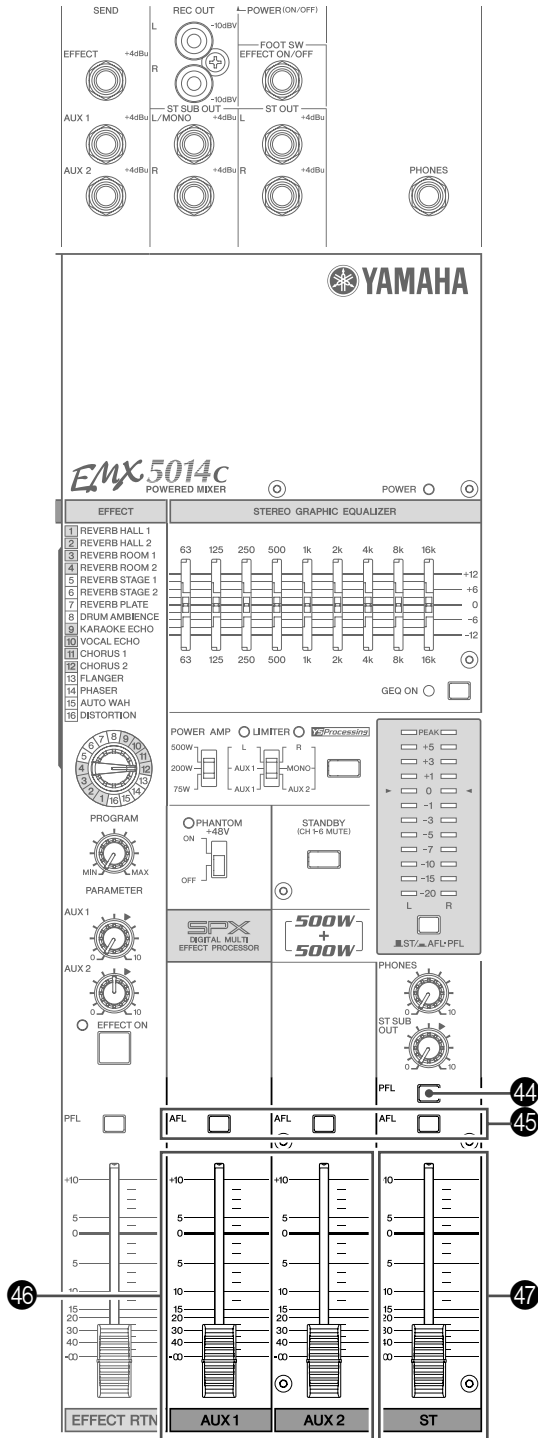
42 PHONES Kontrolü

PHONES jakından sinyal çıkış düzeyini kontrol eder.

43 ST SUB OUT Kontrolü

ST SUB OUT jaklarına gelen sinyal seviyesini ayarlar.

NOT ST OUT ve SPEAKERS jaklarından gelen çıkış üzerinde hiçbir etkisi yoktur.



44 PFL (Pre-Fader Dinleme) Düğmesi

ST OUT veya ST SUB OUT jaklarından çıkan sinyalin ön fader'ini görüntülemek istiyorsanız bu düğmeyi açık konumuna getiriniz. Düğme açık konumundaysa, sinyal (ST ana fader'i veya ST SUB kontrolü tarafından ayarlanmadan önceki) PFL bus'una beslenir böylece PHONES jakından izlenebilir.

- NOT**
- PFL bus'una gelen sinyal seviyesi ST ana fader'inin ve ST SUB OUT kontrolünün ayarlarından etkilenmez.
 - PFL (17, 24, 44) ve AFL (45) düğmeleri PHONES jakından izlenecek miksi seçer. Kanalın PFL veya AFL düğmesi ON konumunda ise, kanalın çıkışı PHONES jakına giden izleme sinyali içinde mikslendir.

45 AFL (Fader Sonrası Dinleme) Düğmeleri

ST OUT veya SEND AUX1 veya SEND AUX2 jakından çıkan sinyalin son fader'ini görüntülemek istiyorsanız bu ilgili düğmeyi açık konumuna getiriniz. Düğme açık konumundaysa, sinyal (ST ana fader'i veya AUX1 veya AUX2 fader'i tarafından ayarlanmadan sonraki) AFL veriyoluna beslenir böylece PHONES jakından izlenebilir.

- NOT**
- AFL bus'una gelen sinyal seviyeleri ST ana fader'inin veya AUX1/2 fader'inin ayarlarından etkilenmez.
 - PFL (17, 24, 44) ve AFL (45) düğmeleri PHONES jakından izlenecek miksi seçer. Kanalın PFL veya AFL düğmesi ON konumunda ise, kanalın çıkışı PHONES jakına giden izleme sinyali içinde mikslendir.

46 AUX1 ve AUX2 Fader'leri

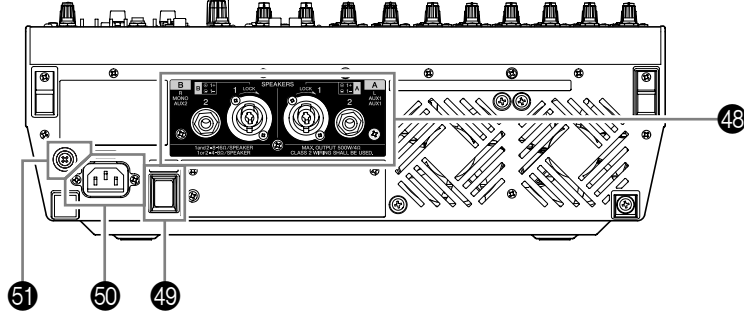
AUX1 fader'i SPEAKERS A jaklarından 48 veya SEND AUX1 jakından 19 gerçekleşen çıkışın seviyesini ayarlar. AUX2 fader'i SPEAKERS B jaklarından 48 veya SEND AUX2 jakından 19 gerçekleşen çıkışın seviyesini ayarlar

47 ST Ana Fader

SPEAKERS jaklarına 48 veya ST OUT jaklarına 29 gelen seviyeyi ayarlar.

- NOT**
- ST SUB OUT jaklarından gerçekleşen çıkışın seviyesini etkilemez.
 - SPEAKERS jaklarına gelen sinyal POWER AMP düğmesinin 36 ayarı ile belirlenir.

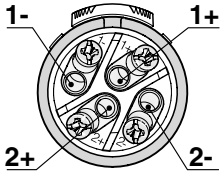
Arka Panel



48 SPEAKERS jakları

Bu jakları hoparlörlere bağlamak için kullanınız. Bu jaklara yönelmiş çıkışın POWER AMP düğmesinin 49 ayarına göre değişiklik gösterdiğini unutmayın.

A1, B1: NEUTRIK NL4 Speakon çıkışları.
Polariteler aşağıda gösterildiği gibidir.



Neutrik Plug	A1 and B1 Connectors
1+	+
1-	-
2+	
2-	

A2, B2: Telefon çıkış jakları.

49 POWER Düğmesi

Bu düğme EMX'in gücünü açıp kapatır. POWER düğmesi 48 açıldığında gösterge lambaları yanar.



Gücü AÇIP KAPAMADAN önce, ST ana fader'in ve AUX1 ve AUX2 fader'lerinin tümünü en alt konuma getirdiğinizden emin olunuz.

50 AC IN Konnektörü

Cihazla birlikte verilen elektrik kablosunu buraya bağlayınız. Kablonun bir ucunu bu konektöre bağlayınız ve ardından diğer ucunu standart bir prize takınız.



Gücü AÇIP KAPAMADAN önce, ST ana fader'in ve AUX1 ve AUX2 fader'lerinin tümünü en alt konuma getirdiğinizden emin olunuz.

51 Topraklama Vidası

Azami emniyet için EMX'in topraklama bağlantısını sağlam bir şekilde yaptığımızdan emin olunuz. Verilmiş olan elektrik kablosu, uygun şekilde toprak bağlantısı yapılmış üç yuvalı standart bir prize takıldığında cihazın topraklanmasını yapacak üç pinli bir fişe sahiptir. Priz topraklanmamışsa, cihazı topraklama vidasını kullanarak toprakladığımızdan emin olunuz. Doğru toprak bağlantısı uğultu sesini ve paraziti etkili bir şekilde giderecektir.

Hoparlör Bağlantıları

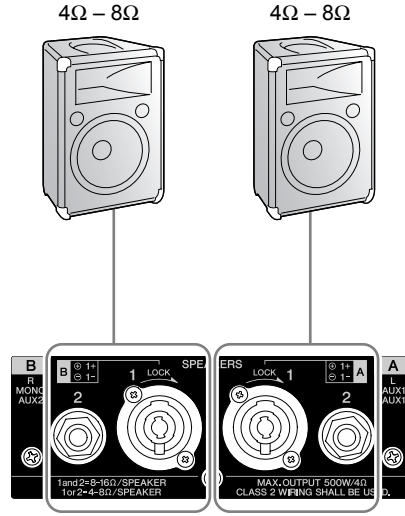
SPEAKERS jaklarına 2 kanal – 2 kanal paralel bağlantısı yaparken, hoparlörlerinizin empedansının aşağıda belirtilen koşulları karşıladığından emin olunuz. Gerçek hoparlör empedansının bağlantı yöntemine ve hoparlörlerin sayısına göre değiştiğini unutmayınız.



- Bağlantıları yaparken, kablolarınızın uygun dereceye ve doğru fişlere sahip olduğundan emin olunuz.
- Hoparlörleri SPEAKERS jaklarına bağlarken buna özel kabloları kullandığınızdan emin olunuz.

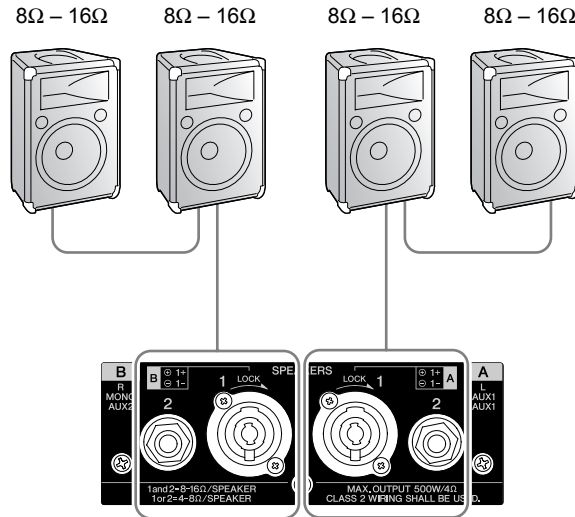
2 kanallı bağlantı

2 kanallı bağlantı ile bağlarken, empedansı 4 – 8 ohm olan hoparlörler kullanınız.



2 kanallı paralel bağlantı

Hoparlörleri aşağıda gösterildiği gibi paralel bağlarken, 8 – 16 ohm empedansa sahip hoparlörler kullanınız.



Raf Montajı

Raf Montajı

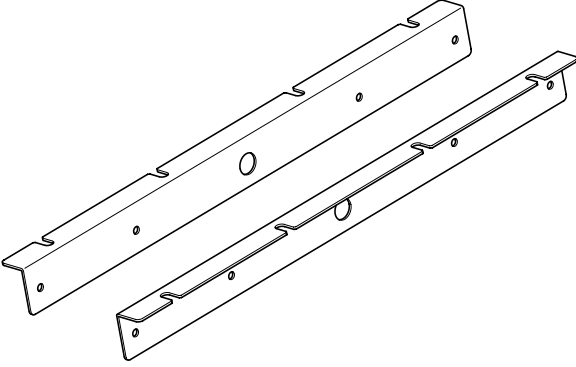
Cihazı raf montajına hazırlamak için, (ayrı olarak satılan) RK5014 raf montaj kitini kullanınız.



Cihazı rafa monte ediyorsanız, yeterli havalandırmanın sağlandığından emin olunuz bu sayede cihaz hararet yapmaz. Bir havalandırma paneli takmayı düşününüz ve kapalı bir raf kullanmayınız.

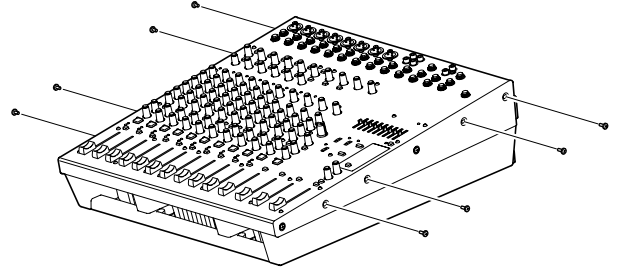
NOT EMX cihazı 12U raf boşluğu gerektirir.

RK5014 Rafa Montaj Kiti



Rafa montaj donanımının takılması

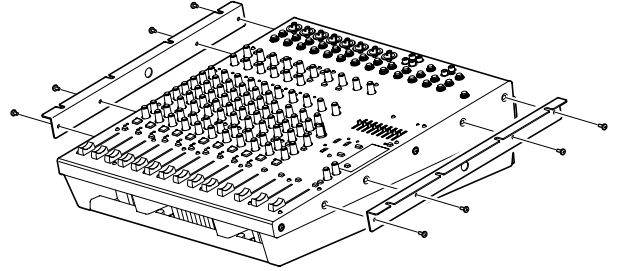
1 Vidaları EMX cihazından çıkarmak için bir tornavida kullanınız.



2 Kitin iki metal bağlantı elemanını yerine yerleştiriniz ve RK5014 içinde bulunan vidaları (gümüş renk) kullanarak vidalayınız.



EMX cihazından söktüğünüz vidaları (siyah renk) kullanmayınız.



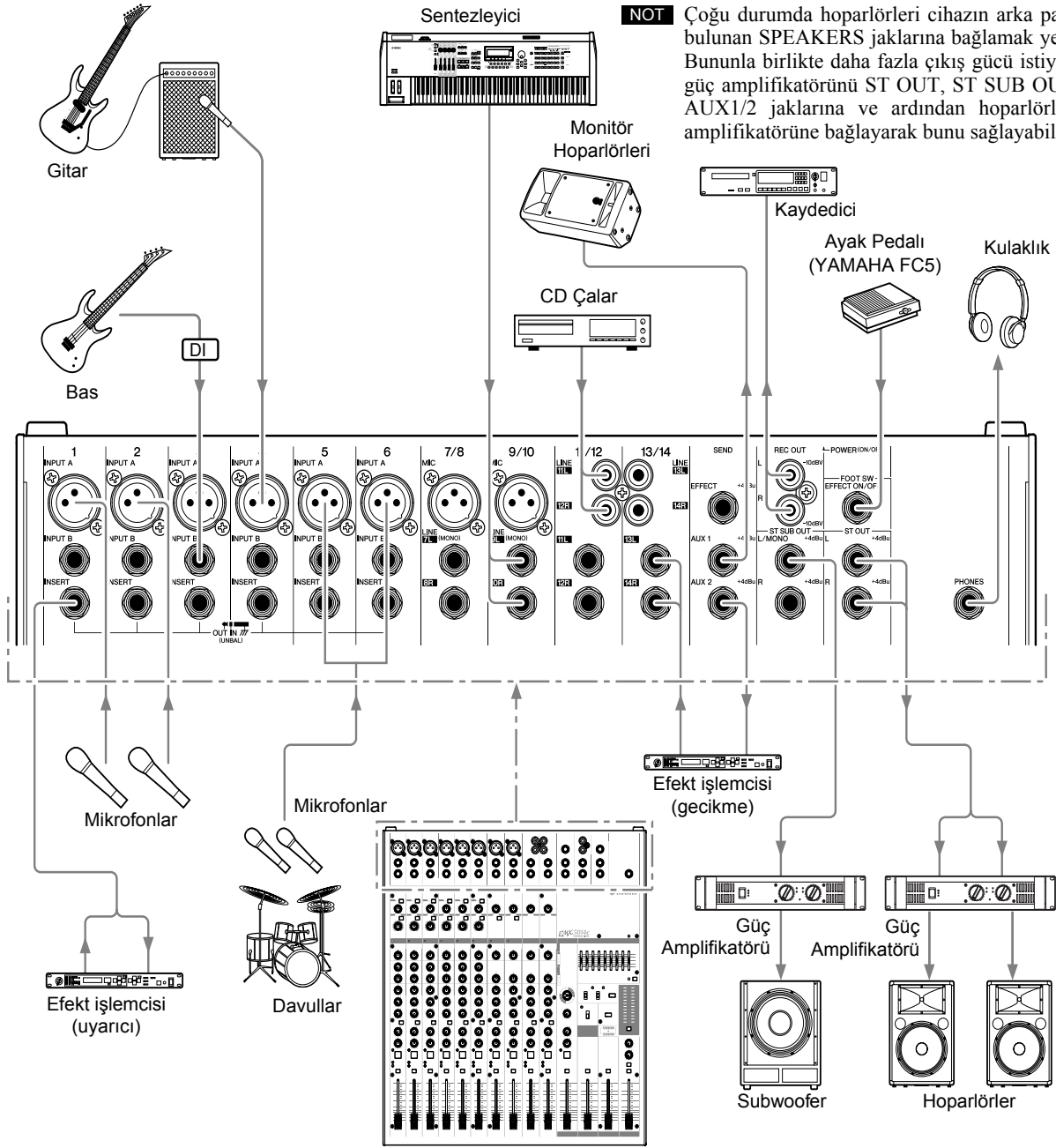
3 Cihazı rafa monte ediniz ve yerine sabitleyiniz.



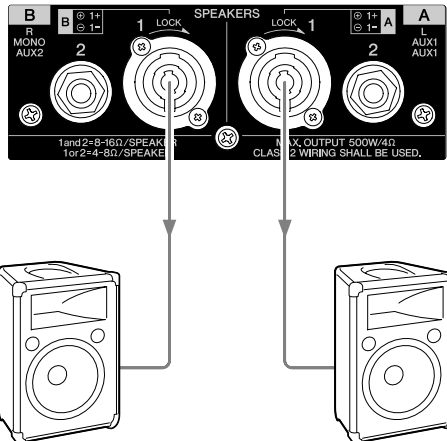
Mikseri güç amplifikatörlerinin veya ısı üreten diğer cihazların yakınına takmayınız.

Ayar

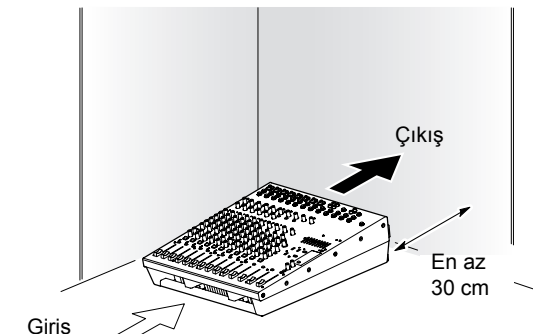
Üst panel



Arka Panel



EMX'in Montajı



Havalandırmalar EMX cihazının önünde ve arkasında bulunur. Cihazı havalandırmalar yakındaki duvarlar veya nesnelere tarafından kapatılmayacak şekilde yerleştirin.

Sorun Giderme

<p>■ Güç gelmiyor.</p>	<p><input type="checkbox"/> Verilen elektrik kablosunu kullandığınızdan ve AC IN konektörüne doğru şekilde bağlandığından ve sağlam bir prize takıldığından emin olunuz.</p>
<p>■ Güç aniden kesiliyor.</p>	<p><input type="checkbox"/> Cihazın önündeki ve arkasındaki havalandırmaların kapatılmadığından emin olunuz. Havalandırmalar kapatılırsa EMX cihazı aşırı ısınabilir. Cihaz aşırı ısınır, güç otomatik olarak kesilebilir. Cihazın soğumasını bekleyiniz ve ardından gücü tekrar açınız.</p>
<p>■ Ses aniden gidiyor.</p>	<p><input type="checkbox"/> Cihazın önündeki ve arkasındaki havalandırmaların kapatılmadığından emin olunuz. Havalandırmalar kapatılırsa EMX cihazı aşırı ısınabilir. Cihaz aşırı ısınır, soğuyana kadar dahili amplifikatöre giden çıkışı kesebilir.</p>
<p>■ Ses yok.</p>	<p><input type="checkbox"/> Mikrofonlar, harici cihazlar ve hoparlörler doğru şekilde bağlandı mı? <input type="checkbox"/> GAIN kontrolleri, kanal fader'leri, ST ana fader'i ve AUX1/2 fader'leri uygun seviyelere ayarlı mı? <input type="checkbox"/> POWER AMP düğmesi doğru şekilde ayarlanmış mı? Stereo sinyal çalınırken, L/R pozisyonuna getiriniz. <input type="checkbox"/> Hoparlör kablolarının kısa devre yapmadığını kontrol ediniz. <input type="checkbox"/> Yukarıdaki kontroller bir probleme işaret etmiyorsa, bakım için Yamaha'yı arayınız. (Yamaha Servislerinin bir listesi için sayfa 36'ya bakınız.)</p>
<p>■ Ses zayıf, bozuk veya parazitli</p>	<p><input type="checkbox"/> GAIN kontrolleri, kanal fader'leri, ST ana fader'i ve AUX1/2 fader'leri uygun seviyelere ayarlı mı? <input type="checkbox"/> 1 – 6 kanallarındaki [26dB] düğmelerinin doğru şekilde ayarlandığını kontrol ediniz. <input type="checkbox"/> 1 – 6 kanallarında, hem INPUT A hem de INPUT B'nin her ikisinin birden bağlanmadığından emin olunuz. (Her bir kanal üzerinde bir girişi veya diğerini kullanabilirsiniz, ancak her ikisini birden kullanamazsınız) <input type="checkbox"/> Bağlı cihazdan gelen giriş sinyali uygun seviyeye ayarlı mı? <input type="checkbox"/> Aşırı dijital efekt uyguluyor olabilirsiniz. Efekt ayarlarınızı kontrol ediniz.</p>
<p>■ Kanalda uğuldama olmasa bile bir FCL lambası yanar.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sürekli sesin girişi (CD çalardan veya benzer başka bir kaynaktan) uğultu olmaması halinde bile lambanın yanmasına sebep olabilir.</p>
<p>■ Efekt uygulanmaz.</p>	<p><input type="checkbox"/> Her kanaldaki EFFECT düğmesinin doğru şekilde ayarlandığını kontrol ediniz. <input type="checkbox"/> Dahili efektörün ON düğmesinin açık olduğundan emin olunuz. <input type="checkbox"/> EFFECT RTN fader'inin doğru şekilde ayarlandığını kontrol ediniz.</p>
<p>■ Hoparlörlerden çıkan ses donuk geliyor. Daha güçlü bir ses istiyorum.</p>	<p><input type="checkbox"/> YS İşleme düğmesini çevirmeyi deneyiniz. <input type="checkbox"/> Her bir kanalın equalizer'ini ayarlayınız (HIGH, MID ve LOW düğmeleri). <input type="checkbox"/> Grafik equalizer'leri ayarlayınız.</p>
<p>■ Söylenen kelimelerin daha net duyulmasını istiyorum.</p>	<p><input type="checkbox"/> YS İşleme düğmesinin kapatıldığından emin olunuz. <input type="checkbox"/> Her bir kanalın equalizer'ini ayarlayınız (HIGH, MID ve LOW düğmeleri). <input type="checkbox"/> Grafik equalizer'leri ayarlayınız. <input type="checkbox"/> İlgili kanala ait ($\sqrt{80}$) düğmelerinin (yüksek geçiş filtreleri) uygun şekilde ON konumunda olduğunu kontrol ediniz.</p>
<p>■ Hoparlörlerden izleme sinyali vermek istiyorum.</p>	<p><input type="checkbox"/> Amplifikatörlü hoparlörü AUX1/2 jaklarına bağlayınız. Ardından kanal AUX1/2 kontrollerini ve AUX1 ve AUX2 fader'lerini ayarlayarak AUX1/2 sinyalini ayarlayınız. <input type="checkbox"/> SPEAKERS A jakına izleme sinyali göndermek isterseniz, POWER AMP düğmesini AUX1/MONO pozisyonuna getiriniz. (Bu durumda A jakının izleme sinyali vereceğini ve B jakının stereo Sol ve Sağ sinyalleri miski çıkışı vereceğini unutmayınız.)</p>

Teknik Özellikler

Genel Teknik Özellikler

		MIN	TYP	MAX	UNIT
Maksimum Çıkış Gücü (SPEAKERS)	(RL=4 ohms) Çift kanallı sürücü, 1kHz, THD+N \leq 0.5% (RL=8 ohms)	500			W
		350 (US,AU) 320 (EU)			
Toplam Harmoinik Bozulma (THD+N) 20 Hz-20 kHz	(ST, ST SUB, AUX, EFFECT) +14dBu çıkış 600 ohm (REC) 0 dBV çıkış 10 kohm			0.3	%
Frekans Tepkisi	(ST, ST SUB, AUX, EFFECT) GAIN minimum seviyede, PAD=OFF, 20Hz-20kHz, (SPEAKERS) nominal çıkış seviyesi @ 1kHz	-3.0	0.0	1.0	dB
EIN=Eşdeğer Giriş Gürültüsü	(ST OUT) GAIN maks. seviyede, 20Hz-20kHz			-128	dBu
Artık Çıkış Gürültüsü	(SPEAKERS)			-68	dBu
	(ST, ST SUB, AUX)			-95	dBu
Crosstalk @ 1kHz	yakın girişler			-68	dB
	çıkışa giriş			-68	dB
Maksimum Voltaj Artışı @1kHz	CH MIC INPUT → SPEAKERS		109		dB
	CH MIC INPUT → ST OUT		84		dB
	CH MIC INPUT → AUX SEND (PRE), ST SUB		80		dB
	CH MIC INPUT → AUX SEND (POST)		90		dB
	CH MIC INPUT → EFFECT SEND		78		dB
	CH MIC INPUT → REC OUT		62.2		dB
	ST CH 11/12,13/14 → ST OUT		58		dB
Fantom Voltajı (CHs 1-6, 7/8, 9/10)	Yüksüz		48		V DC

Sinyal üreteci çıkış empedansı: 150 ohm

Monaural/Stereo kanal Equalizer	HIGH	10kHz (shelving)
± 15 dB (Maks. Varyasyon)	MID (MONO)	250-5kHz (peaking)
Rafin devrilme/düşme frekansını 3maksimum seviyenin 3dB altında.	MID (ST)	2.5kHz (peaking)
	LOW	100Hz (shelving)
PEAK Lambası		Her kanalda: EQ sinyali (ST kanalları, EQ sinyali veya mik.amfi sinyali) kırpm seviyesi 3 dB içinde lambalar yanar.
SIGNAL Lambası		Her kanalda: EQ sinyali (ST kanalları, EQ sinyali veya mik.amfi sinyali) – 10 dB ulaşırsa lambalar yanar.
FCL Lambası		Giriş Sinyal Seviyesi: -75dB
LEVEL göstergesi	(ST, PFL/AFL)	İki 12-noktalı LED seviye göst. (PEAK, +5, +3, +1,0, -1, -3, -5, -7, -10, -15, -20 dB) PEAK kırpm seviyesi 3 dB olduğunda yanar.
Grafik Equalizer	(ST OUT)	9 bant (63, 125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k, 16 kHz) ±12 dB (Maks. Varyasyon)
Dahili dijital efekt		16 program, Parametre kontrol Ayak Düğmesi (Dahili Etki ON/OFF)
Amplifikatör Koruması		POWER Düğmesi açık/kapalı sessiz DC-hata: Güç besleme manuel kapatma/başlatma Termal/soğutucu sic. \geq 90°C: çıkış sessiz/otomatik sıfırlama VI sınırlayıcı /RL = 2 ohm Klip sınırlayıcı/THD \geq 1 % , Lamba \times 2
Elektrik Besleme Koruması		Termal/soğutucu sic. \geq 100°C: Güç besleme manuel kapatma/başlatma
Soğutma		Çift değişken hızlı fan

		MIN	TYP	MAX	Birim
Güç Tüketimi			500		W
AC Kablosu	Uzunluk		2500		mm
Boyutlar	Yükseklik		155		mm
	Derinlik		493		mm
	Genişlik		444		mm
Ağırlık			10.5		kg

* Bu teknik özellikler 120V, 230V ve 240V güç beslemesi için geçerlidir.

■ Giriş Karakteristikleri

Giriş terminalleri	PAD	ARTIŞ	Gerçek Yük Empedansı	Nominal kullanım için	Giriş seviyesi			Konektör
					Hassasiyet *2	Nominal	Maks. kırılma öncesi	
CH INPUT A 1-6	0 dB	-60 dB	3 kohms	50-600 ohms Mics	-80 dBu (0.078 mV)	-60 dBu (0.775 mV)	-40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 type *3
		-16 dB			-36 dBu (12.3 mV)	-16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23 V)	
	26 dB	-34 dB			-54 dBu (1.55 mV)	-34 dBu (15.5 mV)	-14 dBu (155 mV)	
		+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
CH INPUT B 1-6	0 dB	-60 dB	10 kohms	600 ohms Hatlar	-80 dBu (0.078 mV)	-60 dBu (0.775 mV)	-40 dBu (7.75 mV)	Phone Jack *4
		-16 dB			-36 dBu (12.3 mV)	-16 dBu (123 mV)	+4 dBu (1.23 V)	
	26 dB	-34 dB			-54 dBu (1.55 mV)	-34 dBu (15.5 mV)	-14 dBu (155 mV)	
		+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH INPUT B 7/8-9/10	-	-60 dB	3 kohms	50-600 ohms Mics	-80 dBu (0.078 mV)	-60 dBu (0.775 mV)	-40 dBu (7.75 mV)	XLR-3-31 type *3
		-16 dB			-36 dBu (12.3 mV)	-16 dBu (123 mV)	-10 dBu (245 mV)	
	-	-34 dB	10 kohms	600 ohms Hatlar	-54 dBu (1.55 mV)	-34 dBu (15.5 mV)	-14 dBu (155 mV)	Phone Jack *5
		+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
ST CH INPUT 11/12-13/14	-	-34 dB	10 kohms	600 ohms Hatlar	-54 dBu (1.55 mV)	-34 dBu (15.5 mV)	-14 dBu (155 mV)	Phone Jack *5 RCA Pin Jack
		+10 dB			-10 dBu (245 mV)	+10 dBu (2.45 V)	+30 dBu (24.5 V)	
CH INSERT IN(1-6)	-	-	10 kohms	600 ohms Hatlar	-20 dBu (77.5 mV)	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	Phone Jack *5

*1 0dBu, 0.775Vrms'yi belirtir.

*2 Hassasiyet, ünite maksimum seviyeye ayarlıyken +4dBu'luk (1,23 V) bir çıkış veya nominal çıkış düzeyi üreten en düşük düzeydir.
(Tüm fader'lar ve düzey kontrolleri maksimum konumdur.)

*3 XLR-3-31 tipi konektörler dengelidir. (1/Bilezik=TOPRAK, 2/Uç=ARTI, 3/Halka=EKSİ)

*4 Telefon jakları dengelidir. (Uç=ARTI, Halka=EKSİ, Bilezik=TOPRAK)

*5 Telefon jakları dengesizdir.

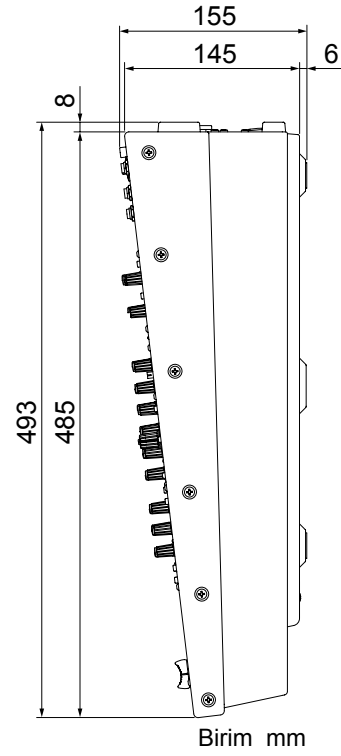
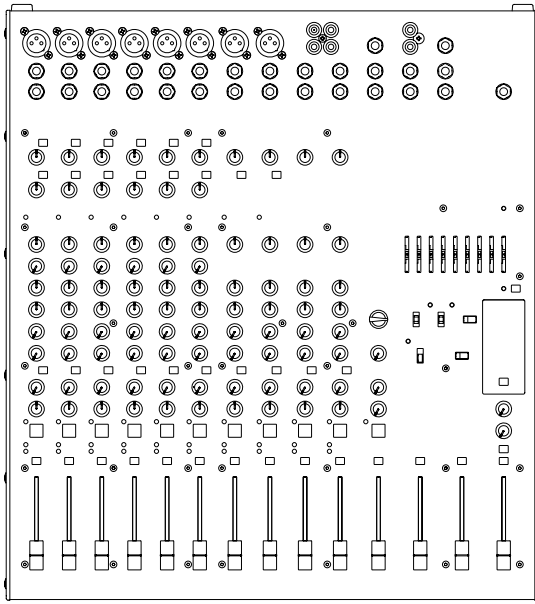
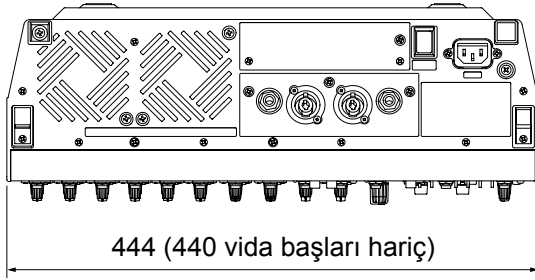
■ Çıkış Karakteristikleri

Çıkış Terminalleri	Gerçek Kaynak Empedansı	Anma Değeriyle Kullanım	Çıkış Düzeyi		Konektör
			Anma Değeri	Klipsten önce maks.	
ST OUT [L, R]	150 ohms	600 ohms Hatlar	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	Telefon Jakı *2
ST SUB OUT [L, R]	150 ohms	600 ohms Hatlar	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	Telefon Jakı *2
AUX SEND 1, 2	150 ohms	600 ohms Hatlar	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	Telefon Jakı *2
EFFECT SEND	150 ohms	600 ohms Hatlar	+4 dBu (1.23 V)	+20 dBu (7.75 V)	Telefon Jakı *2
CH INSERT OUT 1-6	600 ohms	10 kohms Hatlar	0 dBu (0.775 V)	+20 dBu (7.75 V)	Telefon Jakı *2
REC OUT [L, R]	600 ohms	10 kohms Hatlar	-10 dBV (316 mV)	+10 dBV (3.16 V)	RCA Pinli Jakı
PHONES [L, R]	100 ohms	8 ohms/40 ohms Hatlar	1 mW/3 mW	20 mW/75 mW	Telefon Jakı (TRS)
SPEAKER OUT	0.1 ohms	4 ohms Hoparlörler	125 W	500 W	SPEAKON Telefon Jakı *2

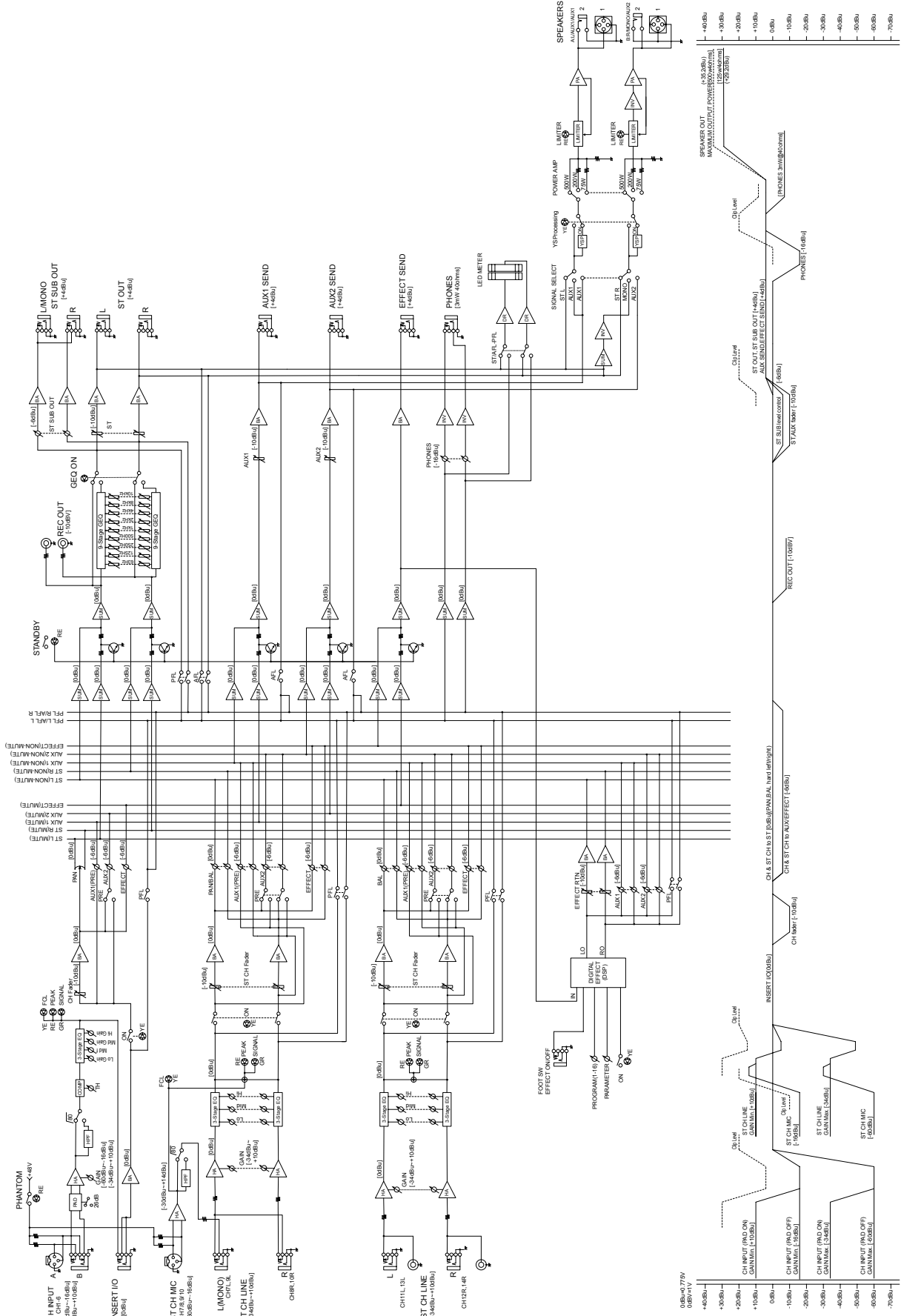
*1 0dBu, 0.775Vrms'yi belirtir. 0 dBV, 1 Vrms'yi belirtir.

*2 Telefon jakları dengesizdir.

Boyut Şemaları



Blok Şema ve Seviye Şeması





Üretici Firma
Yamaha Corporation
Asia-Pacific Sales & Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2313

İthalatçı Firma :
Yamaha Music Europe GmbH
Merkezi Almanya Türkiye İstanbul Şb.
Maslak Meydan Sokak Spring Giz Plaza
Bağımsız Böl. No:3 34398 Şişli İstanbul
Tel: +90 212 999 80 10
E-posta: yamaha-turkey@gmx.yamaha.com

Yamaha Türkiye resmi web sitesi
<http://tr.yamaha.com>

YAMAHA CORPORATION
Türkiye'de basılmıştır ZC62540