



**Руководство
пользователя**

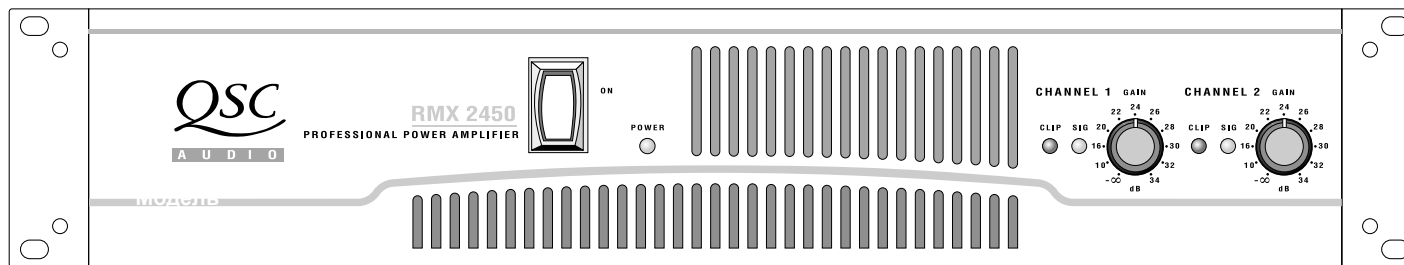


- ◆ **RMX 850**
- ◆ **RMX 1450**
- ◆ **RMX 1850HD**
- ◆ **RMX 2450**



TD-000085-00
Rev. D

RMX™ Серия усилителей



Модель	Мощность 8Ом / канал	Мощность 4Ом / канал	Мощность 2Ом / канал
RMX 850	200 W	300 W	430 W
RMX 1450	280 W	450 W	700 W
RMX 1850HD	360 W	600 W	900 W
RMX 2450	500 W	750 W	1200 W

The RMX Series Amplifiers.

Эти надежные, охлаждаемые вентиляторами, 2-х канальные усилители, обеспечивают высокоэффективную работу и мощность в прочном, компактном шасси. Ряд включает четыре модели: RMX 850, RMX 1450, RMX 1850HD, и RMX 2450.

Обозначение HD на RMX 1850HD определяет эту модель как "напряженный режим". RMX 1850HD превосходит все другие модели RMX для работы с нагрузкой 2 Ома в течение длительных периодов. RMX 1850HD отлично подходит примененя с сабвуферами

Характеристики

- Независимые, устанавливаемые пользователем лимитеры клипа
- Полностью выбираемая низкочастотная фильтрация; выбор спада на 30 или 50 Гц
- Стерео (двухканальный), параллельный - вход или "мост" рабочие режимы
- Балансные входы — XLR, ¼" (6.3-миллиметровый) TRS и колодка
- Neutrik Speakon™ выходы
- Индикаторы LED на передней панели для сигнала и клипа

Amplificateurs de la série

RMX. Ces amplificateurs 2 canaux robustes, refroidis par ventilateur, occupent deux espaces normalisés, procurent puissance et performance dans un châssis solide et compact. La série se compose de quatre modèles; le RMX 850, le RMX 1450, et le RMX 2450.

La désignation HD sur le RMX 1850HD indique ce modèle comme résistant ("Heavy Duty"). Le RMX 1850HD est supérieur aux autres modèles RMX pour opération prolongé des chargements d'haut-parleurs de 2 ohms.

Caractéristiques

- Limiteurs d'écèlement indépendants, commutables par l'utilisateur
- Filtres passe-haut commutables, avec choix de coupure à 30 ou 50 Hz
- Modes d'opération stéréo (deux canaux), parallèle, ou ponté mono
- Entrées symétriques sur prises XLR et ¼" (6.3 mm), et bornes à vis
- Sorties sur bornes à écrou et prises Speakon
- Indicateurs à DEL sur le panneau avant pour présence de signal et écèlement

Die RMX Verstärkerserie.

Robuste und kompakte Verstärker mit Ventilator Kühlung in einem 2 HE-Gehäuse. Vereinigen sehr gute Verstärkungseigenschaften mit Kostengünstigkeit. Die Serie besteht aus vier Typen: RMX 850, RMX 1450, RMX 1850HD, und RMX 2450.

Ausstattungsmerkmale

- unabhängige, abschaltbare Spitzenbegrenzer
- Einstellbare Hochpassfilter: 30 oder 50 Hz Eckfrequenz
- Stereo (Zweikanal)-, Parallel- oder Mono Brückenbetrieb
- Symmetrische Eingänge—XLR, Stereoklinke, und Schraubklemmanschüsse
- Neutrik Speakons und Ausgangsklemmen
- LED Frontanzeigen für Signal und Clip

Los amplificadores de la serie

RMX. Estos robustos amplificadores de dos canales enfriados por abanico, y que ocupan 2 espacios en un rack, le ofrece un rendimiento de gran valor y potencia en un fuerte y sólido chasis compacto. Esta serie comprende de cuatros modelos: el RMX 850, el RMX 1450, el RMX 1850HD y el RMX 2450.

El nombramiento HD en el RMX 1850 HD significa a este amplificador como modelo de alto rendimiento. El RMX 1850HD es superior sobre todos los otros modelos RMX cuando conduce cargas de 2 omios por periodos extendidos. El RMX 1850HD esta perfectamente adecuado para aplicaciones de tipo altavoz d'graves.

Características

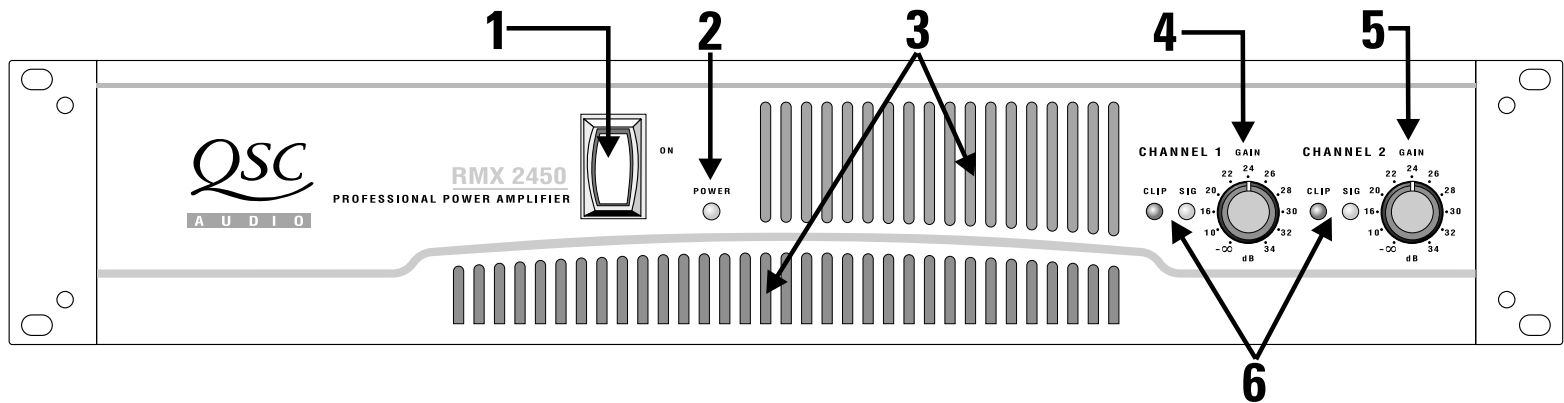
- Limitador de picos independiente
- Filtro de frecuencias graves completamente seleccionables; con la elección de atenuación entre 30 ó 50 Hz
- Estéreo (dos canales), modos de operación para entradas paralelas, o "puenteadas" en mono
- Entradas balanceadas, con conectores XLR y ¼" (6.3mm) TRS, y de barrera
- Postes de amarre y salidas Neutrik Speakon™
- Indicadores LED en el panel frontal para la señal de entrada y saturación

ВСТУПЛЕНИЕ

AVANT-PROPOS

EINFÜHRUNG

INTRODUCCIÓN



Передняя панель

1. Выключатель питания
2. Индикатор LED ПИТАНИЕ
3. Охлаждающие вентиляторы
4. Контроль **Gain** (Канал 1)
5. Контроль **Gain** (Канал 2)
6. Светодиоды индикатора **CLIP** и **СИГНАЛ**, оба канала

Panneau avant

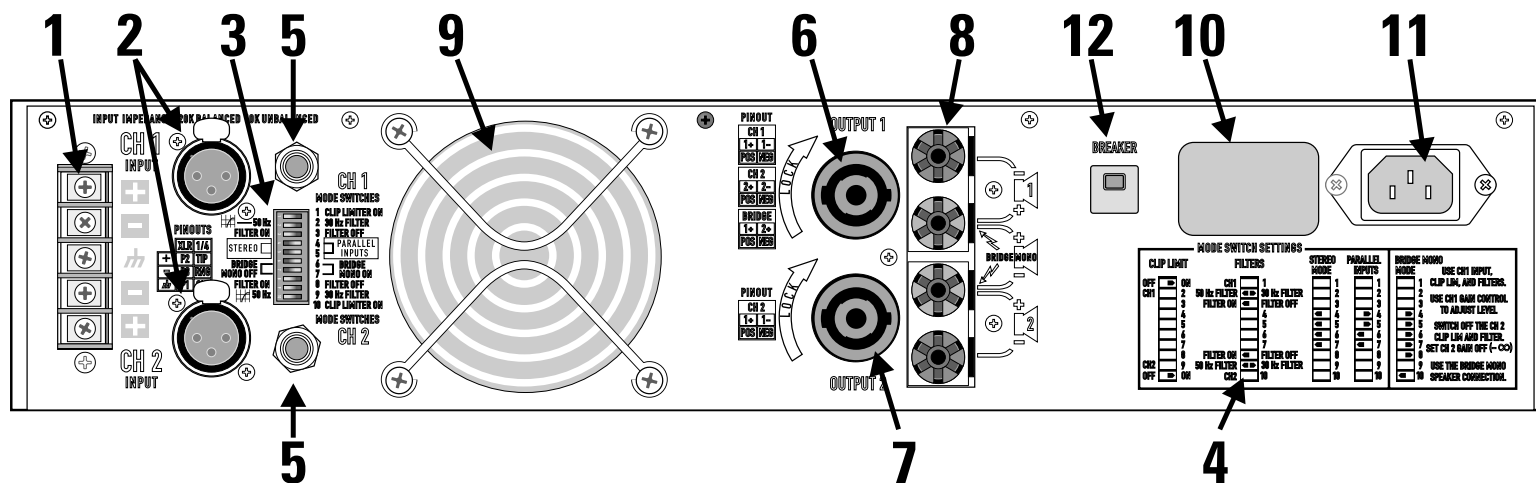
1. Commande marche/arrêt
2. DEL **POWER** (alimentation)
3. Bouches de ventilation
4. Commande de gain (Canal 1)
5. Commande de gain (Canal 2)
6. DELs **CLIP** (écrêtage) et **SIGNAL** (tous les deux canaux)

Vorderseite

1. Netzschalter
2. LED-Anzeige **POWER** (Betrieb)
3. Abluftöffnungen
4. Pegelsteller (Kanal 1)
5. Pegelsteller (Kanal 2)
6. LED-Anzeige für **CLIP** und **SIGNAL** (beide Kanäle)

Panel frontal

1. Interruptor de encendido
2. Indicador LED de **POWER** (encendido)
3. Rejillas de ventilación
4. Control de ganancia (Canal 1)
5. Control de ganancia (Canal 2)
6. Indicadores LED de **CLIP** y **SIGNAL** (dos canales)



Задняя панель

1. Входная колодка
2. Входы XLR, Каналы 1 и 2
3. Выключатель конфигурации
4. Диаграмма выключателя конфигурации
5. Входы TRS, Каналы 1 и 2
6. Выходы Speakon, Канал 1 плюс Канал 2
7. Выход Speakon, Канал 2
8. Колодка выходов Каналы 1 и 2
9. Вентилятор
10. Серийный номер
11. Гнездо IEC для сетевого кабеля
12. Выключатель

Panneau arrière

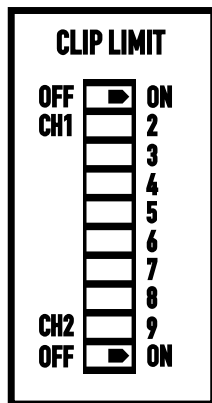
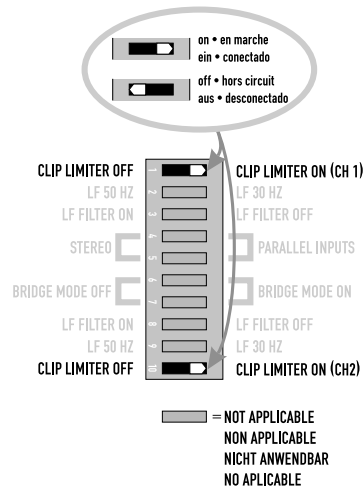
1. Entrées sur bornes à vis
2. Entrées XLR (Canaux 1 et 2)
3. Sélecteur de configuration
4. Diagramme au sélecteur de configuration
5. Entrées TRS (Canaux 1 et 2)
6. Sortie Speakon (Canal 1 plus Canal 2)
7. Sortie Speakon (Canal 2)
8. Sorties sur bornes à écrou (Canaux 1 et 2)
9. Ventilateur
10. Étiquette du numéro en série
11. Connecteur IEC pour cordon d'alimentation secteur
12. Disjoncteur

Rückseite

1. Eingangsschraubklemmen
2. XLR-Eingänge (Kanäle 1 und 2)
3. Konfigurationsschalter
4. Erläuterung des Konfigurationsschalters
5. Stereoklinken (Kanäle 1 und 2)
6. Speakon-Ausgang (Kanal 1 mit Kanal 2)
7. Speakon-Ausgang (Kanal 2)
8. Ausgangsklemmer (Kanäle 1 und 2)
9. Lüfter
10. Seriennummer
11. IEC Kaltgeräteanschluß
12. Sicherungsautomat

Panel posterior

1. Entradas de barrera
2. Entradas XLR (Canales 1 y 2)
3. Selector de configuración
4. Esquema del selector de configuración
5. Entradas TRS (Canales 1 y 2)
6. Salida Speakon (Canal 1 con Canal 2)
7. Salida Speakon (Canal 2)
8. Salidas postes de amarre
9. Ventilador
10. Etiqueta del número de serie
11. Conector IEC para cable de alimentación
12. Disyuntor



Key

Légende

Zeicherklärung

Leyende

ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТАНОВКИ

Clip limiter

ЧТО ЭТО

Когда звуковой сигнал, проходящий через выходную цепь усилителя превышает запас мощности, происходит сглаживание пиков формы волны. Ограничитель клипов обнаруживает это и уменьшает чувствительность, чтобы минимизировать уровень перегрузки. Чтобы сохранить как можно больше динамики в звуке, лимитер снижает средний уровень программы, пока пики не исчезают.

В каждом канале есть свой собственный лимитер клипов, и Вы можете включить его независимо, как показано слева.

КОГДА ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЕГО (ИЛИ НЕТ)

Когда используются полнодиапазонные системы, лимитеры клипов уменьшает высокочастотные искажения, вызванные басовыми перегрузками. Это также защищает высокочастотные драйверы от избыточной перегрузки и резких гармоник клипов.

Когда используются сабвуферы, некоторые пользователи позволяют усилителю клиповать, без ограничения, так как это дает дополнительный "удар" бас-барабанам и подобным звукам.

ОСТОРОЖНО В системах bi-amp чрезмерное ограничение нарушит частотную характеристику

CARACTÉRISTIQUES ET LEUR UTILISATION

Limiteur d'écèlement

DESCRIPTION

Quand le signal audio amène les circuits de sortie de l'amplificateur au delà de ses capacités, le signal est écrêté, aplatisant ainsi les pointes de l'onde. Le circuit limiteur détecte cette condition et réduit le gain afin de minimiser la surcharge. Afin de préserver le plus possible la dynamique du programme audio, le circuit limiteur réduit le niveau moyen du signal jusqu'à ce que le pointes ne soient qu'à peine écrêtées.

Chaque canal est muni de son propre limiteur, que vous pouvez activer et désactiver indépendamment, tel qu'illustré à gauche.

UTILISATION

Lors de l'utilisation de l'amplificateur avec un signal plein registre, le circuit limiteur réduit la distortion des hautes fréquences causée par les surtensions des basses fréquences. Le circuit protège aussi les haut-parleurs de hautes fréquences des surtensions et des harmoniques dues aux écrêtements.

En utilisation avec des haut-parleurs de sous-graves, certains utilisateurs préfèrent laisser le circuit limiteur hors-circuit, on peut ainsi obtenir un son avec plus d'impact dans la reproduction des grosses caisses et autres instruments du même type.

ATTENTION; Dans les systèmes bi-amplifiés, la limitation excessive affecte l'équilibre des fréquences.

AUSSTATTUNG & EINSTELLUNGEN

Clip Limiter

BESCHREIBUNG

When das Audiosignal die Endstufe übersteuert, verzerrt die typische Sinuswellenform bis hin zu einem Rechteck. Der Clip Limiter erkennt dies und reduziert die Verstärkung bis auf eine vertretbare Verzerrung. Um die Dynamik des Programmmaterials zu erhalten, setzt der Limiter moderat bei geringer Übersteuerung ein.

Jeder Kanal hat seinen eigenen Limiter, der wahlweise zu- oder abgeschaltet werden kann (siehe Zeichnung).

EINSATZ DES LIMITERS

Bei der Verwendung von Breitband-Lautsprechersystemen reduziert der Einsatz eines Spitzenbegrenzers die Hochfrequenzverzerrungen, welche von Übersteuerungen im Bassbereich verursacht werden. Außerdem werden die Hörentreiber vor Übersteuerung und hart geklippten Harmonischen geschützt.

Einige Anwender bevorzugen aber die Übersteuerung des Verstärkers um bei Sub-Woofer Systemen zusätzlich Punch für die Bass-Drum oder ähnlich perkussive Instrumente zu erhalten.

ACHTUNG: Im Bi-Amp-Betrieb wird starke Begrenzung eine Verschiebung der Klangbalance bewirken.

CARACTERÍSTICAS Y AJUSTES

Limitador de picos

¿QUÉ ES?

Cuando la señal de audio lleva el circuito de salida del amplificador más allá de su capacidad de potencia, este se satura, deformando los picos de su forma de onda. El limitador de clips detecta esto y reduce la ganancia para minimizar la cantidad de distorsión. Para conservar la mayor cantidad de dinámica del programa original como sea posible, el limitador reduce el nivel general del programa hasta que dicho nivel apenas alcance el punto de saturación.

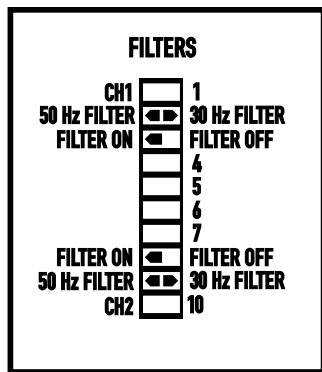
Cada canal tiene su propio limitador de picos, usted los puede activar o desactivar independientemente, como se muestra a la izquierda.

¿CUÁNDO (O CUÁNDO NO) USARLO?

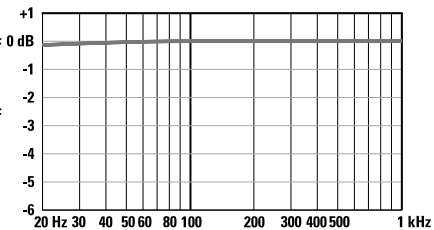
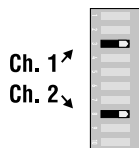
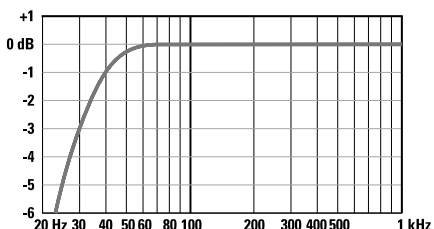
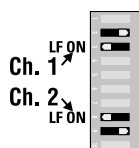
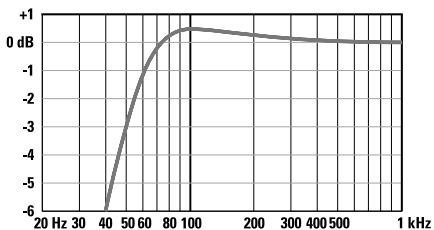
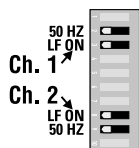
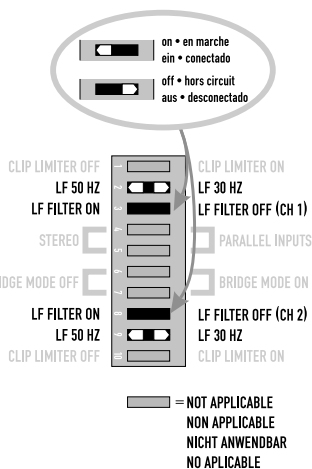
Cuando se usan bocinas de rango completo, el limitador de picos reduce la distorsión de las frecuencias agudas causada por la sobrecarga de graves. También protege a los drivers de frecuencias agudas del exceso de saturación y armónicos descontrolados.

Cuando se usan subwoofers, algunos prefieren usar los picos del amplificador sin limitación para obtener un "punch" adicional en el bombo de la batería y otros sonidos similares.

PRECAUCION: En sistemas biamplificados, la limitación excesiva afectará el balance de las frecuencias.



Key Légende
Zeicherklärung Leyende



ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТАНОВКИ

Входной фильтр ЧТО ЭТО

Низкочастотный (LF) фильтр отсекает сигналы или ниже 30 Гц или ниже 50 Гц. Это улучшает басовое звучание

ограничивая инфразвуковое движения конуса, предоставляя больше мощности в номинальном частотном диапазоне динамиков. Параметры настройки фильтра для каждого канала контролируются индивидуально через переключатели DIP, показанные на рисунке. Когда фильтр выключен, спад на 5 Гц защищает против DC или глубоко инфразвуковых входов.

КОГДА ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЕГО (ИЛИ НЕТ)

Как правило, Ваши динамики будут звучать лучше с надлежащей фильтрацией. Если у Вас уже есть фильтрация на предыдущем устройстве, проверьте характеристики ваших колонок. Колонки с фазоинверторами особенно чувствительны к работе конуса на частоте ниже их номинального предела. Фильтр на 50 Гц работает хорошо с большинством компактных полндиапазонных систем, и имеет небольшой подъем в 100 Гц для большей полноты. Фильтр на 30 Гц предназначен для абвуферов и больших полндиапазонных кабинетов. Положение "Off" должно использоваться только для студийного мониторинга, где Вы должны знать - есть ли нежелательные инфразвуковые сигналы в вашем миксе

CARACTÉRISTIQUES ET LEUR UTILISATION

Filtres d'entrée

DESCRIPTION

Le filtre passe-haut, lorsqu'activé, réduit le niveau de signal sous 30 Hz ou 50 Hz. Ce filtre améliore la performance du système en limitant le mouvement excessif du cône du haut-parleur de basses à des fréquences infrasoniques, donnant plus de puissance disponible dans le spectre audible.

Les ajustements des filtres pour chaque canal se font séparément sur les interrupteurs tel que montré cicontre. Lorsque les filtres sont désactivés, un filtre passe-haut à 5 Hz entre en fonction afin de protéger le haut-parleur contre les signaux infrasoniques.

UTILISATION

En règle générale, les haut-parleurs fonctionnent mieux avec un filtre bien ajusté. A moins que d'autres équipements en amont dans la chaîne soient munis de filtre, ajustez le filtre de votre amplificateur en accord avec votre haut-parleur. Les enceintes à évent (bass reflex, etc) sont particulièrement sensibles aux surexcursion des cônes aux fréquences inférieures à la fréquence d'accord de l'enceinte.

Le filtre à 50 Hz fonctionne très bien avec la plupart des enceintes plein registre compactes, et le filtre augmente le gain autour de 100 Hz, pour un son plus riche. Le filtre à 30 Hz est prévu pour les enceintes de sous-graves et pour les grosses enceintes plein registre. La position "off", ou dérivation, devrait être utilisée dans des applications telles l'écoute en studio, là où on doit vérifier l'absence de signal infrasonique dans le mix.

AUSSTATTUNG & EINSTELLUNGEN

Eingangsfiler

BESCHREIBUNG

Ein LF- oder Hochpassfilter schneidet Frequenzen unterhalb 30 Hz, bzw. 50 Hz ab. Hierdurch wird die Basswiedergabe verbessert, da ultratiefe, störende Frequenzen abgeschnitten werden, und hierdurch mehr Leistung für die normale Wiedergabe zur Verfügung steht.

Die Filtereinstellungen werden durch den links abgebildeten DIP-Schalter eingestellt. Bei abgeschaltetem Filter werden die Frequenzen unterhalb 5 Hz unterdrückt, damit ein Schutz von Gleichspannung und Infraschallanteilen besteht.

EINSATZ DES EINGANGSFILTERS

In der Regel werden Ihre Lautsprecher bei richtiger Filterung besser klingen. Falls nicht schon an anderer Stelle eine entsprechende Filterung stattgefunden hat, stellen Sie die Filterung entsprechend dem Frequenzgang Ihrer Lautsprecher ein. Belüftete Lautsprecher (z.B. Bassreflex, etc.) sind ausgesprochen empfindlich gegen zu große Auslenkungen der Membran unterhalb des spezifizierten Frequenzbereichs.

Der 50 Hz Filter arbeitet bestens mit praktisch allen Breitbandlautsprechern, da er zusätzlich eine leichte Verstärkung im Bereich um 100 Hz aufweist, was in einem volleren Klang resultiert. Der 30 Hz Filter ist für Subwoofer und große Breitbandkabinette gedacht. Die "Off" Einstellung sollte nur für Anwendungen wie z.B. eine Studiobeschallung verwendet werden; wo es darauf ankommt, Infraschallanteile im Mix zu erkennen.

CARACTERÍSTICAS Y AJUSTES

Filtro de entrada

¿QUÉ ES?

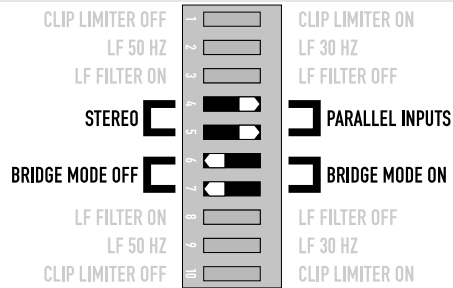
El filtro de frecuencias graves (LF) le permite atenuar señales abajo de los 30 Hz ó 50 Hz. Esto mejora el rendimiento de las frecuencias graves limitando una porción de audio no audible que mueve el cono, dejando más potencia disponible para el rango de frecuencia de las bocinas.

Los ajustes del filtro para cada canal se controlan individualmente con el interruptor tipo DIP, como se describe. Un atenuador de 5 Hz ofrece protección contra DC o entradas de frecuencias ultragraves cuando se apaga el filtro.

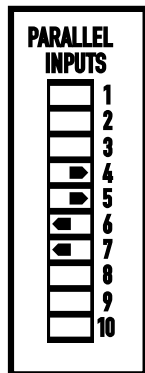
¿CUÁNDO (O CUÁNDO NO) USARLO?

Por regla, sus bocinas sonarán mejor con el filtro apropiado. A menos que anteriormente haya utilizado otro aparato para filtrar y haya igualado las frecuencias graves de sus bocinas. Las bocinas con ventilación (como la bass reflex, ported, etc ...) son especialmente sensibles al desplazamiento exagerado de los conos causado por frecuencias por debajo de su límite.

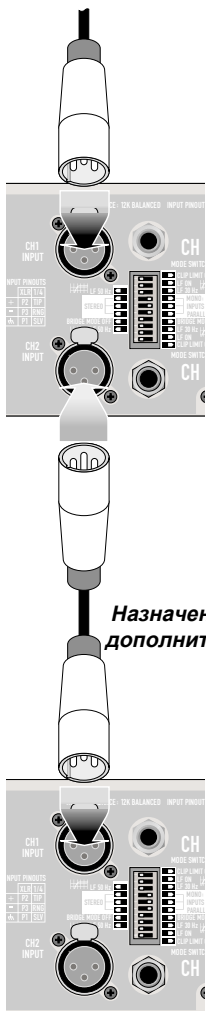
El filtro de 50 Hz funciona bien con la mayoría de las bocinas de rango completo, y ofrece un suave realce a los 100 Hz para reforzar el cuerpo del sonido. El filtro de 30 Hz está diseñado para subwoofers y para gabinetes de rango completo de gran tamaño. La posición "off"—apagado—puede usarse en trabajos como monitoreo en el estudio, donde usted necesita saber si en su mezcla hay señales ultragraves no deseadas.



= NOT APPLICABLE
 NON APPLICABLE
 NICHT ANWENDBAR
 NO APLICABLE



Key Légende
 Zeicherkklärung Leyende



Назначение входного сигнала на дополнительные усилители

ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТАНОВКИ

Параллельный входной режим ЧТО ЭТО

Переключатели "Параллельный Вход" позволят Вам управлять усилителем в параллельном режиме, направив тот же самый сигнал обоим каналам, не используя Y-кабель. Каждый канал имеет свою собственную нагрузку, с независимой чувствительностью, фильтрацией и лимитером.

Установите переключатели 4 и 5, в положение "ON" чтобы соединить входы вместе. Выключите выключатели для стерео, двухполосного усиления или других двухканальных режимов. С параллельными входами, Вы можете использовать другой набор входных разъемов, чтобы передать сигнал к другим усилителям. Это часто называют "гирляндой из маргариток".

КОГДА ИСПОЛЬЗОВАТЬ ЕГО
Параллельный режим используют при одном сигнале и двух акустических системах, сохраняя отдельный контроль gain обоих каналов, фильтрацию и ограничения. Используйте их в режиме "мост" чтобы направить сигнал к другим усилителям через дополнительные входные гнезда. Смотрите страницу 12 для объяснения рабочих режимов усилителя.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если Вы используете балансный сигнал, используйте только балансные соединительные кабели даже один небалансный кабель выведет всю цепь сигнала из равновесия возможно вызывая гул
ПРИМЕЧАНИЕ: Выключите "Параллельные Входы" выключатели когда подаете на усилитель два отдельных сигнала

CARACTÉRISTIQUES ET LEUR UTILISATION

Mode entrées parallèles

DESCRIPTION

Les interrupteurs "Parallel Inputs" vous permettent d'utiliser l'amplificateur en mode parallèle, où le même signal est livré aux deux canaux sans avoir à utiliser un câble "Y". Chaque canal amplifie le signal indépendamment, avec ajustements propres de gain, de filtre, et de limiteur.

Ajustez les interrupteurs 4 et 5 en position "on" pour joindre les entrées des deux canaux. **Laissez les interrupteurs en position "off" pour utilisation en mode stéréo, bi-amplification, ou toute autre application 2 canaux.**

Lorsque les entrées sont réglées en mode parallèle, vous pouvez utiliser le connecteur de la seconde entrée pour envoyer le signal vers un autre amplificateur. On appelle ce type branchement le chaînage en guirlande, ou "daisy chaining".

UTILISATION

Joignez les entrées (mode parallèle) quand vous voulez contrôler deux haut-parleurs avec des ajustements de gain, de filtre et de limiteur à partir d'un même signal. Voir la page 12 pour les explications des modes d'opération.

NOTE; si vous utilisez un signal symétrique, n'utilisez que des câbles construit à cet effet, puisque l'insertion d'un seul câble asymétrique dans la chaîne rendra la chaîne asymétrique, avec tous les désavantages de ce type de connexion.

NOTE: désengager les interrupteurs "parallel inputs" quand vous amenez des signaux différents aux deux canaux.

AUSSTATTUNG & EINSTELLUNGEN

Parallelbetrieb

BESCHREIBUNG

Durch die "Parallel Input" Schalter kann der Verstärker parallel betrieben werden, wobei das gleiche Signal beiden Kanälen zugeführt wird. Jeder Verstärkerkanal treibt dabei seinen eigenen Lautsprecher mit unabhängiger Verstärkung, Filterung und Spitzenbegrenzung.

Stellen Sie die Schalterpositionen 4 und 5 auf "ON" um die Eingänge zu verkoppeln. **Schalten Sie die Schalter aus für Stereo-, Bi-Amping- oder einen anderen 2-Kanalbetrieb.**

Mit parallelgeschalteten Eingängen können die anderen Eingangsstecker benutzt werden, um das Signal an weitere Verstärker zu liefern.

EINSATZ DES PARALLEL BETRIEBS

Schalten Sie die Eingänge parallel, wenn zwei Lautsprecher mit einem Signal angefahren, und dabei aber separate Verstärkung, Filterung oder Begrenzung benutzt werden soll. Wählen Sie Bridged Mono Mode (Monobrückenbetrieb) um die Signale an zusätzliche Verstärker mit Hilfe der übrigen Eingangsbuchsen zu verbinden (siehe auch Seite 12 für weitere Erläuterungen).

BITTE BEACHTEN SIE: Wenn Sie ein symmetrisches Eingangssignal anlegen, benutzen Sie auch ausschließlich symmetrische Kabel zur Weiterverbindung, da auch nur ein einziges unsymmetrisches Kabel das Gesamtsignal unsymmetrisch werden läßt, was möglicherweise Brummen verursachen kann.

BITTE BEACHTEN SIE: Schalten Sie den Parallelbetrieb aus, wenn zwei separate Signale eingespeist werden sollen.

CARACTERÍSTICAS Y AJUSTES

Modo de entradas paralelas

¿QUÉ ES?

El interruptor "Parallel Input" le permite operar el amplificador en modo paralelo, enviando la misma señal hacia ambos canales sin necesidad de utilizar un cable tipo "Y". Cada canal controla su propia carga de bocinas, con ganancia independiente, filtros y limitador de picos.

Ajuste los selectores 4 y 5 en la posición de "ON", para acoplar las entradas. **Coloque los interruptores en la posición de "OFF" para trabajar en el modo estéreo, biamplificado, o cualquier otro modo de 2 canales.**

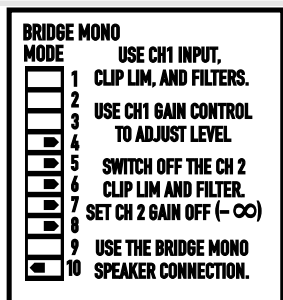
Con las entradas en paralelo, usted puede usar los conectores de la otra entrada para enviar la señal a otros amplificadores. Lo que comúnmente se llama una cadena "daisy".

¿CUÁNDO USARLO?

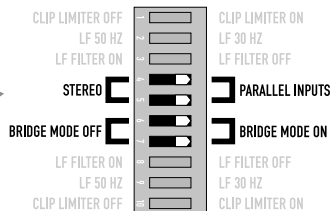
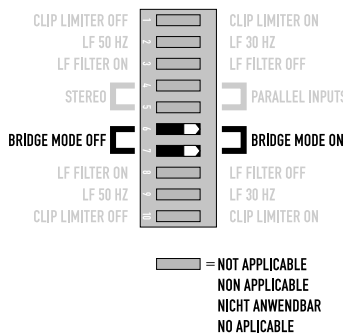
Utilice la entrada paralela cuando se alimentan dos bocinas con una sola señal de entrada (modo paralelo) mientras se mantiene control por separado de la ganancia, los filtros y la limitación de ambos canales. Use el modo "puenteado" en mono para conectar la señal a amplificadores adicionales por medio de los conectores extra de entrada. Consulte la página 12 para una explicación completa de los modos de operación del amplificador.

NOTA: Si usa una señal balanceada, utilice únicamente cables adecuados. Un solo cable no balanceado puede afectar el recorrido de la señal y producir zumbidos.

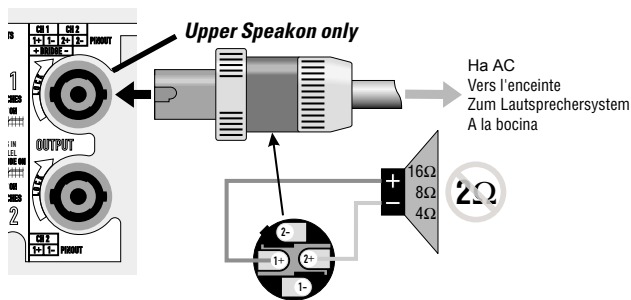
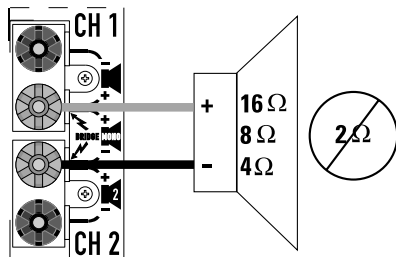
NOTA: Cuando alimente el amplificador con dos señales independientes, coloque el interruptor "Parallel Inputs" en la posición de apagado—"Off".



Key Légende
Zeichnerklärung Leyende



To patch the signal to additional amplifiers, use the parallel input switches described on page 10.
Pour amener le signal vers d'autres amplificateurs, suivez les instructions de la page 10.
Um das Eingangssignal weiteren Verstärkern zur Verfügung zu stellen, verwenden Sie die Parallel Input Schalter wie auf Seite 10 beschrieben.
Para pasar la señal a los amplificadores adicionales utilice el selector de entrada paralela descrito en la página 10.



Bridged mono • Mono ponté • Monobrückenbetrieb • Mono puente

ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТАНОВКИ

Режим "Мост"

ЧТО ЭТО

Режим "мост" моно объединяет мощность обоих каналов усилителя в одну АС, приводя к удвоению колебаний напряжения, увеличивая в четыре раза пиковую мощность, и приблизительно в три раза длительную мощность одного канала. Этот способ использует вход Канала 1, контроль gain, фильтр, и лимитер, Канал 2 не должен использоваться

КОГДА ИСПОЛЬЗОВАТЬ (ИЛИ НЕТ)
Используйте режим "мост", чтобы использовать мощность обоих каналов на одну нагрузку 8 или 4 Ома. Установите позиции переключателя 6 и 7 в положение "BRIDGE MONO ON". Используйте входы Канала 1, и подсоедините систему как показано.
BRIDGED - МОНО МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:
Этот режим предъявляет высокие требования к усилителю и колонкам, Чрезмерный клип может вызвать защитное срабатывание лимитера или повреждение динамика. Убедитесь, что у колонок есть достаточная номинальная мощность. Высокие напряжения, больше, чем 100-вольт, возможны между соединенными терминалами RMX 2450. Методы проводки КЛАСС 3 к (NEC 1999), как определено в соответствии с национальными и местными кодексами, должны использоваться, чтобы соединить колонки

CARACTÉRISTIQUES ET LEUR UTILISATION

Mode ponté mono

DESCRIPTION

Le mode ponté mono combine la puissance des deux canaux sur un seul haut-parleur, avec le résultat suivant; la tension double, la puissance de pointe quadruple, et la puissance continue est environ trois fois celle d'un simple canal. Ce mode utilise l'entrée, le contrôle de gain, le filtre d'entrée et le limiteur du canal 1. Le canal 2 ne devrait pas être utilisé.

UTILISATION

Utilisez le mode ponté mono pour amener la puissance des deux canaux sur une seule charge de 4 ou 8 ohms. Ajustez les interrupteurs 6 et 7 en position "on". Utilisez l'entrée du canal 1 et branchez la charge tel qu'indiqué ci-contre.

PRÉCAUTIONS EN MODE MONO PONTÉ:

Le mode ponté mono place un stress supplémentaire sur l'amplificateur et le haut-parleur. L'écrêtage excessif peut causer la mise en sourdine par le circuit de protection et/ou peut endommager le haut-parleur. Veuillez vous assurer que le haut-parleur peut accepter la puissance de l'amplificateur.

Des pointes de tension de plus de 100 volts rms sont possibles entre les bornes de sortie de l'amplificateur RMX 2450 en mode ponté mono. Installez votre système selon les codes électriques local et national du site d'installation.

AUSSTATTUNG & EINSTELLUNGEN

Monobrückenbetrieb

BESCHREIBUNG

Mono-Brückenbetrieb vereint die Leistung beider Kanäle auf einen Lautsprecher. Resultat: Doppelte Spannung, Vervielfachung der Spitzenleistung und etwa Vervielfachung der Dauerleistung eines einzelnen Kanals. Diese Betriebsart benutzt von Kanal 1 den Eingang, den Pegelsteller, die EingangsfILTER und Limiter. Kanal 2 darf nicht benutzt werden.

EINSATZ DES MONOBRÜCKENBETRIEBS

Verwenden Sie diese Betriebsart, um die Leistung beider Kanäle einer einzigen 8 oder 4 Ohm Last zur Verfügung zu stellen. Stellen Sie die Schalter 6 und 7 auf "BRIDGE MONO ON". Verwenden Sie die Eingänge von Kanal 1 und schließen Sie die Lautsprecher wie aus der Zeichnung ersichtlich an.

BRÜCKENBETRIEB VORSICHTSMAßNAHMEN:

Diese Betriebsart stellt hohe Anforderungen an Verstärker und Lautsprecher. Übermäßige Übersteuerung kann zu Abschalten des Verstärkers oder auch Lautsprecherbeschädigungen führen. Stellen Sie sicher, daß der Lautsprecher entsprechende Leistungen verarbeiten kann.

Ausgangsspannungen von mehr als 100 Volt rms liegen zwischen den Ausgangsanschlüssen des Verstärkers RMX 2450 an. Daher müssen die einschlägigen Sicherheitsmaßnahmen beim Anschluß der Lautsprecher beachtet

CARACTERÍSTICAS Y AJUSTES

Modo puenteado en mono

¿QUÉ ES?

El modo puenteado mono combina la potencia de ambos amplificadores hacia una bocina, dando como resultado el doble de oscilación de voltaje, cuatro veces la potencia de picos, y aproximadamente tres veces la potencia sostenida de un sólo canal. Este modo usa la entrada, el control de ganancia, el filtro de entrada y limitador de clips del canal 1; el canal 2 no debe usarse.

¿CUÁNDO (O CUÁNDO NO) USARLO?

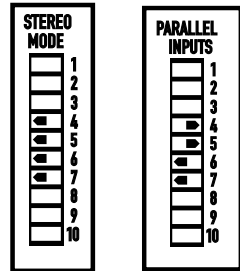
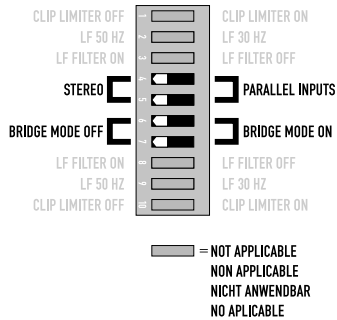
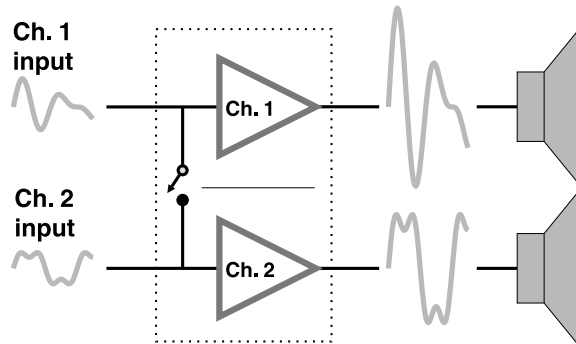
Utilice el modo puenteado en mono para pasar la potencia de ambos canales, a una sola carga de 8 ó 4 ohmios. Ajuste los selectores número 6 y 7 en la posición "BRIDGE MONO ON". Use las entradas del canal 1 y conecte la bocina como se muestra en la figura.

PRECAUCIONES DEL MODO PUENTEADO EN MONO

Este modo implica un gran requerimiento para el amplificador y las bocinas. La saturación excesiva puede provocar un silencio para proteger de cualquier daño a la bocina. Asegúrese de que ésta tenga el rango de potencia necesario.

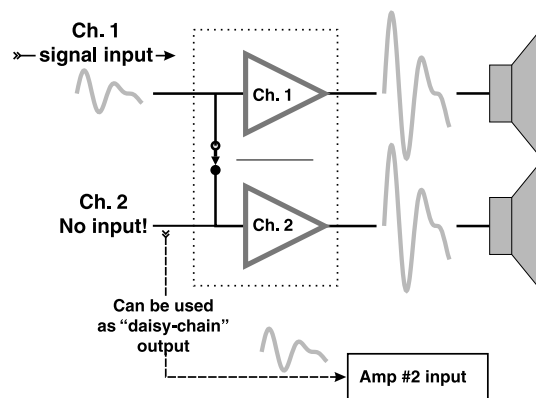
Los voltajes de salida mayores a 100 voltios RMS están disponibles entre las terminales "puenteadas" del amplificador RMX 2450. Los métodos de conexión CLASS 3 (NEC 1999), se especifican de acuerdo a los códigos locales o nacionales, y deben utilizarse para conectar la bocina.

Stereo, bi-amp, 2-channel



Key Légende
Zeicherklärung Leyende

Parallel



ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТАНОВКИ

Каковы различия между режимами Стерео, Параллельных Входов и “Моста”

РЕЖИМ СТЕРЕО

Это - “нормальный” способ использовать усилитель, в котором каждый канал полностью независим. Отдельные сигналы подсоединяются ко входам, ручки gain управляют своими соответствующими каналами, колонки подключены каждая к своему выходу.

Примеры:

- Воспроизведение (стерео) с двумя каналами.
 - Два независимых моно сигнала, такой как главный и мониторный микс.
 - Режим “Bi-amp”, с низкими частотами в Канале 1 и высокими в Канале 2.
- ### РЕЖИМ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВХОДОВ

Этот режим такой же, как и режим Стерео, за исключением того, что входы для Канала 1 и Канала 2 внутренне соединены вместе. Сигнал через любое входное гнездо подается на оба канала непосредственно. Контроль gain каждого канала функционирует как обычно и каждый канал работает на собственную нагрузку. Вы можете направить входной сигнал на дополнительные усилители при помощи любого из остающихся входных гнезд.

Пример:

- Один моно сигнал ведет оба канала с независимым контролем gain для каждой системы

CARACTÉRISTIQUES ET LEUR UTILISATION

Modes stéréo, parallèle et ponté, quelles sont les différences?

MODE STÉRÉO

C'est la façon "normale" d'utiliser l'amplificateur, où les des canaux sont distincts. Des signaux différents peuvent se trouver aux deux entrées, des ajustements de gain, de filtre et de limiteur sont possibles, et des haut-parleurs distincts sont branchés aux deux sorties.

Exemples:

- écoute deux canaux (stéréo)
- deux signaux mono indépendants, tel mix principal et moniteurs de scène
- utilisation en mode bi-amplification, avec les basses fréquences ampli-fiées par le canal 1 et les hautes par le canal 2 (recruiert l'utilisation d'un séparateur de fréquences électronique vendu

MODE PARALLÈLE

Similaire au mode stéréo pour les gains, filtres, limiteurs et connexion des haut-parleurs, mais les entrées sont reliées à l'intérieur. Un signal branché à l'une ou l'autre des entrées sera donc amplifié par les deux canaux.

Vous pouvez envoyer le signal vers un autre amplificateur en vous servant de la seconde entrée comme sortie.

Exemple:

- Deux haut-parleurs de même registre dans un système multivoies.

AUSSTATTUNG & EINSTELLUNGEN

Unterschiede zwischen Stereo-, Parallel- und Monobrückenbetrieb

STEREOBETRIEB

Dies ist die "normale" Betriebsart eines Verstärkers, bei der beide Kanäle voll-ständig unabhängig arbeiten. An den Eingängen liegen separate Signale an, und an den Ausgängen sind unabhängige Lautsprecher angeschlossen.

Beispiele:

- Zweikanal- (Stereo-) Wiedergabe
- Zwei unabhängige Monosignale wie z.B. Summen- und Monitormix
- Biamp-Betrieb, mit den tiefen Frequenzanteilen an Kanal 1 und den Höhen an Kanal 2

PARALLELBETRIEB

Diese Betriebsart entspricht dem Stereobetrieb, außer daß die Eingänge der beiden Kanäle intern zusammengeschaltet werden. Ein Signal, welches an einem der beiden Eingänge anliegt, wird daher beiden Kanälen zugeführt werden. Die Funktion der Regler der beiden Kanäle bleibt vollständig erhalten, und jeder Kanal speist seine eigene Last. Mit Hilfe der freien Eingangsbuchse kann das Eingangssignal auch an weitere Verstärker geleitet werden.

Beispiel:

- * Ein Monosignal speist beide Kanäle, mit unabhängiger Verstärkungseinstellung für jedes Lautsprechersystem.

CARACTERÍSTICAS Y AJUSTES

¿Cuáles son las diferencias entre los modos Estéreo, Entradas Paralelas y Puenteado en Mono?

MODO ESTÉREO

Esta es la manera "normal" de usar el amplificador, donde cada canal funciona independientemente. Con señales separadas conectadas a las entradas, botones de ganancia que controlan su respectivo canal y bocinas separadas conectadas a cada salida.

Ejemplos:

- Reproducción de dos canales (Estéreo).
- Dos señales mono independientes, como la de la mezcla principal (main) y la de los monitores.
- Operación bi-amplificada, con las frecuencias graves por el canal 1 y las frecuencias agudas por el canal 2.

MODO DE ENTRADAS PARELAS

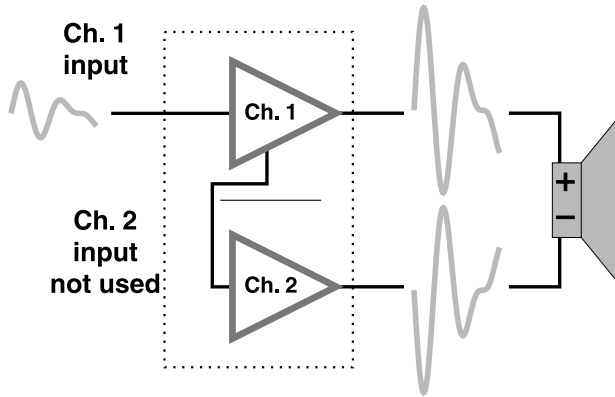
Este modo es como el modo estéreo, excepto que las entradas para el canal 1 y el canal 2, están unidas internamente. Una señal conectada a cualquiera de las entradas alimentará a ambos canales directamente. Los controles de ganancia de cada canal funcionarán de una manera normal, y cada canal lleva su propia carga para la bocina.

Usted puede conectar la señal de entrada a otros amplificadores, usando el conector de entrada que queda libre.

Ejemplo:

- Una señal monofónica que alimenta a ambos canales, con controles de ganancia independientes para cada sistema de bocinas.

Bridge mono



Key

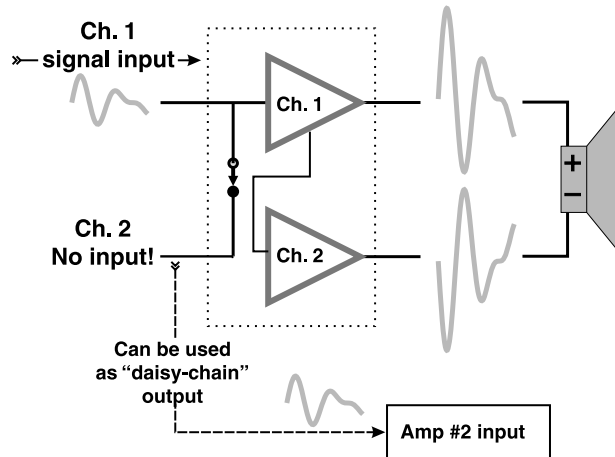
Légende

Zeicherklärung

Leyenda

BRIDGE MONO MODE	
<input type="checkbox"/>	1 USE CH1 INPUT, CLIP LIM. AND FILTERS.
<input type="checkbox"/>	2 USE CH1 GAIN CONTROL TO ADJUST LEVEL.
<input type="checkbox"/>	3
<input type="checkbox"/>	4
<input type="checkbox"/>	5 SWITCH OFF THE CH 2 CLIP LIM AND FILTER.
<input type="checkbox"/>	6
<input type="checkbox"/>	7 SET CH 2 GAIN OFF (-∞)
<input type="checkbox"/>	8
<input type="checkbox"/>	9 USE THE BRIDGE MONO SPEAKER CONNECTION.
<input type="checkbox"/>	10

Bridge mono with parallel switches engaged



ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСТАНОВКИ

РЕЖИМ “МОСТ” МОНО

Этот способ объединяет возможности полной мощности обоих каналов в единую систему. Усилитель внутренне реконфигурируется так, что оба канала действуют как один. Это удваивает выходное напряжение, увеличивает в четыре раза пиковую мощность и в три раза продолжительную мощность на единственную нагрузку 8-или 4 Ома. Секция режима Мост на странице 11 описывает специальные используемые соединения динамиков.

Примеры:

- Использование единственного динамика на 8 Ом с объединенной мощностью на 4 Ома обоих каналов.
- Использование единственного динамика на 4 Ома с объединенной мощностью на 2 Ома обоих каналов.

Меры предосторожности:

Режим “Мост” Моно делает возможным подать тысячи ватт на единственный динамик. Текущее потребление энергии будет выше. Избегайте чрезмерного уровня сигнала и удостоверьтесь, что проводка и динамик смогут выдержать мощность. Если нагрузка составит 4 Ома или меньше и происходят длительные перегрузки то усилитель, вероятно, отключится на несколько секунд во время пиков, и выключатель может отключиться.

Не используйте нагрузки на 2 Ома.

SEE THE ADDITIONAL BRIDGE MONO MODE WARNINGS ON PAGE 11.

CARACTÉRISTIQUES ET LEUR UTILISATION

MODE PONTÉ MONO

Ce mode combine la puissance des deux canaux vers une seule sortie. L'amplificateur est rebranché de façon à ce que les deux canaux fonctionnent en tant qu'unité. Ce branchement double la tension de sortie, ce qui multiplie par un facteur de 4 la puissance en pointe et triple la puissance en continu par rapport à un canal simple dans un charge de 4 ou de 8 ohms. La section Mode ponté mono en page 11 décrit les branchements spéciaux des haut-parleurs en ce mode.

Exemples:

- faire fonctionner un haut-parleur de 8 ohms avec la puissance combinée à 4 ohms des deux canaux
- faire fonctionner un haut-parleur de 4 ohms avec la puissance combinée à 2 ohms des deux canaux

Précautions:

- Le mode ponté mono permet d'envoyer des milliers de watts de puissance vers un seul haut-parleur. La consommation de courant sera plus élevée. S'assurer que le câblage et le haut-parleur peuvent supporter la puissance générée.
- Si la charge (haut-parleur) est 4 ohms ou de moins et que des surcharges trop prolongées se produisent, il est possible que l'amplificateur passe en mode protection pour quelques secondes lors des surtensions, et le disjoncteur pourrait déclencher.
- Ne pas utiliser de charges de 2 ohms.

VOIR LES INSTRUCTIONS ADDITIONNELLES POUR UTILISATION EN MODE PONTÉ MONO EN PAGE 11.

AUSSTATTUNG & EINSTELLUNGEN

MONBRÜCKENBETRIEB

Diese Betriebsart addiert die volle Verstärkung beider Kanäle für eine einzelnes Lautsprechersystem. Der Verstärker wird intern so umkonfiguriert, so daß beide Kanäle wie ein einzelner Kanal funktionieren. Hierdurch steht ungefähr die doppelte Ausgangsspannung, die vierfache Spitzenleistung und ungefähr die dreifache Dauerleistung eines Einzelkanals in eine 8 oder 4Ω Last zur Verfügung. Weitere Erläuterungen zur besonderen Art des Anschlusses der Lautsprecher finden Sie auf Seite 11.

Beispiele:

- Betrieb eines einzelnen 8Ω Lautsprecher mit der addierten 4Ω Leistung beider Kanäle
- Betrieb eines einzelnen 4Ω Lautsprecher mit der addierten 2Ω Leistung beider Kanäle

Vorsichtsmaßnahmen:

- Im Monobrückenbetrieb können tausende Watt Leistung an einen einzelnen Lautsprecher abgegeben werden. Die Stromaufnahme des Verstärkers wird höher als normal sein. Vermeiden Sie daher überhöhte Signalpegel und stellen Sie sicher, daß die Verkabelung und der Lautsprecher die hohe Leistung verarbeiten können.
- Bei Lasten 4Ω und kleiner mit langen Übersteuerungen kann der Verstärker für einige Sekunden abschalten, oder der Sicherungsautomat ansprechen.
- 2Ω Lasten dürfen nicht betrieben werden.

BITTE BEACHTEN SIE DIE WARNHINWEISE AUF SEITE 11.

CARACTERÍSTICAS Y AJUSTES

MODO PUENTEADO EN MONO

Este modo combina la capacidad total de potencia de ambos canales, en un solo sistema de bocinas. El amplificador se reconfigura internamente de manera que ambos canales operen como uno. Esto produce el doble de voltaje de salida, cuatro veces la potencia en picos y tres veces la potencia de sostenimiento en cargas de 8 y 4 ohmios. La sección del modo "Punteado en Mono" en la página 11 describe la conexión usada para las bocinas.

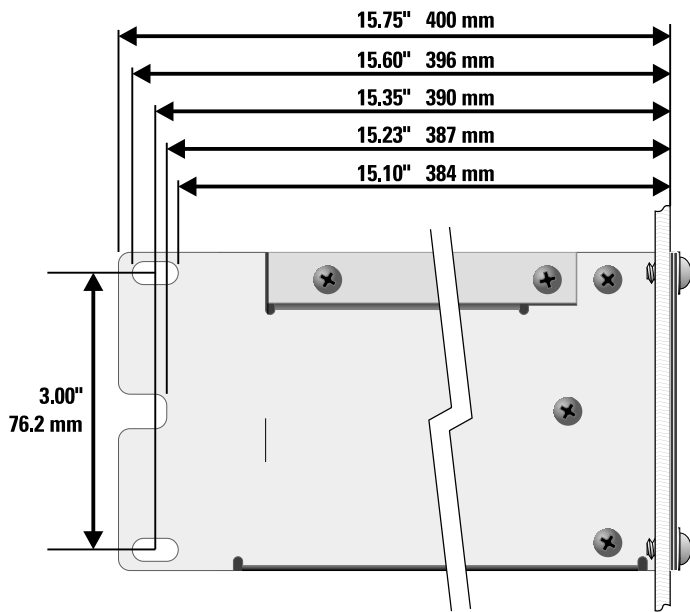
Ejemplos:

- Para alimentar una bocina de 8-ohmios, con la potencia de dos canales de 4-ohms.
- Para alimentar una bocina de 4-ohmios, con la potencia de dos canales de 2-ohms.

Precauciones:

- El modo de puenteado en mono puede mandar miles de watts a una sola bocina. El consumo de corriente alterna (AC) también será mayor. Evite niveles de señales excesivos, y asegurese que el cableado y las bocinas resistan la potencia.
- Si la carga es de 4 ohms o menos, y si las sobrecargas se prolongan, el amplificador probablemente se silenciará por algunos segundos durante los niveles de picos y el interruptor automático de circuitos pueda que se confunda.
- No use cargas de 2 ohmios.

LEA LAS PRECAUCIONES ADICIONALES PARA EL MODO DE PUENTEADO EN MONO EN LA PÁGINA 11.



УСТАНОВКА

Рэковыя крепления поставляются дополнительно. Используйте четыре винта и шайбы, устанавливая усилитель на передние рельсы стойки. Поддержите усилитель сзади также, особенно в мобильном и туровом использовании; комплект заднего крепления доступен от отдела технических служб QSC или согласно специальному распоряжению от Вашего дилера или дистрибьютора.

INSTALLATION E I N B A U

Le montage de l'amplificateur dans un coffret est facultatif.

Utiliser les quatre vis et rondelles de montage pour fixer le devant de l'amplificateur sur les rails de montage.

Il est recommandé de supporter l'arrière de l'amplificateur, tout particulièrement pour applications mobiles et de tournée; des ensembles de support sont disponibles du service à la clientèle de QSC, ou en commande spéciale chez votre marchand ou distributeur local.

Den Verstärker in einen Rack einzubauen ist wahlweise freigestellt.

Benutzen Sie vier Befestigungsschrauben und Unterlegscheiben zum Fronteinbau in das Rack.

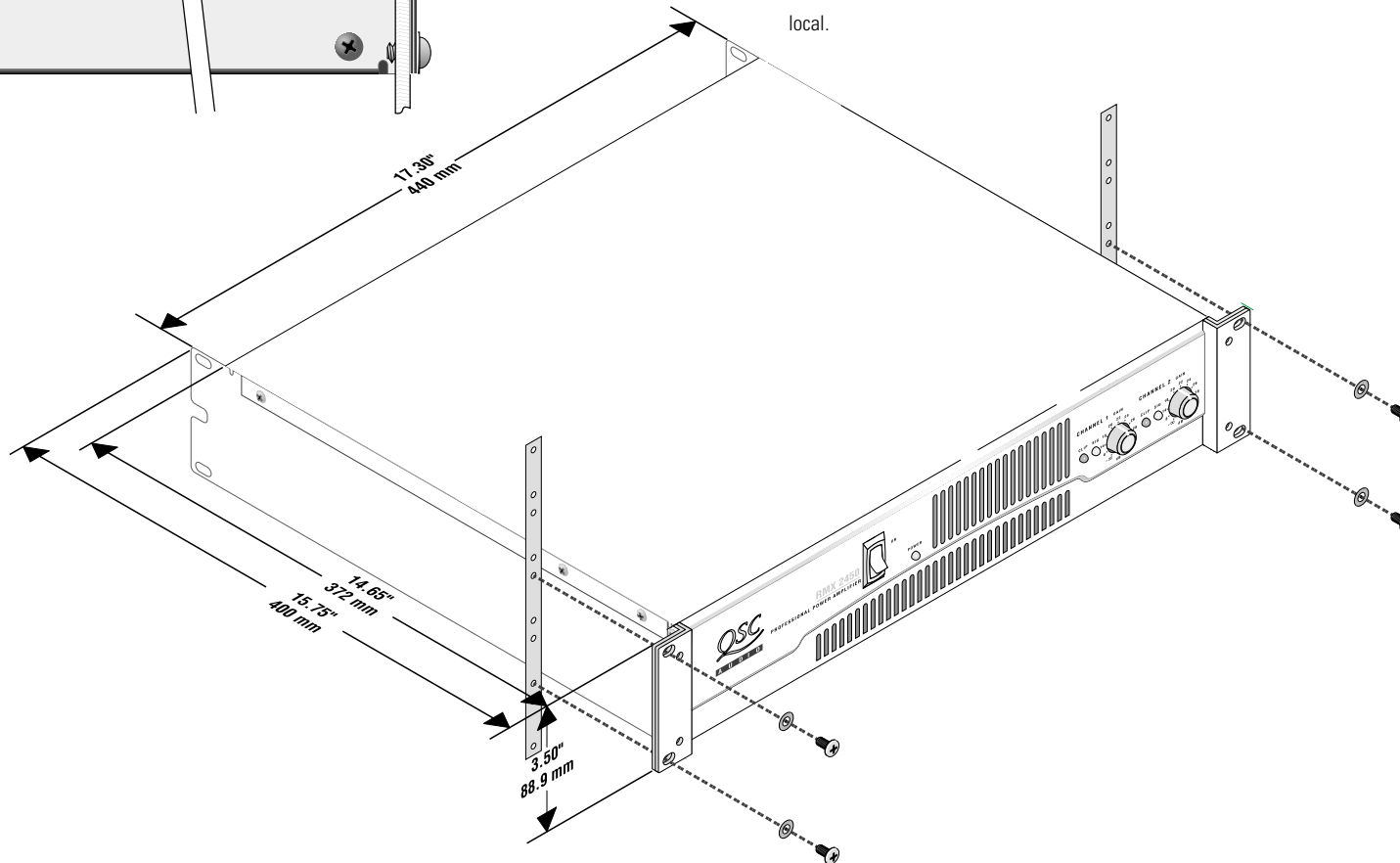
Stützen Sie den Verstärker auch an seiner Rückseite ab. Dies gilt besonders für den mobilen Einsatz. Rückwärtige Einbausätze können direkt bei QSC oder den jeweiligen Händlern oder Distributoren bestellt werden.

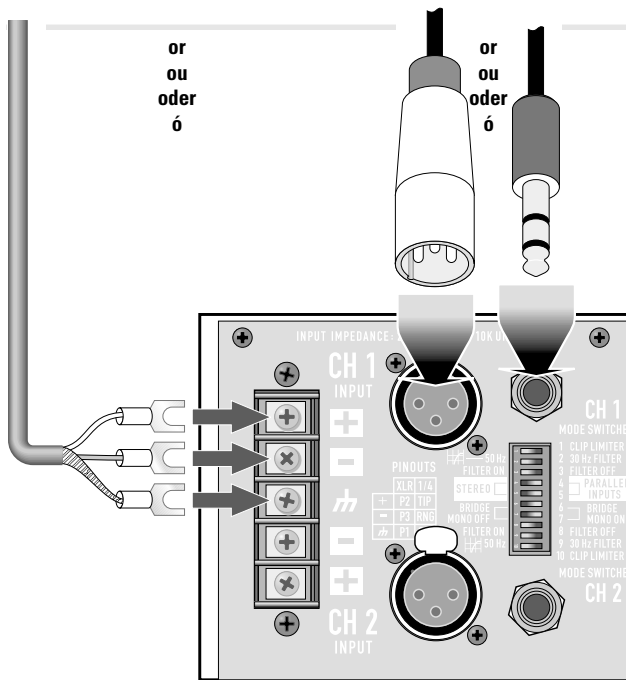
INSTALCIÓN

El montaje del amplificador en un rack es opcional.

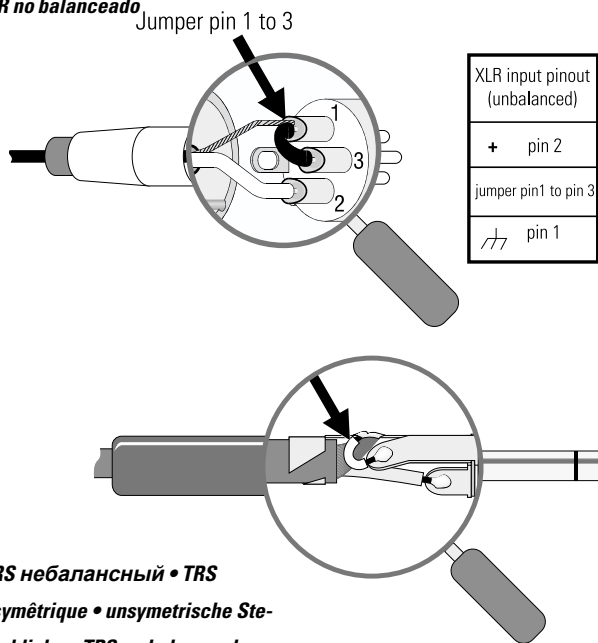
Utilice cuatro tornillos con rondanas cuando coloque el amplificador en la parte frontal del rack.

De la misma manera apoye la parte posterior, especialmente cuando vaya a transportar el equipo. Las asas de montaje están disponibles en el departamento de servicios técnicos de QSC o pídalas directamente a su distribuidor.





XLR небалансный • XLR asymétrique • unsymmetrische XLR
• XLR no balanceado



TRS небалансный • TRS asymétrique • unsymmetrische Stereoklinke • TRS no balanceado

СОЕДИНЕНИЯ

Входы

Каждый канал имеет активный, балансный XLR и 1/4-inch (6.3-миллиметровые) входы, соединенные параллельно. Входное сопротивление 20 кОм балансное, 10кОм небалансное. Балансные входы менее чувствительны к сетевому фону, а небалансные - более удобны для коротких кабельных линий. Выходное сопротивление источника должно быть менее 600 Ом чтобы избежать потери высоких частот в длинных кабелях.

Балансные входы:

Используйте XLR или 1/4-inch (6.3-миллиметровые) входные гнезда TRS или полоса барьера.

Небалансные входы:

подсоедините неиспользованный провод балансного входа, к земле, как показано слева.

Для операции (стерео) с двумя каналами используйте входы и для Канала 1 и для Канала 2; для параллели или соединенной моно операции, используйте вход Канала 1. Посмотрите секцию на рабочих режимах для более полного объяснения. Чтобы направить звуковой сигнал к другим усилителям (только параллельные и "Мост" режимы), см. инструкции для использования параллельных входов на странице 9.

CONNEXIONS

Entrées

Chaque canal est équipé d'une entrée symétrique sur prises XLR et 1/4" (6.3 mm) branchées en parallèle. L'impédance d'entrée est de 20 KΩ symétrique, 10 KΩ asymétrique.

Les signaux reçus en mode symétrique sont moins sujets aux ronflements dû aux interférences de réseau électrique (hum), alors que les branchements asymétriques peuvent convenir pour les courtes distances. L'impédance de sortie de la source de signal devrait être de moins de 600Ω afin de réduire les pertes en hautes fréquences avec de longs câbles.

Entrées symétriques: Utilisez la prise XLR ou 1/4" (6.3 mm), ou les bornes à vis.

Entrées asymétriques: Connectez le côté non-utilisé de l'entrée symétrique au châssis, tel qu'illustré ci-contre. Une fiche 1/4" (6.3 mm) mono (Tip Sleeve) fermera le circuit sans modification.

En utilisation deux canaux (stéréo), utilisez les prises des canaux 1 et 2; en mode parallèle ou ponté mono, utilisez la prise du canal 1. Voir les explications dans les sections appropriées du présent manuel. Pour relier le signal audio de cet amplificateur vers d'autres amplificateurs (mode parallèle et ponté mono seulement), voyez les instructions en page 9.

ANSCHLÜSSE

Eingänge

Jeder Kanal verfügt über symmetrische XLR- und 6,3 mm Stereoklinkeneingänge. Die Eingangsimpedanz beträgt symmetrisch 20 KΩ, unsymmetrisch 10 KΩ.

Symmetrische Signale verursachen weniger Brummpproblem, wobei unsymmetrische Verbindungen allerdings bei kurzen Kabelwegen häufig ausreichen. Die Quellimpedanz sollte dabei weniger als 600Ω betragen, um einen Höhenverlust bei längeren Kabelwegen zu vermeiden.

Symmetrische Eingänge:

Verwenden Sie die XLR oder 6,3mm Stereoklinkenbuchsen, oder die Schraubklemmen

Unsymmetrische Eingänge:

Verbinden Sie den ungenutzten Pin des symmetrischen Steckers mit Masse (siehe Abbildung). Bei einem Mono-Klinkenstecker ist keine Änderung nötig.

Im 2-Kanalbetrieb (Stereo), verwenden Sie bitte beide Eingänge; im Parallel-, bzw. Monobrückenbetrieb verwenden Sie nur Eingang 1. Bitte beachten sie die jeweiligen Beschreibungen der verschiedenen Betriebszustände. Um das Signal an weitere Verstärker zu leiten (nur im Parallel-, bzw. Monobrückenbetrieb), beachten Sie bitte die Beschreibungen auf Seite 9.

CONEXIONES

Entradas

Cada canal tiene entradas activas balanceadas con conectores XLR y 1/4" (6.3 mm), cableadas en paralelo. La impedancia de entrada es de 20 KΩ en la balanceada, 10 KΩ en la no balanceada.

Las señales balanceadas son menos propensas a inducir zumbidos debido a la corriente alterna, pero para cables cortos se pueden usar señales no balanceadas. La impedancia de salida debe ser menor de 600 ohms para prevenir la pérdida de frecuencias agudas en cables largos.

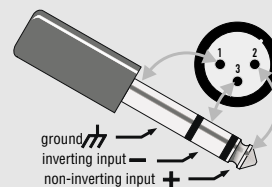
Entradas balanceadas:

Use conectores XLR o TRS de 1/4" (6.3 mm), o las entradas de barrera.

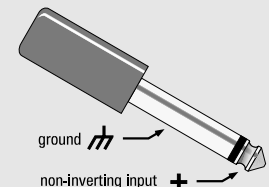
Entradas no balanceadas: Conecte el lado libre de la salida balanceada a tierra, como se muestra a la izquierda. Con un conector tipo tip-sleeve de 1/4" (6.3mm) se llevará a cabo la terminación apropiada del conductor sin usar de la entrada sin ninguna modificación.

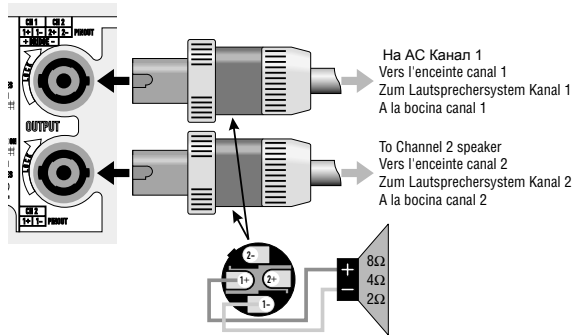
Para operación en dos canales (estéreo), use las entradas de los canales 1 y 2. Para operación en paralelo o puenteada en mono, use la entrada del canal 1. Lea la sección de los modos de operación para una explicación más detallada. Para enviar la señal de audio a otros amplificadores (sólo en los modos paralelo o puenteado en mono), lea las instrucciones para entradas paralelas en la página 9.

- Балансный
- Symétrique
- Symmetrisch
- Balanceado



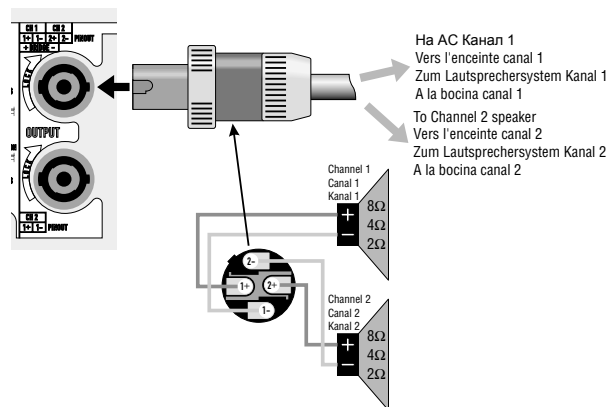
- Небалансный
- Asymétrique
- Unsymmetrisch
- No balanceado





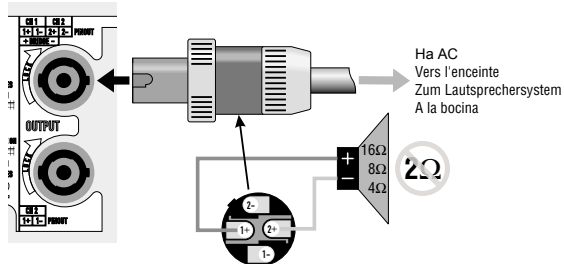
2 канала/canals/Kanäle/canals & 2 Speakons

(Stereo, bi-amp, or parallel mode; Modes stéréo, bi-amp ou parallèle; Stereo-, Bi-amp- oder Parallelbetrieb; Modos estéreo, bi-amp o paralelo)



2 канала/canals/Kanäle/canals & 1 Speakon

(Stereo, bi-amp или параллельный; Modes stéréo, bi-amp ou parallèle; Stereo-, Bi-Amp- oder Parallelbetrieb; Modos estéreo, bi-amp o



“Мост” • Mono ponté • Monobrückenbetrieb • Mono puente



СОЕДИНЕНИЯ

Выходы Speakon™

Усилитель RMX предлагает выбор выходных разъемов с двумя гнездами Neutrik NL4MD Speakon и двумя парами “touchproof” выходных колодок. Разъем Speakon разработан специально для мощных акустических систем. Это предотвращает опасность поражения электрическим током и гарантирует правильную полярность. У верхнего гнезда Speakon есть выходы Канала 1 и Канала 2, таким образом, это особенно полезно для параллели, bi-amp, или “мост” моно режимы (см. меры предосторожности “мост” моно режимы на странице 11). Другой Speakon - только выход Канала 2. См. иллюстрации слева. Для более легкой работы используйте разъемы NL4xp Speakon более нового стиля с quicklock замками для большого пальца.

КАБЕЛИ СПИКЕРНЫЕ

Большие калибры провода и меньшие длины минимизируют потерю мощности и ухудшение демпинг фактора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы предотвратить удар током, не включайте усилитель с оголенными проводниками акустической системы!.

CONNEXIONS

Sorties Speakon™

Cet amplificateur RMX offre un choix de connecteurs de sortie, avec deux prises Neutrik Speakon NL4MD et deux paires de bornes à écrou protégées.

Les prises Speakon sont conçues spécifiquement pour la connexion de haut-parleurs de haute puissance. Elles verrouillent en place, préviennent les risques de choc électrique, et assurent le branchement avec polarité correcte.

La prise Speakon du haut porte les signaux de sortie des deux canaux, elle est donc très utile lors de branchement en modes parallèle, bi-amplifié, ou ponté mono (voir les instructions et précautions à suivre pour le branchement en mode ponté mono en page 11). La prise du bas ne porte que le signal du canal 2. Voir les illustrations ci-contre.

Pour insertion plus facile, utiliser la nouvelle génération des Speakon NL4FC avec loquet à ressort.

CÂBLAS D HAUT-PARLEUR

Les câbles de fort calibres et les courtes distances minimisent à la fois les pertes de puissance et la dégradation du coefficient d'amortissement. Évitez de placer les câbles de haut-parleurs à proximité des câbles d'entrée.

AVERTISSEMENT: Afin de prévenir les risques de choc électrique, ne pas utiliser l'amplificateur si une portion de conducteur du fil de haut-parleur est exposée.

ANSCHLÜSSE

Speakon™ Ausgänge

Der RMX Verstärker stellt mehrere Ausgangsanschlüsse zur Verfügung: zwei Neutrik NL4MD Speakonbuchsen und zwei Paar berührungssichere Schraubklemmen.

Der Speakonanschluß wurde speziell für den Anschluß von Hochleistungs-lautsprechern konzipiert. Er rastet ein, verhindert elektrischen Schlag und sorgt für die richtige Polarität.

Die obere Speakonbuchse enthält beide Kanäle, so daß sie besonders für Parallel-, Biamp- oder Monobrückenbetrieb geeignet ist (bitte beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen wie auf Seite 11 beschrieben). Die andere Speakonbuchse enthält nur die Signale von Kanal 2 (siehe auch nebenstehende Zeichnung).

Für eine leichtere Anbindung, verwenden Sie die NL4FC-Speakonstecker der neueren Generation.

LAUTSPRECHERKABEL

Dickere und kürzere Kabel verringern sowohl Leistungsverlust wie eine Verschlechterung des Dämpfungsfaktors. Verlegen Sie keine Ausgangskabel neben den Eingangskabeln.

WARNUNG: Um elektrische Schläge zu vermeiden, sollte der Verstärker nicht betrieben werden, wenn blanke Kabelenden sichtbar sind.

CONEXIONES

Salidas Speakon™

El amplificador RMX ofrece varias opciones de salida, con dos conectores Neutrik Speakon NL4MD y dos pares de terminales con tornillo.

El conector Speakon está diseñado especialmente para conexiones de bocinas de alta potencia. Se ajusta fijamente, previene cortos eléctricos y asegura una correcta polaridad.

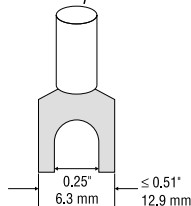
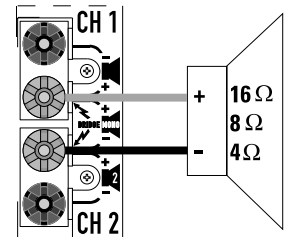
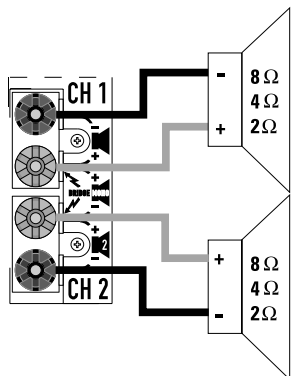
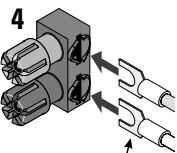
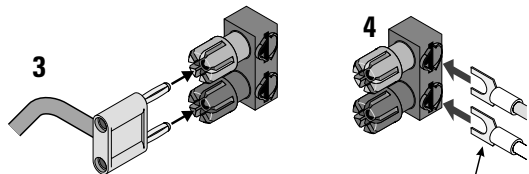
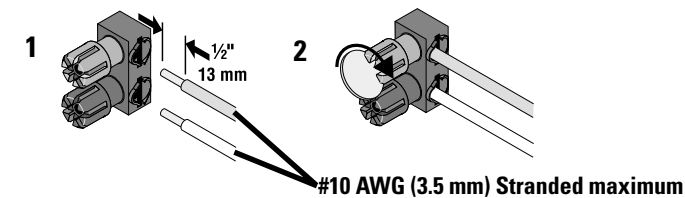
El conector Speakon superior tiene las salidas de los canales 1 y 2, y se usa para una operación en paralelo, biamplificada, o puenteada en mono (lea las recomendaciones de la página 11). El otro conector Speakon sólo tiene la salida del canal 2. Observe las ilustraciones a la izquierda.

Para facilitar la inserción de los conectores, le recomendamos que use los nuevos conectores Speakon NL4FC con retén.

CABLEADO DE BOCINAS

Los cables gruesos y los trayectos cortos minimizan la pérdida de potencia y degradación por el factor de amortiguación. No coloque los cables de las bocinas cercanos a los de entrada.

¡AVISO! Para evitar una descarga eléctrica, no opere el amplificador si alguno de los cables de la bocina está expuesto.



СОЕДИНЕНИЯ

Колодка выходов

1. Снимите изоляцию не больше чем 13 мм (½ дюйма).
2. Вставьте провод полностью так, чтобы ни один из проводников не был снаружи; затяните баррель (используйте монету если необходимо).
3. Неевропейские модели только.
4. Тяга вилки должна быть, изолировала баррелью, чтобы предотвратить удар током.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Чтобы предотвратить удар током, не включайте усилитель с оголенными проводниками акустической системы!

Соединения для стерео и параллельных режимов
Соединения для "Мост" моно режима. Посмотрите меры предосторожности "Мост" моно режима на странице 11.

КАБЕЛИ СПИКЕРНЫЕ

Большие калибры провода и меньшие длины минимизируют потерю мощности и ухудшение демпинг фактора.

Рабочее напряжение

Удостоверьтесь, что Вы соединяете усилитель с правильным напряжением линии переменного тока, которое указано на этикетке регистрационного номера. Соединение с неправильным линейным напряжением опасно и может повредить усилитель.

CONNEXIONS

Bornes à écrou

1. Dénuder le fil sur un maximum de 13 mm (½ pouce).
2. Insérer le fil de façon à ce qu'aucune partie du conducteur ne soit exposée; serrer le corps du connecteur (utiliser une pièce de monnaie si nécessaire).
3. Modèles non-européens seulement.
4. Les cosses à fourche devraient avoir un corps isolé afin de prévenir les risques de choc électrique.

AVERTISSEMENT: Afin de prévenir les risques de choc électrique, ne pas utiliser l'amplificateur si une portion de conducteur du fil de haut-parleur est exposée.

Connexions pour utilisation en modes stéréo ou parallèle.

Connexions pour utilisation en mode ponté mono. Voir les instructions et précautions à suivre pour le branchement en mode ponté mono en page 11.

CÂBLAGE DU HAUT-PARLEUR

Les câbles de fort calibres et les courtes distances minimisent à la fois les pertes de puissance et la dégradation du coefficient d'amortissement. Evitez de placer les câbles de haut-parleurs à proximité des câbles d'entrée.

Tension d'utilisation (alimentation CA)

Vous devez vous assurer de raccorder l'amplificateur à une source de courant alternatif de tension correcte, tel qu'indiqué sur l'étiquette du numéro de série. Connecter à une source de courant autre qu'indiqué est dangereux et pourrait endommager l'amplificateur.

ANSCHLÜSSE

Anschlussklemmen

1. Das Kabelende nicht länger als 13 mm abisolieren.
2. Das abisolierte Kabelende komplett einführen, ohne daß blanker Draht sichtbar bleibt; Klemme festdrehen. Münze benutzen falls notwendig.
3. Nur bei außereuropäischen Gerätetypen.
4. Um die Gefahr elektrischer Schläge zu vermeiden, müssen Kabellemmschuhe isolierte Klemmen aufweisen.

WARNUNG: Um elektrische Schläge zu vermeiden, sollte der Verstärker nicht betrieben werden, wenn blanke Kabelenden sichtbar sind.

Anschlüsse für Stereo-, bzw. Parallelbetrieb.

Anschluß im Monobrückenbetrieb. Bitte beachten Sie die Erläuterungen auf Seite 11.

LAUTSPRECHERKABEL

Dickere und kürzere Kabel verringern sowohl Leistungsverlust wie eine Verschlechterung des Dämpfungsfaktors. Verlegen Sie keine Ausgangskabel neben den Eingangskabeln.

Netzanschluß

Schließen Sie den Verstärker nur an die richtige Netzspannung an, die auf dem Etikett mit der Seriennummer aufgedruckt ist. Ein Anschluß an die falsche Netzspannung kann zu Beschädigungen am Verstärker führen.

CONEXIONES

Terminales con tornillo

1. Remueva el aislamiento no más de 13 mm (½ pulgardo).
2. Inserte el cable hasta que el conductor se pueda ver. Asegure la rosca con fuerza (si es necesario use una moneda).
3. Unicamente para modelos no-europeos.
4. Los conectores tipo herradura deben estar aislados apropiadamente para prevenir un corto eléctrico.

¡AVISO! Para evitar una descarga eléctrica, no opere el amplificador si alguno de los cables de la bocina está expuesto.

Conexiones para operación en estéreo o paralelo.

Conexiones para operación de puenteada en mono. Lea las recomendaciones de la página 11.

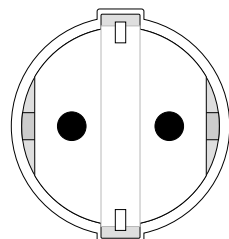
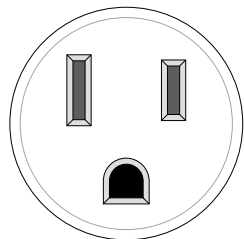
CABLEADO DE BOCINAS

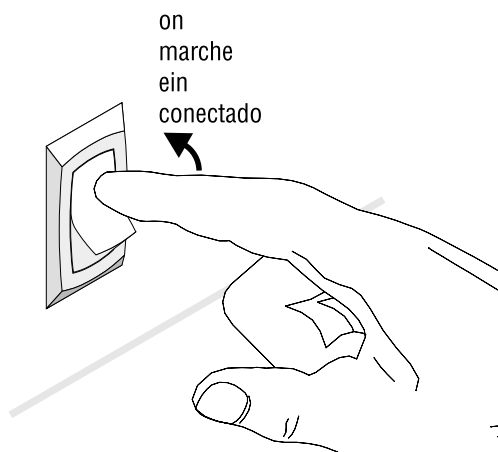
Los cables gruesos y los trayectos cortos minimizan la pérdida de potencia y degradación por el factor de amortiguación. No coloque los cables de las bocinas cercanos a los de entrada.

Voltaje de operación (alimentación CA)

Asegúrese de conectar el amplificador a una línea de corriente alterna (AC) con el voltaje adecuado, el cual aparece en la etiqueta con el número de serie. Conectarlo a una línea de voltaje diferente es peligroso y puede dañarlo.

Outlets • Prises de courant • Netzanschluß • Tomas de corriente





ДЕЙСТВИЕ

Выключатель мощности переменного тока

Прежде, чем включить сеть проверьте все соединения и выключите регулировки gain. Одна секунда задержки нормальна, когда усилитель включается или выключается.

Регулировки Gain

Фактический Gain усилителя показывают в dB.

Светодиодные индикаторы

Индикаторы светятся желтым приблизительно при 0.1% полной мощности. Красный индикатор CLIP LED вспыхивает во время перегрузки (обрыв).

UTILISATION

Interrupteur d'alimentation CA

Avant de mettre l'amplificateur en marche, vérifiez toutes les connexions et fermez les contrôles de gain.

La mise en sourdine pour une seconde est normale lors de la mise en tension et hors-tension de l'amplificateur.

Contrôles de gain

Le gain en tension de l'amplification est indiqué en dB.

Indicateurs DEL

Les DEL jaunes **SIGNAL** allument à 0.1% de la pleine puissance de l'amplificateur.

La DEL **CLIP** clignote lors de surcharges (écrêtage).

Si le circuit de protection est déclenché, les canaux seront en sourdine et les indicateurs **SIGNAL** et **CLIP** n'illumineront pas. Si cette condition se présentait lors de l'utilisation, voir la section dépannage de ce manuel.

BETRIEB

Netzschalter

Bevor Sie einschalten, überprüfen Sie alle Verbindungen und drehen Sie die Verstärkung zurück.

Eine Abschaltung von einer Sekunde Dauer ist beim Ein- oder Ausschalten normal.

Verstärkungsregler

Die tatsächliche Verstärkung wird in dB angezeigt.

LED-Anzeige

Die gelben **SIGNAL** LEDs zeigen 0,1% der möglichen vollen Leistung an.

Die rote **CLIP** LED leuchtet während Übersteuerungen (Clipping) auf.

Falls die Schutzschaltung gestartet ist, werden die Kanäle stummgeschaltet, und die **SIGNAL** und **CLIP** LEDs leuchten nicht. Falls dieser Zustand während des Betriebs auftritt, lesen Sie bitte den Abschnitt Fehlerbehebung.

OPERACIÓN

Interruptor de encendido

Antes de encender el equipo, revise las conexiones y baje los controles de ganancia.

Un segundo de asilenciamiento (*mute*) es normal cuando se enciende o se apaga el amplificador.

Controles de ganancia

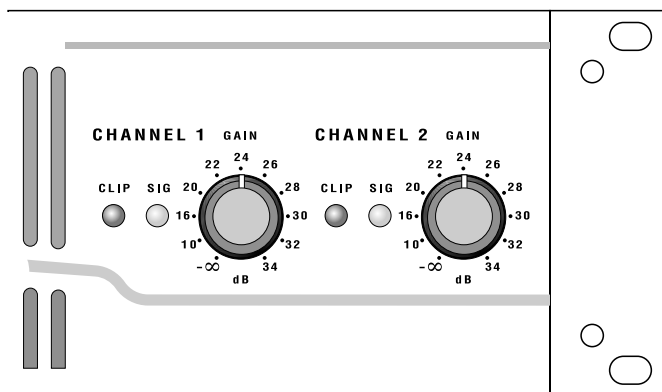
El voltaje de ganancia del amplificador aparece en decibeles.

Indicadores LED

Los LED indicadores amarillos de **SIGNAL** se iluminan al 0.1% de la potencia máxima.

El indicador LED rojo de **CLIP** parpadea cuando hay saturación (*clips*).

Si se acciona el circuito de protección, los canales serán enmudecen (función *Mute*), y los indicadores **SIGNAL** y **CLIP** no se encenderán. Si esto ocurre durante el uso, lea la sección Búsqueda de Averías.



M Вольтаж Gain	
RMX 850	32x (30 dB)
RMX 1450	40x (32 dB)
RMX 1850HD	46x (33 dB)
RMX 2450	50x (34 dB)

ДЕЙСТВИЕ

Охлаждение

Скорость вентилятора варьируется автоматически для поддержания безопасной внутренней температуры. Держите фронт и заднюю часть открытыми для поддержания полного воздушного потока.

Горячий воздух выходит из фронта усилителя, таким образом это не нагревает интерьер стойки. Удостоверьтесь, что достаточное количество прохладного воздуха может войти в стойку, особенно, если в стойке есть другие устройства.

Безопасные рабочие уровни

Защитная система усилителя срабатывает при перегреве. При нормальной вентиляции и нагрузке 4-8 Ом, усилитель будет работать с любым уровнем сигнала включая перегрузку — но будьте уверены, что колонки смогут выдержать полную мощность. Однако меньшие сопротивления нагрузки и более высокие уровни сигнала производят больший внутренний нагрев. Нагрузки 2 Ома, частые или длительные замыкания (постоянное горение красного светодиода CLIP), может вызвать срабатывание защиты. Режим "Мост" удваивает выходное сопротивление усилителя; 4 Ома - минимальная нагрузка. Тяжелый перегруз может вызвать срабатывание защиты.

UTILISATION

Ventilation

Le ventilateur à vitesse variable s'ajuste automatiquement pour maintenir une température interne raisonnable. Veillez à garder les entrées et sorties d'air libres d'obstructions afin de permettre libre circulation d'air.

L'air chaud sort par le devant de l'amplificateur afin de pas surchauffer l'intérieur du coffret d'équipement. Assurez vous que beaucoup d'air frais puisse entrer dans le coffret, tout particulièrement si vous utilisez d'autres appareils qui soufflent leur air chaud à l'intérieur du coffret.

Niveaux d'utilisation sécuritaire

Le circuit de protection de l'amplificateur entre en fonction et met le signal en sourdine lors de température excessive. Avec une charge de 4 ou de 8 ohms et avec une ventilation normale, l'amplificateur fonctionnera sans arrêt avec tout signal, incluant les surcharges—assurez vous cependant que les haut-parleurs peuvent accepter toute la puissance de l'amplificateur. Il est possible que des charges d'impédance plus faibles ou que des niveaux de signal plus élevés génèrent plus de chaleur. Ainsi, une charge de 2 ohms accompagnée de surcharges constantes, tel qu'indiqué par l'allumage continu de la DEL **CLIP**, pourrait amener le passage en mode protection, avec mise en sourdine.

Le mode ponté mono double l'impédance de sortie de l'amplificateur; 4Ω devient donc la charge minimum. L'écrêtage continu pourrait entraîner la mise en sourdine. Si cette condition se présentait lors de l'utilisation, voir la section dépannage de ce manuel.

B E T R I E B

Lüfterkühlung

Die Lüftergeschwindigkeit ist geregelt, um immer einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Blockieren Sie niemals die Lufteinlaß-, bzw. -ausströmöffnungen.

Die heiße Kühlluft verläßt tritt aus der Front des Verstärkers aus, damit das Rack nicht aufgeheizt wird. Stellen Sie sicher, daß ausreichend kühle Luft in das Rack gelangen kann. Dies gilt besonders dann, wenn andere Geräte warme Kühlluft in das Rack leiten.

Betriebspegel

Die Schutzabschaltung des Verstärkers schützt vor übermäßigen internen Temperaturen. Bei normaler Lüftung und Lasten von 4–8Ω kann der Verstärker jedes Signal, einschließlich Übersteuerungen problemlos verarbeiten—stellen Sie aber sicher, daß die angeschlossenen Lautsprecher die Leistung verarbeiten können.

Niedrigere Impedanzen und höhere Signalpegel führen zu größerer Abwärme. Häufige oder lange Übersteuerungen (erkennbar durch dauerndes Aufflackern der roten **CLIP** LED) mit Lasten von 2Ω können eine Abschaltung der Endstufe zur Folge haben.

Der Monobrückenbetrieb verdoppelt die Ausgangsimpedanz des Verstärkers. Daher dürfen in dieser Betriebsart keine Lasten kleiner 4Ω angeschlossen werden. Erhebliche Übersteuerungen können ein Abschalten zur Folge haben. In diesem Fall lesen Sie bitte den Abschnitt Fehlerbehebung (Seite 23).

O P E R A C I Ó N

Ventilación

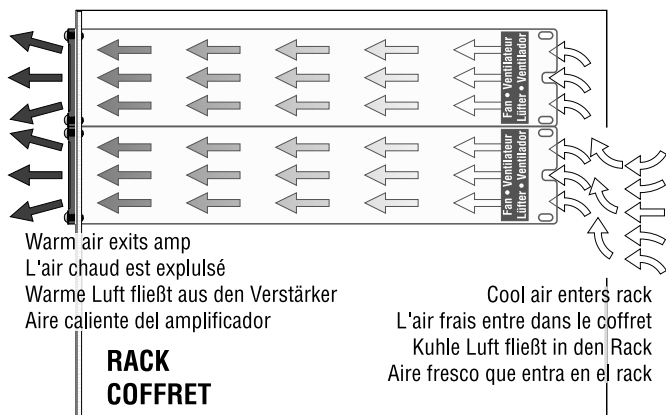
La velocidad del ventilador varía automáticamente para mantener la temperatura interna adecuada. Mantenga las rejillas de ventilación delanteras y posteriores despejadas para que el aire pueda circular.

El aire caliente sale por la parte frontal del amplificador para no calentar el rack. Asegúrese de que circule aire fresco en el rack, especialmente si hay otras unidades que generan aire caliente hacia adentro.

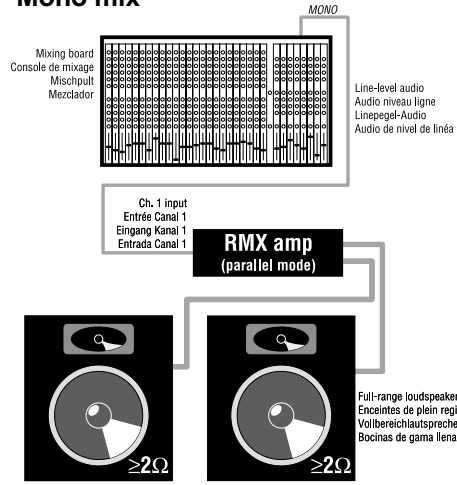
Niveles adecuados de operación

El sistema de "enmudecimiento" (función *Mute*) de protección, se activa con temperaturas altas internas. Con una ventilación normal y cargas de 4 y 8 ohmios, el amplificador puede manejar cualquier nivel de señal incluyendo la saturación—pero verifique que sus bocinas puedan manejar esa potencia. Sin embargo, las bajas impedancias y los altos niveles de señal producen calor interno. En cargas de 2 ohmios, con 'clipeo' frecuente o prolongado (indicado por el parpadeo del LED **CLIP**) puede ocurrir un "enmudecimiento" de protección.

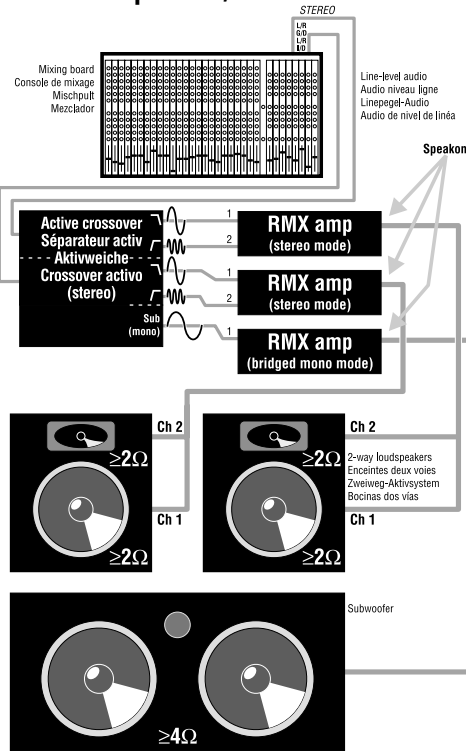
El modo de puenteado en mono duplica la impedancia de salida del amplificador; 4 ohmios es la mínima impedancia de carga. La saturación extrema puede causar paro total. Si esto sucede lea la sección Busqueda de Averías, en la página 23.



Mono mix



Stereo biamp mix #1, + subwoofer



ПРИМЕНЕНИЯ

Усиление

APPLICATIONS

Sonorisation

ANWENDUNGS-

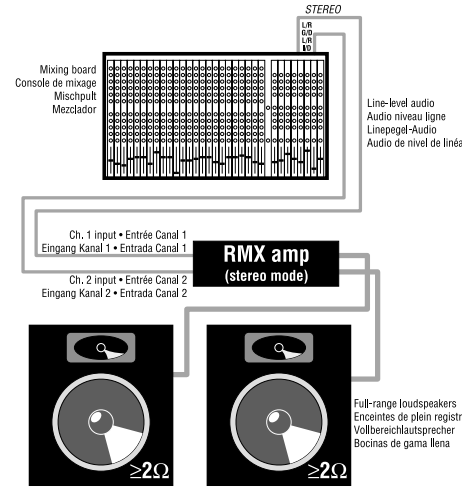
BEISPIELE

Beschallung

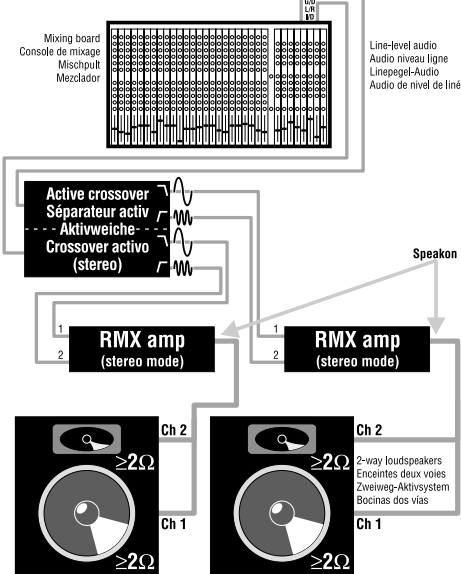
APLICACIONES

Sonido en vivo

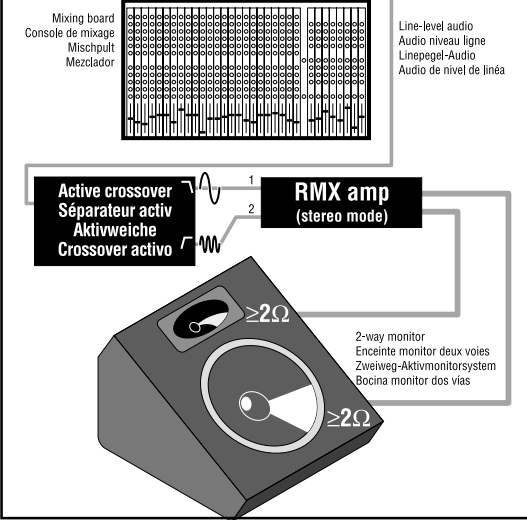
Stereo mix



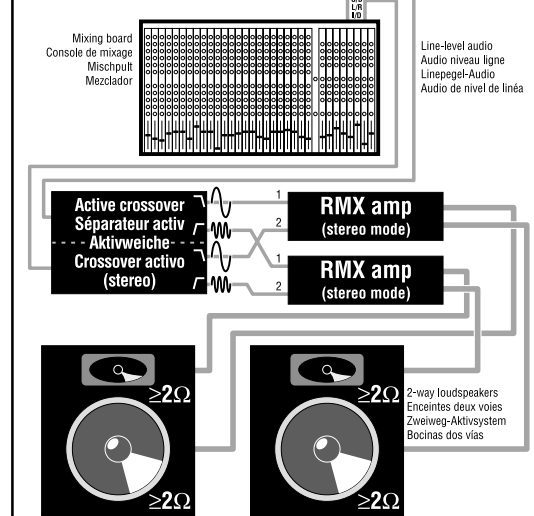
Stereo biamp mix #1



Biamp monitor



Stereo biamp mix #2

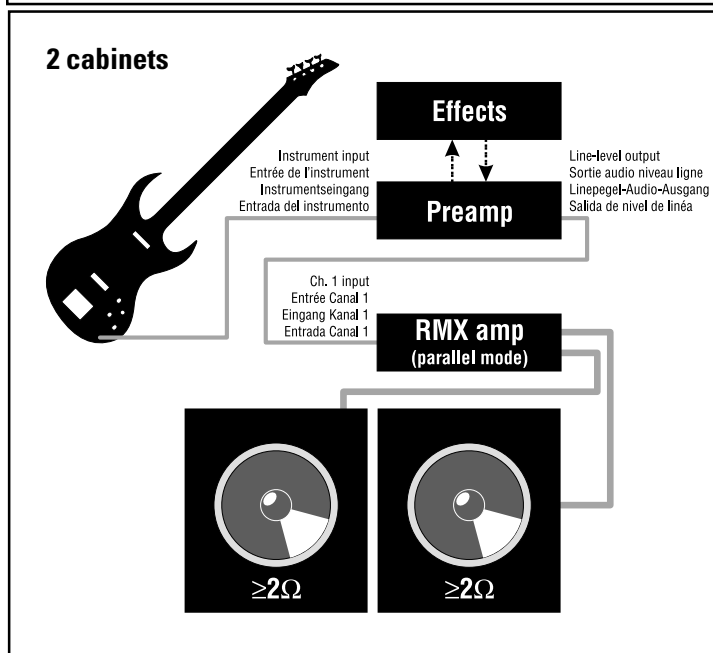
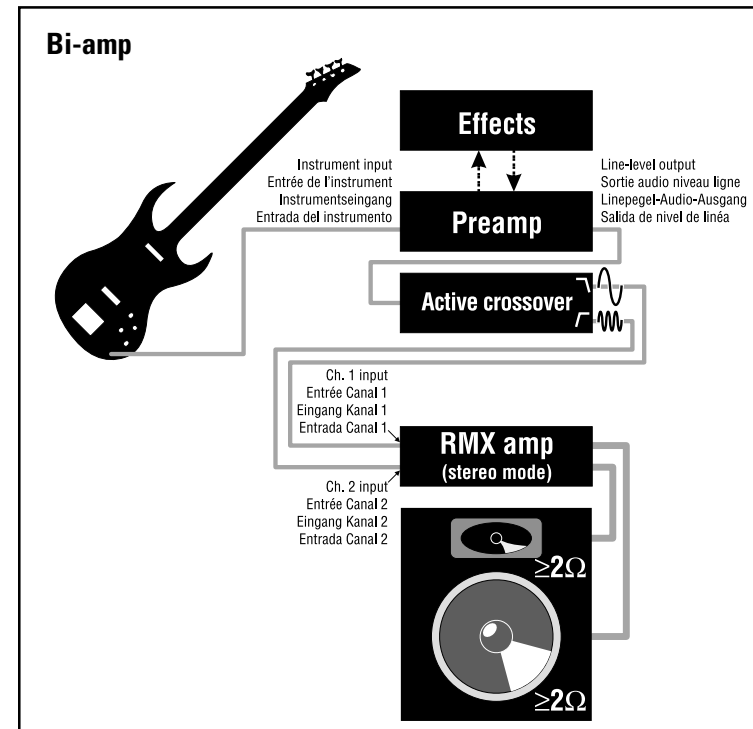
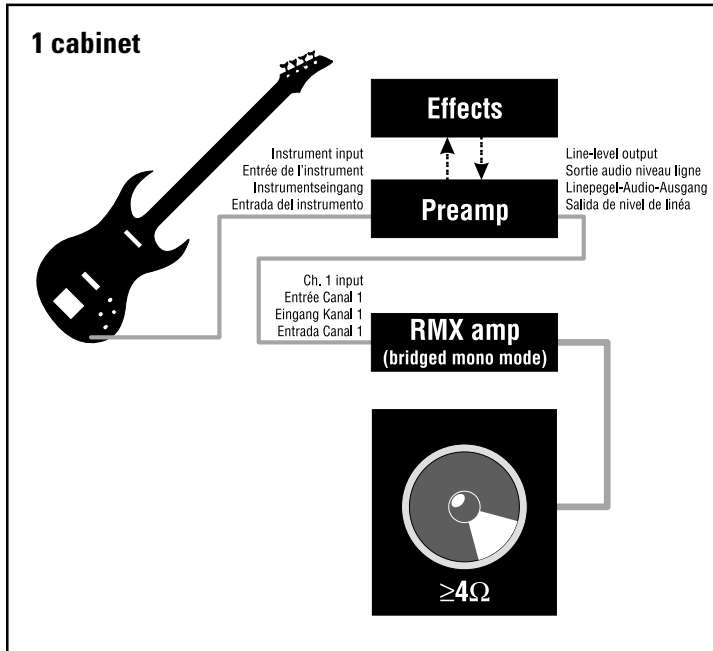


ПРИМЕНЕНИЯ
Инструментальное
усиление

APPLICATIONS
Amplification
d'instrument

**ANWENDUNGS-
BEISPIELE**
Instrument-Verstärkung

APLICACIONES
Amplificación de
instrumento



	СПЕЦИФИКАЦИЯ	SPÉCIFICATIONS	TECHNISCHE DATEN	ESPECIFICACIONES
	RMX 850	RMX 1450	RMX1850HD	RMX 2450
Выходная мощность, Вт				
<i>FTC: 20 Hz–20 kHz @ 0.1% THD, both channels driven</i>				
8 ohms per channel	185	260	350	450
4 ohms per channel	280	400	550	650
<i>EIA: 1 kHz @ 0.1% THD, both channels driven</i>				
8 ohms per channel	200	280	360	500
4 ohms per channel	300	450	600	750
<i>1 kHz @ 1% THD, typical, both channels driven</i>				
2 ohms per channel	430	700	900	1200
<i>Bridge Mono:</i>				
8 ohms, 20 Hz–20 kHz, 0.1% THD	530	800	1100	1300
8 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	600	900	1200	1500
4 ohms, 1 kHz, 1% THD, typical	830	1400	1800	2400
Динамический запас	2 dB @ 4 ohms	2 dB @ 4 ohms	2 dB @ 4 ohms	2 dB @ 4 ohms
Искажения				
SMPTE-IM	< 0.01%	< 0.01%	< 0.02%	< 0.02%
Диапазон частот 20 Hz–20 kHz, +0/-1 dB (at 10 dB below rated output power)	-3 dB points: 5 Hz and 50 kHz	-3 dB points: 5 Hz and 50 kHz	-3 dB points: 5 Hz and 50 kHz	-3 dB points: 5 Hz and 50 kHz
Демпинг фактор	> 300 @ 8 ohms	> 300 @ 8 ohms	> 300 @ 8 ohms	> 300 @ 8 ohms
Шум (unweighted 20 Hz to 20 kHz, below rated output)	100 dB	100 dB	100 dB	100 dB
Чувствительность	31.6x (30 dB)	40x (32 dB)	46x (33 dB)	50x (34 dB)
Входная чувствительность полная мощность @ 8 Ом	1.15v (+3.4 dBu)	1.15v (+3.4 dBu)	1.16v (+3.5 dBu)	1.23v (+4.0 dBu)
Входное сопротивление /все модели/	10 кОм небалансное 20 кОм балансное			
Регулировки /все модели/	Фронт: Выключатель питания, Кан. 1 и Кан.2 Gain, Задняя панель: 10-ти позиционный DIP переключатель			
Индикаторы /все модели/	Мощность: Зеленый LED CLIP: Красный LED, 1 на канал !Сигнал: Yellow LED, 1 на канал			
Разъемы /все модели/	Вход: Активный балансный; XLR and ¼" (6.3 mm) TRS, tip and pin 2 положительные и колодка Выход: "Touch-Proof" колодка и Neutrik Speakon™			
Охлаждение /все модели/	Вентилятор с переменной скоростью, поток воздуха от тыла к фронту			
Защита /все модели/	Короткое замыкание, отсутствие нагрузки, температурная, ультразвук, инфракрасная, реактивная или несогласованная нагрузка			

	SPECIFICATIONS RMX 850	SPÉCIFICATIONS RMX 1450	TECHNISCHE DATEN RMX1850HD	ESPECIFICACIONES RMX 2450
--	----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------

LOAD PROTECTION

Turn-on/turn-off muting
AC Coupling

Turn-on/turn-off muting
AC coupling

Turn-on/turn-off muting
Triac crowbar (on each channel)

Turn-on/turn-off muting
Triac crowbar (on each channel)

OUTPUT CIRCUIT TYPE AB

AB

AB

H

H

AB: Class AB complementary linear output
H: Class AB complementary linear output with Class H 2-step high efficiency circuit

DIMENSIONS (all models)

19.0" (48.3 cm) wide, 3.5" (8.9 cm) tall (2 rack spaces)
15.9" (40 cm) deep (rack mounting to rear support ears)

WEIGHT Shipping:

41 lb. (18.6 kg)

46 lb. (20.9 kg)

50.5 lb. (23 kg)

50.5 lb. (23 kg)

Net:

35 lb. (15.9 kg)

40 lb. (18.2 kg)

44.5 lb. (20.2 kg)

44.5 lb. (20.2 kg)

POWER REQUIREMENTS

As printed on rear panel Serial Number label. Available for 100, 120 or 220–240 VAC, 50/60 Hz

CURRENT CONSUMPTION @ 120 VAC
(both channels driven)

Multiply currents by 0.5 for 230V units

	Typical ¹	Full ²	Max ³
Idle	0.5 A		
8Ω	3 A	4.1 A	7.4 A
4Ω	4.5 A	6.6 A	11.5 A
2Ω	6.5 A	9.5 A*	17 A*

	Typical ¹	Full ²	Max ³
Idle	0.5 A		
8Ω	3.7 A	5.4 A	10 A
4Ω	6 A	9.6 A	16 A
2Ω	9.3 A	14.7 A*	25 A*

	Typical ¹	Full ²	Max ³
Idle	1.1 A		
8Ω	3.9 A	6.9 A	12.6 A
4Ω	6.1 A	11.2 A	20.8 A
2Ω	8.7 A	16.6 A*	32.0 A*

	Typical ¹	Full ²	Max ³
Idle	0.6 A		
8Ω	4 A	9.7 A	16.4 A
4Ω	6.3 A	15.6 A	27 A
2Ω	9.2 A	23 A*	41 A*

POWER CONSUMPTION NOTES

- ¹ 1/8 power with pink noise represents typical program with occasional clipping.
- ² 1/3 power with pink noise represents severe program with heavy clipping.
- ³ Continuous sine wave at 1% THD clipping.
- * Thermal or overcurrent cutback limits duration.

US patents pending

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE