



XR® 1212 & XR® 1220 Powered Mixing Consoles



Operating
Manual





Intended to alert the user to the presence of uninsulated “dangerous voltage” within the product’s enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



Intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

CAUTION: Risk of electrical shock — DO NOT OPEN!

CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: To prevent electrical shock or fire hazard, this apparatus should not be exposed to rain or moisture, and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on this apparatus. Before using this apparatus, read the operating guide for further warnings.



Este símbolo tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia, en el interior del producto, de “voltajes peligrosos” sin aislamiento protector, que pudieran ocasionar descargas eléctricas de la magnitud suficiente para ser consideradas como de riesgo para las personas.



Este símbolo tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia, en los documentos que acompañan al producto, de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (servicio).

PRECAUCIÓN: Riesgo de descargas eléctricas — ¡EVITE ABRIR!

PRECAUCIÓN: Evite quitar la cubierta, a fin de reducir el riesgo de descargas eléctricas. No contiene componentes que puedan ser mantenidos o reparados por el usuario. Para todo mantenimiento o reparación acuda al personal de servicio calificado.

ADVERTENCIA: Para evitar el riesgo de descargas eléctricas y de incendios, no se debe exponer este equipo a la lluvia o la humedad, ni se debe colocar sobre él objeto alguno que contenga líquidos, tales como floreros. Antes de utilizar este equipo, lea la guía de operación a fin de conocer acerca de otras advertencias.



Ce symbole est utilisé pour indiquer à l'utilisateur la présence d'un “courant électrique dangereux” non isolé pouvant être d'amplitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Ce symbole est utilisé pour indiquer à l'utilisateur qu'il ou elle trouvera d'importantes instructions concernant l'utilisation et l'entretien de l'appareil dans la documentation accompagnant le produit.

AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique — NE PAS OUVRIR !

ATTENTION ! Pour limiter les risques de choc électrique, ne démontez pas le boîtier. Aucun élément intérieur ne peut être révisé par l'utilisateur. Toute opération de maintenance doit être réalisée par un personnel qualifié.

ATTENTION ! Pour limiter les risques de choc électrique ou d'incendie, cet appareil ne doit pas être exposé à la pluie ou à l'humidité. De même, aucun objet contenant du liquide (vases, etc.) ne doit être placé sur cet appareil. Avant d'utiliser cet appareil lisez tous les avertissements de sécurité contenus dans le manuel d'utilisation.



Dieses Symbol soll den Anwender vor frei liegenden gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die hoch genug sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- (Instandhaltungs-) und Wartungsanweisungen in den Begleitunterlagen zum Produkt aufmerksam machen.

VORSICHT: Stromschlaggefahr — NICHT ÖFFNEN!

VORSICHT: Um die Stromschlaggefahr zu meiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Anwender repariert werden könnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.

WARNUNG: Zur Vermeidung elektrischer Schläge oder Brandgefahren muss dieses Gerät vor Regen oder Feuchtigkeit geschützt werden. Gegenstände, die mit Flüssigkeit gefüllt sind, wie etwa Vasen, dürfen nicht auf das Gerät gestellt werden. Vor dem Gebrauch dieses Geräts sind weitere Warnhinweise zu beachten, die in der Bedienungsanleitung zu finden sind.



Avverte l'utente della presenza di "tensione pericolosa" non isolata all'interno dell'involucro del prodotto, la cui entità può essere sufficiente a costituire rischio di folgorazione per le persone.



Avverte l'utente della presenza di importanti istruzioni sull'uso e la manutenzione (assistenza) nella documentazione allegata al prodotto.

ATTENZIONE: rischio di folgorazione — NON APRIRE!

ATTENZIONE: per ridurre il rischio di folgorazione, non rimuovere il coperchio. All'interno non vi sono componenti riparabili dall'utente. Per l'assistenza, rivolgersi al personale qualificato.

AVVERTENZA: al fine di evitare il rischio di folgorazione o incendio, questo apparecchio non deve essere esposto a pioggia o umidità e su di esso non dovranno essere collocati oggetti contenenti liquidi, come vasi, ecc. Prima di utilizzare questo apparecchio, leggere la guida per l'utente.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: When using electrical products, basic cautions should always be followed, including the following:

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding plug. The wide blade or third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories provided by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13.  Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. Never break off the ground pin. Write for our free booklet "Shock Hazard and Grounding." Connect only to a power supply of the type marked on the unit adjacent to the power supply cord.
16. If this product is to be mounted in an equipment rack, rear support should be provided.
17. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows:
 - a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow.
 - b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black.
 - c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
18. This electrical apparatus should not be exposed to dripping or splashing and care should be taken not to place objects containing liquids, such as vases, upon the apparatus.
19. The on/off switch in this unit does not break both sides of the primary mains. Hazardous energy can be present inside the chassis when the on/off switch is in the off position. The mains plug or appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.
20. Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Individuals vary considerably in susceptibility to noise-induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time. The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures:



Duration Per Day In Hours	Sound Level dBA, Slow Response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 or less	115


According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss. Ear plugs or protectors to the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss, if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA SU SEGURIDAD

CUIDADO: Cuando use productos electrónicos, debe tomar precauciones básicas, incluyendo las siguientes:



1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Haga caso de todos los consejos.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No usar este aparato cerca del agua.
6. Limpiar solamente con una tela seca.
7. No bloquear ninguna de las salidas de ventilación. Instalar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instalar cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, estufas, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No retire la patilla protectora del enchufe polarizado o de tipo "a Tierra". Un enchufe polarizado tiene dos puntas, una de ellas más ancha que la otra. Un enchufe de tipo "a Tierra" tiene dos puntas y una tercera "a Tierra". La punta ancha (la tercera) se proporciona para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no encaja en su enchufe de red, consulte a un electricista para que reemplaze su enchufe obsoleto.
10. Proteja el cable de alimentación para que no sea pisado o pinchado, particularmente en los enchufes, huecos, y los puntos que salen del aparato.
11. Usar solamente añadidos/accesorios proporcionados por el fabricante.
12. Usar solamente un carro, pie, trípode, o soporte especificado por el fabricante, o vendido junto al aparato. Cuando se use un carro, tenga cuidado al mover el conjunto carro/aparato para evitar que se dañe en un vuelco. No suspenda esta caja de ninguna manera.
13.  Desenchufe este aparato durante tormentas o cuando no sea usado durante largos periodos de tiempo.
14. Para cualquier reparación, acuda a personal de servicio cualificado. Se requieren reparaciones cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, como cuando el cable de alimentación o el enchufe se han dañado, algún líquido ha sido derramado o algún objeto ha caído dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, no funciona de manera normal, o ha sufrido una caída.
15. Nunca retire la patilla de Tierra. Escríbanos para obtener nuestro folleto gratuito "Shock Hazard and Grounding" ("Peligro de Electrocuación y Toma a Tierra"). Conecte el aparato sólo a una fuente de alimentación del tipo marcado al lado del cable de alimentación.
16. Si este producto va a ser enracado con más equipo, use algún tipo de apoyo trasero.
17. Nota para el Reino Unido solamente: Si los colores de los cables en el enchufe principal de esta unidad no corresponden con los terminales en su enchufe, proceda de la siguiente manera:
 - a) El cable de color verde y azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra E, el símbolo de Tierra (earth), coloreado en verde o en verde y amarillo.
 - b) El cable coloreado en azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra N o el color negro.
 - c) El cable coloreado en marrón debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra L o el color rojo.
18. Este aparato eléctrico no debe ser sometido a ningún tipo de goteo o salpicadura y se debe tener cuidado para no poner objetos que contengan líquidos, como vasos, sobre el aparato.
19. El interruptor de en/lejos en esta unidad no rompe ambos lados de la red primaria. La energía peligrosa puede ser presente dentro del chasis cuando el interruptor de en/lejos está en el de la posición. El tapón de la red o el acoplador del aparato son utilizados como el desconecta dispositivo, el desconecta dispositivo se quedará fácilmente operable.
20. La exposición a altos niveles de ruido puede causar una pérdida permanente en la audición. La susceptibilidad a la pérdida de audición provocada por el ruido varía según la persona, pero casi todo el mundo perderá algo de audición si se expone a un nivel de ruido suficientemente intenso durante un tiempo determinado. El Departamento para la Salud y para la Seguridad del Gobierno de los Estados Unidos (OSHA) ha especificado las siguientes exposiciones al ruido permisibles:

Duración por Día en Horas Nivel de Sonido dBA, Respuesta Lenta

8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1.5	102
1	105
.5	110
.25 o menos	115


De acuerdo al OSHA, cualquier exposición que exceda los límites arriba indicados puede producir algún tipo de pérdida en la audición. Protectores para los canales auditivos o tapones para los oídos deben ser usados cuando se opere con este sistema de sonido para prevenir una pérdida permanente en la audición, si la exposición excede los límites indicados más arriba. Para protegerse de una exposición a altos niveles de sonido potencialmente peligrosa, se recomienda que todas las personas expuestas a equipamiento capaz de producir altos niveles de presión sonora, tales como este sistema de amplificación, se encuentren protegidas por protectores auditivos mientras esta unidad esté operando.

¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SECURITE

ATTENTION: L'utilisation de tout appareil électrique doit être soumise aux précautions d'usage incluant:



1. Lire ces instructions.
2. Gardez ce manuel pour de futures références.
3. Prêtez attention aux messages de précautions de ce manuel.
4. Suivez ces instructions.
5. N'utilisez pas cette unité proche de plans d'eau.
6. N'utilisez qu'un tissu sec pour le nettoyage de votre unité.
7. N'obstruez pas les systèmes de refroidissement de votre unité et installez votre unité en fonction des instructions de ce manuel.
8. Ne positionnez pas votre unité à proximité de toute source de chaleur.
9. Connectez toujours votre unité sur une alimentation munie de prise de terre utilisant le cordon d'alimentation fourni.
10. Protégez les connecteurs de votre unité et positionnez les cablages pour éviter toutes déconnexions accidentelles.
11. N'utilisez que des fixations approuvées par le fabricant.
12. Lors de l'utilisation sur pied ou poteau de support, assurez dans le cas de déplacement de l'ensemble enceinte/support de prévenir tout basculement intempestif de celui-ci.
13.  Il est conseillé de déconnecter du secteur votre unité en cas d'orage ou de durée prolongée sans utilisation.
14. Seul un technicien agréé par le fabricant est à même de réparer/contrôler votre unité. Celle-ci doit être contrôlée si elle a subi des dommages de manipulation, d'utilisation ou de stockage (humidité,...).
15. Ne déconnectez jamais la prise de terre de votre unité.
16. Si votre unité est destinée à être montée en rack, des supports arrière doivent être utilisés.
17. Note pour les Royaumes-Unis: Si les couleurs de connecteurs du câble d'alimentation ne correspondent pas au guide de la prise secteur, procédez comme suit:
 - a) Le connecteur vert et jaune doit être connecté au terminal noté E, indiquant la prise de terre ou correspondant aux couleurs verte ou jaune et jaune du guide.
 - b) Le connecteur Bleu doit être connecté au terminal noté N, correspondant à la couleur noire du guide.
 - c) Le connecteur marron doit être connecté au terminal noté L, correspondant à la couleur rouge du guide.
18. Cet équipement électrique ne doit en aucun cas être en contact avec un quelconque liquide et aucun objet contenant un liquide, vase ou autre ne devrait être posé sur celui-ci.
19. L'interrupteur (on-off) dans cette unité ne casse pas les deux côtés du primaire principal. L'énergie hasardeuse peut être présente dans le châssis quand l'interrupteur (on-off) est dans la position. Le bouchon principal ou atelage d'appareil est utilisé comme le débrancher l'appareil restera facilement opérable.
20. Une exposition à de hauts niveaux sonores peut conduire à des dommages de l'écoute irréversibles. La susceptibilité au bruit varie considérablement d'un individu à l'autre, mais une large majorité de la population expérimentera une perte de l'écoute après une exposition à une forte puissance sonore pour une durée prolongée. L'organisme de la santé américaine (OSHA) a produit le guide ci-dessous en rapport à la perte occasionnée:

Durée par Jour (heures)	Niveau sonore moyen (dBA)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 ou inférieur	115


D'après les études menées par le OSHA, toute exposition au delà des limites décrites ci-dessus entraînera des pertes de l'écoute chez la plupart des sujets. Le port de système de protection (casque, oreillette de filtrage,...) doit être observé lors de l'opération cette unité ou des dommages irréversibles peuvent être occasionnés. Le port de ces systèmes doit être observé par toutes personnes susceptibles d'être exposées à des conditions au delà des limites décrites ci-dessus.

GARDEZ CES INSTRUCTIONS!

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: Beim Einsatz von Elektrogeräten müssen u.a. grundlegende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:



1. Lesen Sie sich diese Anweisungen durch.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Setzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser ein.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine der Lüftungsöffnungen. Führen Sie die Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers durch.
8. Installieren Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen wie Heizungen, Heizgeräten, Öfen oder anderen Geräten (auch Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Beeinträchtigen Sie nicht die Sicherheitswirkung des gepolten Steckers bzw. des Erdungssteckers. Ein gepolter Stecker weist zwei Stifte auf, von denen einer breiter ist als der andere. Ein Erdungsstecker weist zwei Stifte und einen dritten Erdungsstift auf. Der breite Stift bzw. der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Sollte der beiliegende Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, um die ungeeignete Steckdose austauschen zu lassen.
10. Schützen Sie das Netzkabel, sodass niemand darauf tritt oder es geknickt wird, insbesondere an Steckern oder Buchsen und ihren Austrittsstellen aus dem Gerät.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller erhältlichen Zubehörgeräte oder Zubehörteile.
12.  Verwenden Sie nur einen Wagen, Stativ, Dreifuß, Träger oder Tisch, der den Angaben des Herstellers entspricht oder zusammen mit dem Gerät verkauft wurde. Wird ein Wagen verwendet, bewegen Sie den Wagen mit dem darauf befindlichen Gerät besonders vorsichtig, damit er nicht umkippt und möglicherweise jemand verletzt wird.
13. Trennen Sie das Gerät während eines Gewitters oder während längerer Zeiträume, in denen es nicht benutzt wird, von der Stromversorgung.
14. Lassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten von qualifizierten Kundendiensttechnikern durchführen. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Art beschädigt wurde, etwa wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal arbeitet oder heruntergefallen ist.
15. Der Erdungsstift darf nie entfernt werden. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere kostenlose Broschüre „Shock Hazard and Grounding“ (Gefahr durch elektrischen Schlag und Erdung) zu. Schließen Sie nur an die Stromversorgung der Art an, die am Gerät neben dem Netzkabel angegeben ist.
16. Wenn dieses Produkt in ein Geräte-Rack eingebaut werden soll, muss eine Versorgung über die Rückseite eingerichtet werden.
17. Hinweis – Nur für Großbritannien: Sollte die Farbe der Drähte in der Netzleitung dieses Geräts nicht mit den Klemmen in Ihrem Stecker übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a) Der grün-gelbe Draht muss an die mit E (Symbol für Erde) markierte bzw. grüne oder grün-gelbe Klemme angeschlossen werden.
 - b) Der blaue Draht muss an die mit N markierte bzw. schwarze Klemme angeschlossen werden.
 - c) Der braune Draht muss an die mit L markierte bzw. rote Klemme angeschlossen werden.
18. Dieses Gerät darf nicht ungeschützt Wassertropfen und Wasserspritzern ausgesetzt werden und es muss darauf geachtet werden, dass keine mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände, wie z. B. Blumenvasen, auf dem Gerät abgestellt werden.
19. Der Netzschalter in dieser Einheit bricht beide Seiten von den primären Hauptleitungen nicht. Gefährliche Energie kann anwesend innerhalb des Chassis sein, wenn der Netzschalter im ab Position ist. Die Hauptleitungen stöpseln zu oder Gerätekupplung ist benutzt, während die Vorrichtung abschaltet, das schaltet Vorrichtung wird bleiben sogleich hantierbar ab.
20. Belastung durch extrem hohe Lärmpegel kann zu dauerhaftem Gehörverlust führen. Die Anfälligkeit für durch Lärm bedingten Gehörverlust ist von Mensch zu Mensch verschieden, das Gehör wird jedoch bei jedem in gewissem Maße geschädigt, der über einen bestimmten Zeitraum ausreichend starkem Lärm ausgesetzt ist. Die US-Arbeitsschutzbehörde (Occupational and Health Administration, OSHA) hat die folgenden zulässigen Pegel für Lärmbelastung festgelegt:


Dauer pro Tag in Stunden	Geräuschpegel dBA, langsame Reaktion
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 oder weniger	115

Laut OSHA kann jede Belastung über den obenstehenden zulässigen Grenzwerten zu einem gewissen Gehörverlust führen. Sollte die Belastung die obenstehenden Grenzwerte übersteigen, müssen beim Betrieb dieses Verstärkungssystems Ohrstöpsel oder Schutzvorrichtungen im Gehörgang oder über den Ohren getragen werden, um einen dauerhaften Gehörverlust zu verhindern. Um sich vor einer möglicherweise gefährlichen Belastung durch hohe Schalldruckpegel zu schützen, wird allen Personen empfohlen, die mit Geräten arbeiten, die wie dieses Verstärkungssystem hohe Schalldruckpegel erzeugen können, beim Betrieb dieses Geräts einen Gehörschutz zu tragen.

BEWAHREN SIE DIESE SICHERHEITSHINWEISE AUF!

Note importanti sulla sicurezza

AVVERTENZA: Quando si usano prodotti elettrici, seguire sempre le precauzioni fondamentali, incluso quanto riportato di seguito.

1. Leggere le presenti istruzioni.
2. Conservare le presenti istruzioni.
3. Attenersi a tutte le avvertenze.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non usare questo apparecchio in prossimità dell'acqua.
6. Pulire solo con un panno asciutto.
7. Non ostruire le aperture di ventilazione. Installare conformemente alle istruzioni del produttore.
8. Non installare in prossimità di fonti di calore come radiatori, termoregolatori, stufe o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
9. Non vanificare la funzione di sicurezza della spina polarizzata o della spina con collegamento di terra. Una spina polarizzata presenta due lamelle, una più larga dell'altra. Una spina con collegamento di terra presenta due lamelle e un terzo spinotto di terra. La lamella larga o terzo polo è stato previsto ai fini della sicurezza. Se la spina fornita non è adatta alla presa del proprio impianto elettrico, rivolgersi a un elettricista per sostituire la presa obsoleta.
10. Proteggere il cavo di alimentazione affinché non venga calpestato o sottoposto a sollecitazioni, in particolare in prossimità di spine, prese e del punto in cui esce dall'apparecchio.
11. Usare solo accessori forniti dal produttore.
12.  Usare solo con carrelli, supporti, treppiedi, staffe o tavoli specificati dal produttore o venduti insieme all'apparecchio. Se si usa un carrello, prestare attenzione quando si sposta la combinazione carrello/apparecchio al fine di evitare lesioni derivanti dal ribaltamento.
13. Scollegare questo apparecchio in caso di temporale o se si prevede di non utilizzarli per periodi prolungati.
14. Per tutti gli interventi di assistenza, rivolgersi al personale qualificato. Interventi di assistenza saranno necessari se l'apparecchio ha subito danni, come nel caso di danni al cavo di alimentazione, caduta di liquidi od oggetti solidi all'interno dell'apparecchio, esposizione dell'apparecchio a pioggia o umidità, malfunzionamento o caduta dell'apparecchio.
15. Non rimuovere lo spinotto di terra. Richiedere per iscritto il nostro opuscolo gratuito "Shock Hazard and Grounding (Rischio di scosse elettriche e collegamento di terra.)" Collegare solo ad alimentazione del tipo indicato sull'apparecchio vicino al cavo di alimentazione.
16. Per il montaggio in rack, prevedere un supporto posteriore.
17. Nota (solo per GB): se i colori dei conduttori del cavo di rete elettrica di questo apparecchio non corrispondono ai terminali della spina, procedere come segue:
 - a) il cavo verde e giallo deve essere collegato al terminale marcato con la lettera E, il simbolo del collegamento di terra, di colore verde o giallo-verde
 - b) il cavo blu deve essere collegato al terminale marcato con la lettera N oppure di colore nero
 - c) il cavo marrone deve essere collegato al terminale marcato con la lettera L oppure di colore rosso.
18. Questo apparecchio elettrico non deve essere esposto a gocciolamento o a spruzzi e sopra di esso non si devono collocare oggetti contenenti liquidi, come vasi.
19. L'interruttore on/off di questo apparecchio non deve sezionare entrambi i lati dell'alimentazione di rete principale. Quando l'interruttore si trova in posizione OFF, è possibile che all'interno dello chassis sia presente un'energia pericolosa. La spina o il connettore di rete viene utilizzato come dispositivo di scollegamento, che dovrà restare facilmente accessibile.
20. L'esposizione a livelli di emissione acustica molto elevati può causare la perdita permanente dell'udito. La predisposizione alla perdita dell'udito indotta da emissioni acustiche varia notevolmente da soggetto a soggetto, ma quasi chiunque può subire danni all'udito se ci si espone a emissione acustica di una certa intensità per un certo periodo di tempo. L'OSHA (Occupational Safety and Health Administration, Dipartimento del governo statunitense per la tutela della salute occupazione) ha emanato una specifica con i seguenti livelli ammissibili di esposizione a emissioni acustiche:



Durata giornaliera espressa in ore	Livello di pressione sonora in dBA, risposta "lento"
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 o inferiore	115

Secondo l'OSHA, qualsiasi esposizione superiore ai limiti consentiti di cui sopra può causare la perdita, anche parziale, delle facoltà uditive. Quando si usa questo impianto di amplificazione, indossare tappi o dispositivi di protezione del condotto uditivo, al fine di evitare una perdita permanente dell'udito, qualora l'esposizione superi i limiti sopra indicati. Per prevenire i potenziali rischi dell'esposizione a livelli elevati di pressione sonora, si consiglia di indossare dispositivi di protezione dell'udito a tutte le persone esposte ad apparecchiature suscettibili di produrre livelli elevati di pressione sonora, come questo apparecchio quando è in funzione.

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI!!

XR® 1200 Series

Powered Mixing Consoles

The XR 1200 mixing console family boasts a built-in DSP and enough input channels to handle almost any application. All models combine ease of use with an impressive list of features including a digital effects processor with user-preset storage, output signal processor with graphic EQ, auto EQ, Feedback Ferret® and a powerful class-D amplifier.

The mixer is available in two sizes. The XR 1212 packs 12 XLR input channel strips and an extensive output section into a lightweight, rackmountable package. The XR 1220 shares the same features as the XR 1212 but has 20 XLR input channels in a low-profile, tabletop design.

The XR 1200 provides channel EQ that addresses real-life applications and is remarkable easy to use. It has a low-cut filter to clean the bottom end, high and low shelving controls, a low-mid control targeting muddiness and Peavey's patent pending high MidMorph® control to cut harshness or add crispness.

Instead of the simple low-pass subwoofer output found on many mixers, the XR 1200 family has a full 4th order crossover network that removes the power robbing low frequencies from the main outputs.

The two-channel power amplifier provides 600 watts per channel, using state-of-the-art HWF class-D technology. This clever design provides heavy weight performance at a carrying weight of only 18 lbs. (XR 1212).

FEATURES:

XR® 1212

- 12 XLR mic channels
- Dual 600W amps lightweight Class D
- Auto GEQ
- Feedback Ferret® feedback elimination
- Digital GEQ and multi-band compression
- 4-band EQ on input channels
- Digital effects
- Rack mountable
- Dual 9-band graphic EQ
- Two monitor sends
- Dedicated effect return fader

XR® 1220

- 20 XLR mic channels
- Dual 600W amps lightweight Class D
- Auto GEQ
- Feedback Ferret® feedback elimination
- Digital GEQ and multi-band compression
- 4-band EQ on input channels
- Digital effects
- Dual-9 band graphic EQ
- Two monitor sends
- Dedicated effect return fader

INPUT CHANNELS

1

XLR MIC INPUT

The XLR mic input is balanced for connection of microphones, DI boxes (special adapters for unbalanced instrument outputs to balance microphone inputs) and other low-level balanced sources. Many microphones require external power to operate, and these mixers can provide phantom power on all of the XLR inputs. Engaging the phantom power switch (40) lights the +48V LED and provides +48 volts to the microphone inputs. The phantom power switch is located in the master section below the meters. Be sure to turn down the master faders whenever you change this switch to prevent a loud thump from going to the speakers. It is always a good idea to mute input channels whenever a microphone is connected or disconnected for the same reason.

2

LINE INPUT mono channels only

The 1/4" line input connector is used to connect line-level sources to the channel input. The line input is typically used for sources like keyboards and CD players and can be used with the high level output of wireless microphone receivers. When this input is used, the XLR mic input is disconnected.

Warning: Do not connect speaker-level signals to this input.

3

INSERT

The 1/4" TRS input connector is used to connect an external signal processor such as a compressor or gate into the channel signal path. In most cases, a special "Y" cable is needed for this connection. The channel signal is sent on the "Tip" connection and returns to the channel on the "Ring." The sleeve provides the ground connection. Inserting a connector into this jack breaks the channel signal path.

4

GAIN

The channel gain control is one of the most important controls on the mixer and sets the overall operating level for the channel. The input gain can be adjusted over a wide range to accommodate signals from soft voices to very loud drums. To minimize noise and distortion, the gain should be set for the proper mixer output level with the channel (19) and master (26) faders set to zero. If the clip LED comes on and remains lit, try reducing the gain. On the mono channels, the gain control affects both the mic and line inputs. There are two gain controls on the stereo channels, one for the mic input and the other for the line input.

Note for Stereo channels only: Both the mic and line inputs can be active at the same time on the stereo channels. Be sure to turn down the gain knob of any unused mic or line input to keep noise from being introduced to the channel.

5

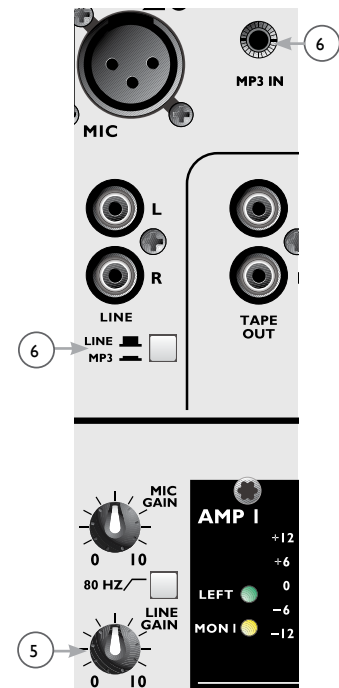
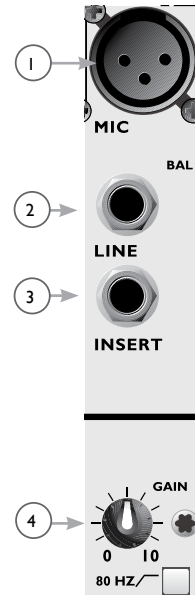
LINE GAIN stereo channels only

The line input gain control sets the normal operating level for the line inputs. The gain control ranges from Off to High Gain to accommodate most stereo sources. If the line input is not used, turn the gain control down to reduce noise.

6

LINE MP3 SWITCH/INPUT channel 12 or 20 only

This switch selects between the RCA and MP3 line input connectors. The MP3 input allows you to connect your MP3 player directly into the mixer.



EQUALIZATION SECTION

Peavey XR[®] mixers have powerful but simple-to-use equalization sections. These controls allow the tone of each input signal to be adjusted to blend with the other inputs. The equalization section starts with an 80 Hz low-cut filter and EQ at five different frequencies carefully chosen to address real world problems. The High Mid-Morph™ EQ is a Peavey innovation that helps make mid equalization easy by shifting frequencies between cut and boost. It is important to remember that equalization is best done by cutting. (Turn the EQ controls counterclockwise to reduce the volume at troublesome frequencies to unmask the musical sound you are seeking.)

7

80 Hz LOW-CUT FILTER

Important: Very few input sources have useful signals below 80 Hz (low bass). In particular, any signal in this range on a vocal channel is undesirable. Engaging the 18 dB per octave, 80 Hz low-cut filter on most inputs not only helps improve the sound of the mix by reducing these unwanted low-bass signals, but it also reduces the drain on the power amplifiers. Sources like bass, keyboards and low toms produce legitimate signals in this frequency range so you may not want to use the filter on these channels. However, it is a good idea to engage this filter on the other input channels.

8

HI EQ

The high EQ control is an active tone control (shelving type: ±15 dB @ 12 kHz) that varies the level of the high frequency range (Treble). The high EQ affects the brightness of a signal.

9

HI MID MORPH™ EQ mono channels only

An active two-band tone control used to cut mid frequencies and boost high-mid frequencies (peak dip: +15 dB @ 4 kHz and -15 dB @ 2 kHz). When the Mid Morph control is boosted (turned clockwise from zero), the upper-mid frequencies that add articulation or crispness to the signal are increased. When the Mid Morph EQ is cut, the frequencies that can make the signal sound harsh are reduced.

10

LOW MID mono channels only

The low mid control is an active tone control that adjusts low-mid frequencies that are usually associated with boxiness. (peak dip: ±15 dB @ 450 Hz). Cutting the level at these frequencies on vocal channels in most cases will add clarity.

11

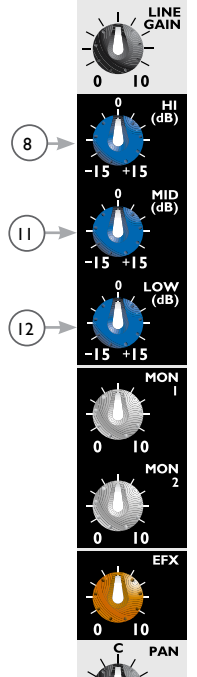
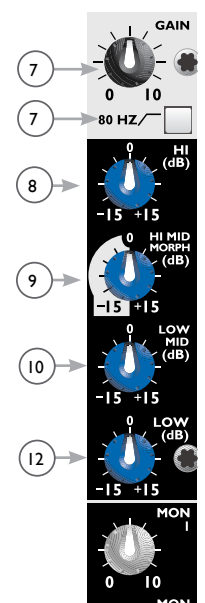
MID EQ stereo channels only

The stereo mid EQ control is an active tone control that allows adjustment of mid frequencies that are often associated with a boxy sound (peak dip: ±15 dB @ 450 Hz).

12

LOW EQ

The low EQ control is an active tone control that varies the level of the low frequency signals (shelving type: ±15 dB @ 80 Hz).
 Caution: Excessive low-frequency boost causes greater power consumption and increases the possibility of speaker damage.



13 MON SEND 1 AND 2

These controls adjust the level of the channel signal sent to their respective monitor outputs. The signal is not affected by the channel fader (19) but is affected by channel EQ and gain. The monitor outputs are used to provide a mix of input signals that are independent of the main mix and are used to allow the musicians or stage participants to hear. It is generally best to add as few signals as possible to each monitor mix. This makes it easier to hear what is important. The 12 o'clock position is generally a good starting point for setting this control.

Note: These mixers have an internal jumper option that allows the monitor send signals to be changed to pre-EQ if desired. This change requires soldering and should be made by a qualified technician.

14 EFX SEND

This control adjusts the level of the channel signal added to the effects mix and must be turned up for the signal to go to the effects processor. The effects send signal is taken after the channel fader (19) so that adjustments made to the channel fader will also affect the EFX send level. The EFX bus output is connected to the internal effects processor by default. It can also be connected to an external effects processor if desired.

15 PAN

This knob controls the placement of the signal in the stereo field. When rotated completely counterclockwise, the signal is present only on the left output channel; when rotated completely clockwise, only in the right channel. Setting the control in the center sends the channel signal equally to the left and right outputs. On the stereo channels, this control is a balance control for adjustment of the relative level of the left and right signals.

16 CLIP LED

This light normally indicates that the channel signal level is nearing the overload point. The clip indicator circuit monitors the signal at many points in the channel to ensure that it catches all instances of clipping (distortion). It illuminates at +19 dBu and warns that the gain or EQ boost should be reduced. When it lights, roughly 3 dB of headroom remains.

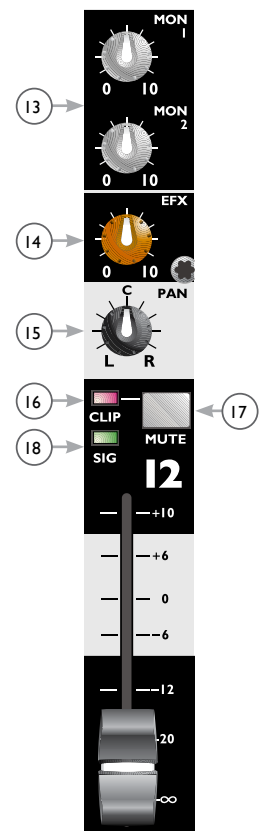
The Clip LED also lights when the channel mute button is engaged.

17 MUTE BUTTON

The mute button is a quick way to remove the channel signal from the left/right main mix, as well as effects and monitor sends, without disturbing the control settings.

18 SIGNAL LED

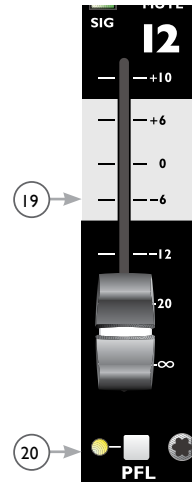
The green signal LED illuminates to indicate the presence of signal in the channel. The intensity of the LED also serves to indicate the strength of the signal. You can also press the PFL button to display the channel level on the LED meter array in the master section.



19

LEVEL FADER

This 60mm “easy touch” fader is the channel output level control. The optimum setting is the zero (unity gain) position for lowest noise and distortion. Of course it would be hard to mix if you could not move the fader from the 0 position, but if you find that you are normally operating the fader outside of the +/- 10 dB range outlined on the front panel, then adjust channel gain so that normal fader settings are in that range.



20

PFL SWITCH AND LED

The PFL switch (Pre Fader Listen) allows the user to isolate and listen to a selected input and view its signal level on the master output meter. The signal in the headphones and on the meter is pre-fader and pre-mute so it can be monitored even if the signal is not going to the main outputs. The PFL LED in the channel and PFL LED below the meter illuminate when this function is engaged.

MASTER SECTION

The master section of the XR[®] 1200 family of mixers hosts a broad range of features to simplify sound system setup and operation. Some of the many features include two digital graphic equalizers, a digital effects unit including tap delay, a two-channel Feedback[®] Ferret automatic feedback eliminator, auto EQ and a crossover network for subwoofer and mains.

21

POWER LED

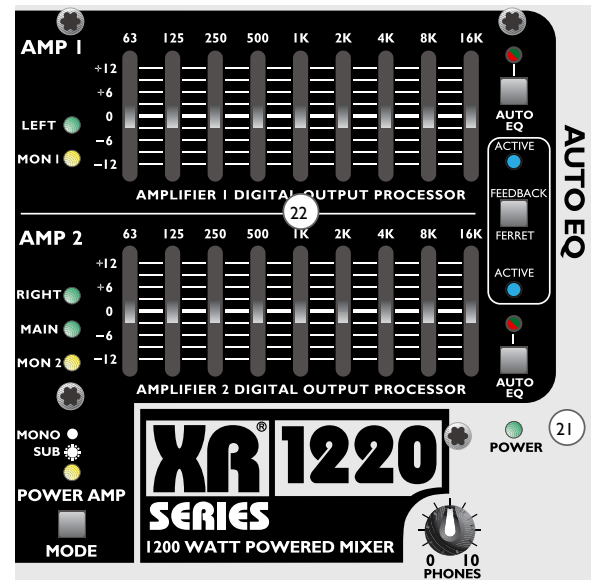
This is one of the most important features on your XR mixer. When illuminated, it indicates that it is possible for a signal to be amplified and pass through the product.

22

GRAPHIC EQUALIZER

The two nine-band graphic equalizers are dedicated to the on-board power amplifiers, allowing the overall response to be adjusted. Graphic equalizers are powerful tools that can be used for good or evil in any sound system. Just as channel equalization is used to adjust the “sound” of individual channel signals, the graphic EQ is used to adjust the overall sound system response. Subtle adjustments made with the graphic equalizer can improve the way your loudspeaker system sounds in the room. You should be aware however, that setting large amounts of boost or arbitrary curves can reduce amplifier headroom, leading to early distortion or just plain bad or unintelligible sound. Although some people use graphic equalizers to reduce feedback, the built in Feedback Ferret is designed to automatically solve that problem. The auto EQ can also set notch filters to reduce feedback.

It is always best to start with the EQ controls in the center “o” position. Raising or lowering the sliders from the center (flat) position adjusts the relative volume of the selected octave band. The EQ settings on the graphic equalizer are added to the Auto EQ settings when the Auto EQ is active. (LED Green, see Auto EQ below)

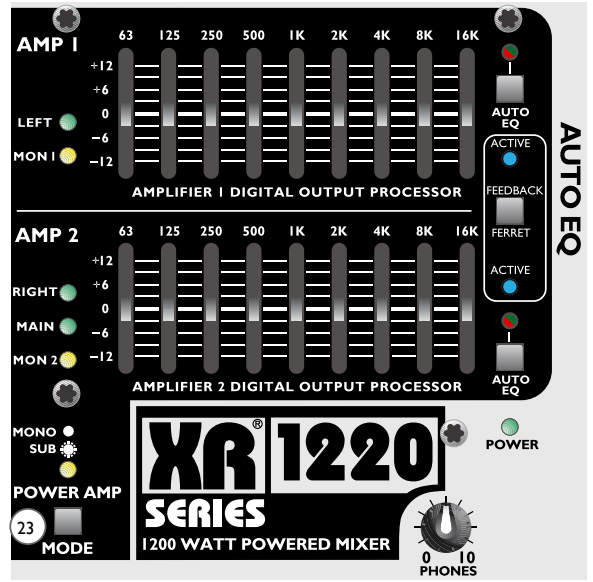


23

POWER AMP MODE SWITCH

This switch is used to set the main operating mode of the mixer. It selects the mixer outputs that are connected to the internal power amplifiers and receive digital processing (graphic EQ, Feedback Ferret® and Auto EQ). It also controls the function of the Mono/Subwoofer output. The LEDs to the left of the graphic equalizers and the Mono/Sub LED above the switch illuminate to indicate the selected mode. You must hold the mode button a couple of seconds before the selection changes to prevent an errant button press from accidentally changing the mode. The five power amplifier/processing modes are described below.

IMPORTANT NOTE: If you are not using subwoofers, make sure that the subwoofer LED is turned OFF. Selecting the subwoofer mode without subwoofers will cut the low bass from the main speakers.



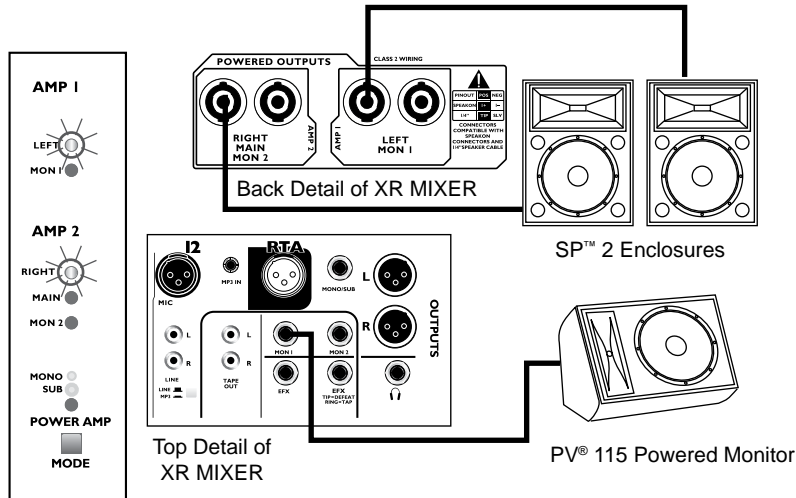
Stereo mode full range

Amp 1
Left

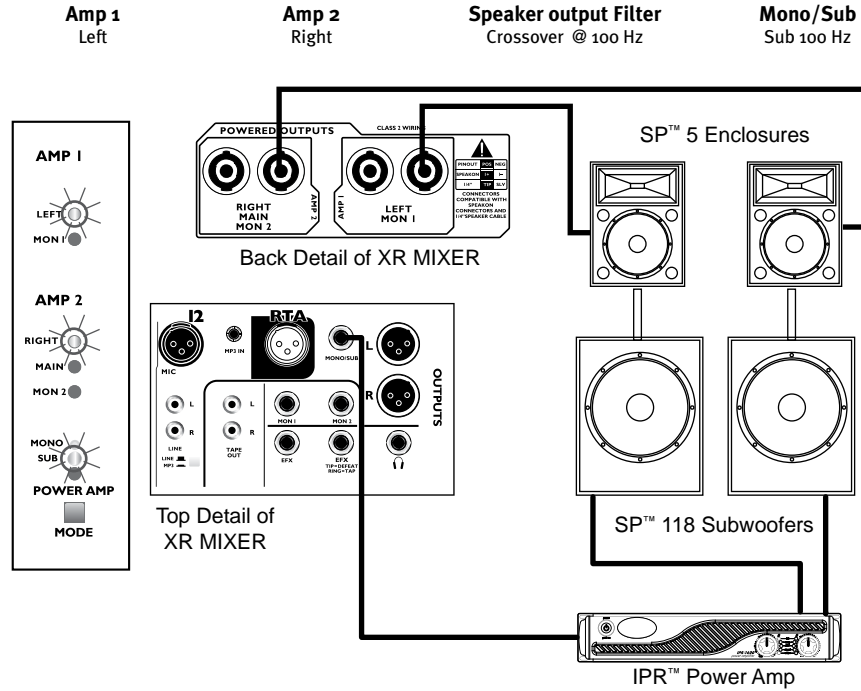
Amp 2
Right

Speaker output Filter
HPF @ 40 Hz

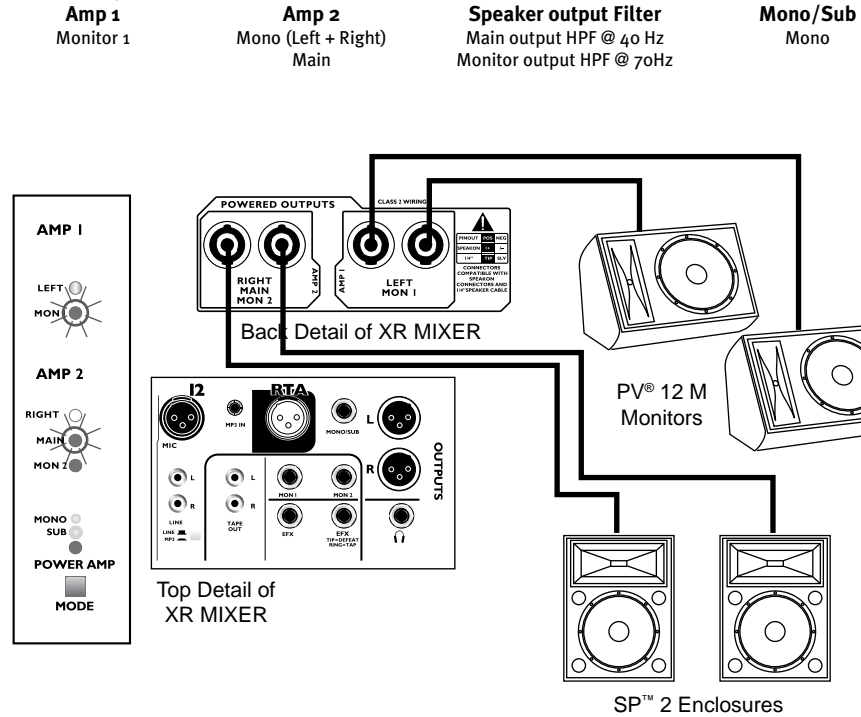
Mono/Sub
Mono



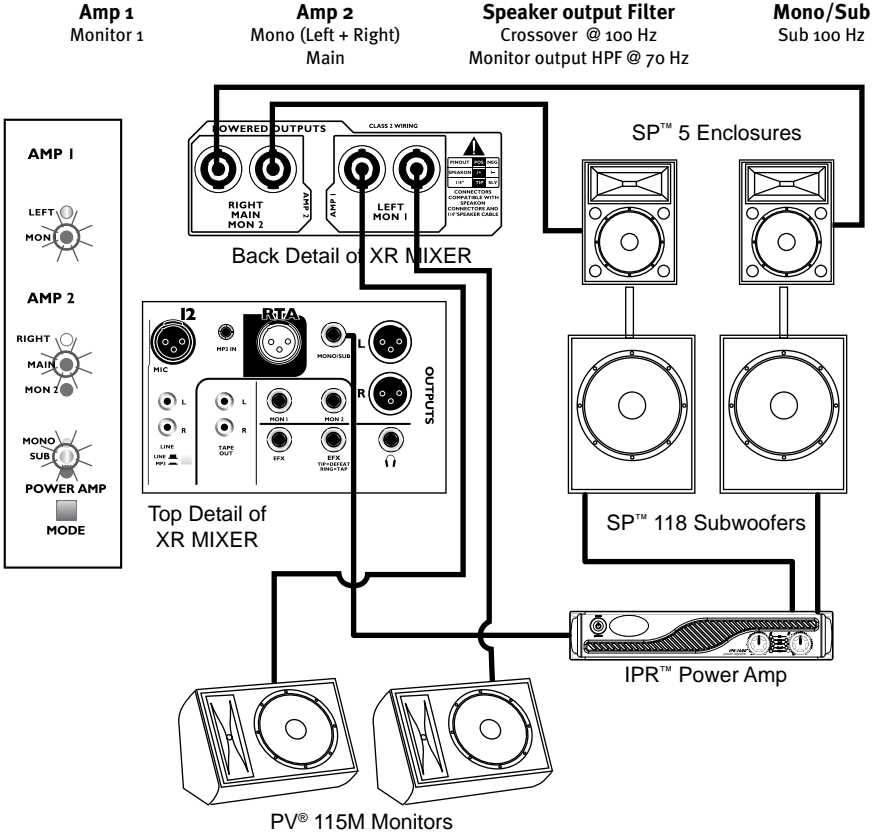
Stereo with crossover for subwoofer



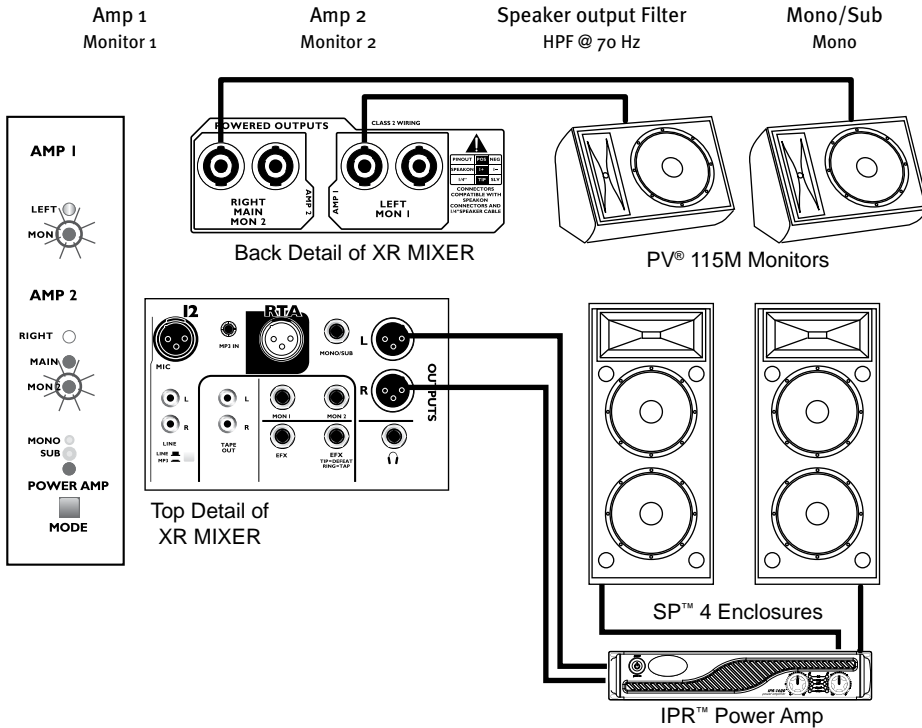
Main full range and Monitor 1



Main with crossover for subwoofer and Monitor 1



Monitor 1 and Monitor 2



SUBWOOFER OUTPUT

One of the outstanding features of these XR® mixers is the built-in electronic crossover network for adding subwoofer(s) to your system. Although some mixers have a subwoofer output, few actually cut the subwoofer frequencies from the main speakers. The built in crossover in the XR 1200 series lets you get the most from its built-in power amplifiers.

There are two operating modes that activate a crossover between the main channel output(s) and the mono subwoofer output. A powered subwoofer or subwoofer and power amplifier combination can be connected to this output to take advantage of this feature.

WHY HIGH-PASS FILTERS?

High-pass filters (HPF), also known as low-cut filters, are an important addition to the XR 1200 mixers. For many people, the idea of cutting low frequencies from the outputs sounds bad. Why would I want to cut the bass? In reality, HPFs offer several very real benefits. First, low bass signals are not reproduced well by most loudspeakers, so the filter cuts material you are not hearing to begin with. Cutting these signals saves that power for frequencies that are actually useful.

Secondly, when loudspeakers are driven in this low-bass range, they can produce noises that sound bad and can damage the woofer. Cutting these frequencies with a sharp filter helps solve both of these problems.

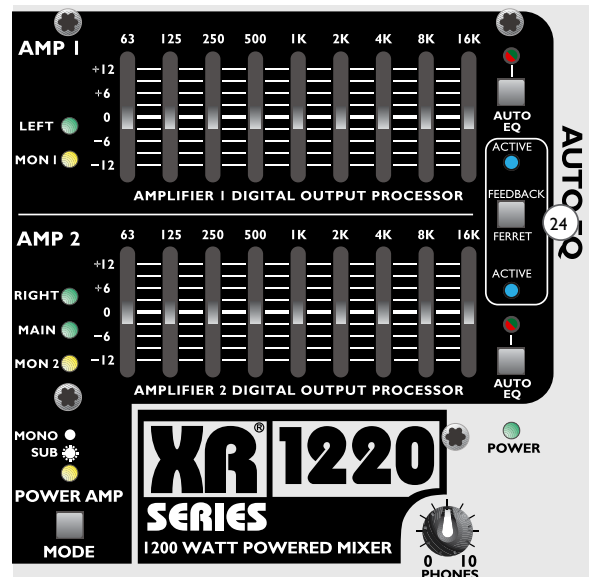
MONITOR SPEAKERS

Because monitor loudspeakers are generally physically smaller than main system loudspeakers, the high-pass filter frequency needs to be higher.

24 **FEEDBACK FERRET® SWITCH AND LEDS**

The Feedback Ferret is a sophisticated processor for automatic elimination of acoustic feedback. The processor recognizes the telltale signs of acoustic feedback and then configures a notch filter to cut the feedback frequency. One of the strengths of the Feedback Ferret is that it gradually removes the filters it creates after the feedback is eliminated. It can do this because feedback is generally caused by a momentary “oops” such as turning a mic gain up too far or moving a mic too close to a speaker system. Whatever the cause, the Feedback Ferret quickly puts a stop to the noise while the performer or operator corrects the cause. And even though the filters are very narrow and only deep enough to do the job, it eliminates them quickly to eliminate any possible affect on sound quality.

The Feedback Ferret can be activated in any combination on the processed outputs using the Feedback Ferret switch (24). You must hold the button for a couple of seconds to prevent accidental changes when setting the mode. While holding the button, the blue LEDs next to the graphic EQ light to indicate that the Feedback Ferret is active on that channel. Release the button when the LEDs indicate operation on the desired outputs.



25 **AUTO EQ/ RTA MIC INPUT**

The Auto EQ feature performs two different tests that set EQ filters to improve sound quality and reduce feedback. No system can counter the affect of poor speaker placement, sub-optimal equipment selection or difficult room acoustics, but it can make adjustments to improve response and gain before feedback. The Auto EQ system requires the use a PVM™ 22 or similar microphone to perform the speaker EQ portion of the test. The Auto EQ button for amp 1 or 2 selects that channel for testing.

The Auto EQ process actually performs two separate test functions. The first test pushes the system into feedback and configures notch filters to address the most troublesome feedback frequencies. To perform this test, the microphones used for performance should be un-muted and left at normal operating level.

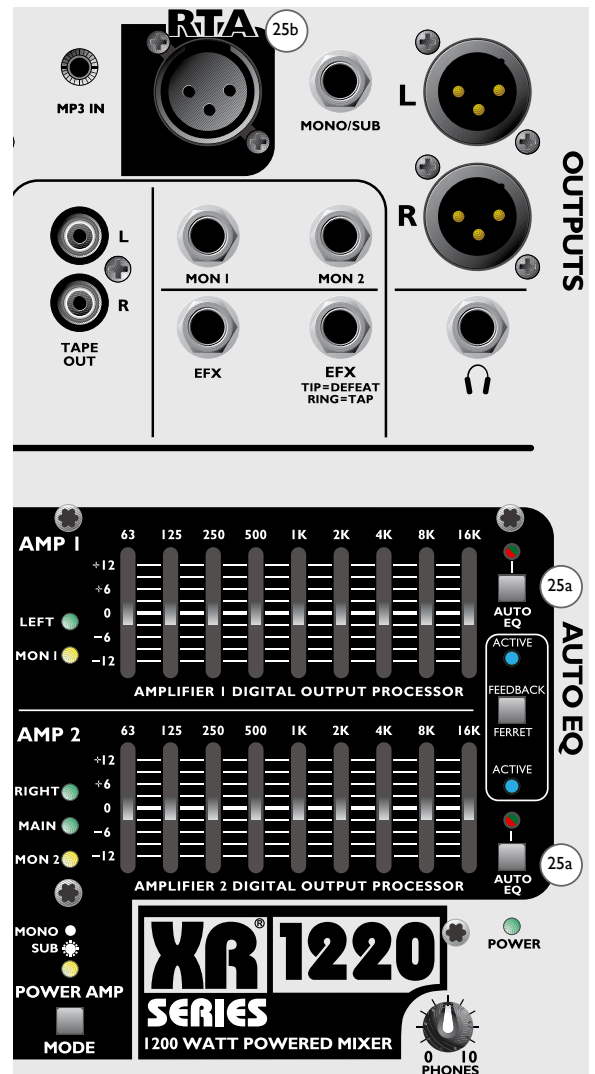
The second test examines system frequency response by sending a short burst of pink noise through the system. To perform this test connect a microphone to the RTA input to measure the speaker system response. Peaks in the response are then reduced. The quality of your loudspeakers will affect how dramatically the sound will change when you apply the Auto EQ curve. You may hear very little change when you measure good speakers, but the change with other speakers in a difficult room may be more noticeable.

As described above, there are actually two tests performed as part of the auto EQ process. However, you may prefer to run just one of the tests. For example, if you only wish to set up the feedback filters, then turn the system mics on at normal operating level (set for performance), but do not connect the RTA mic. To perform the speaker EQ test only, connect your test mic to the RTA input and mute your performance mics. If the XR® 1200 does not detect feedback or an input from the RTA mic, that test will be skipped and the Auto EQ LED will flash to indicate the results. If only one test is successful, the LED will alternately flash red and green for 10 seconds. If both test fail, it will flash red.

AUTO EQ PROCEDURE

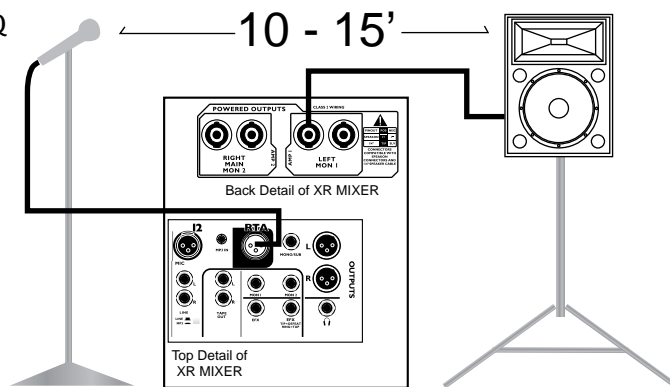
Note: The Graphic Equalizer is turned off during the Auto EQ process.

1. Begin by setting up the sound system for use including the performance microphones. If you intend to perform the feedback filter test, the performance microphones that are not moved much must be left ON during the test. Make sure that the mics are working and set at normal performance levels.
2. If you want the XR 1200 to make speaker EQ adjustments during the test, place the test microphone (PVM 22 or equivalent vocal mic) on a tall stand 10 to 15 feet in front of the speaker channel to be tested. Connect the microphone to the RTA input (25b).



3. To start the test, press and hold the Auto EQ button (25) of the amplifier channel to be tested until the LED begins flashing green. If you have left the performance microphones on, you may hear a brief period of feedback. This is a normal part of the setup process as filters are configured to reduce feedback.

4. Following the feedback test, the speaker EQ test will begin if a microphone has been connected to the RTA input. You should hear one or more short bursts of noise from the speaker system. The volume of the noise will depend upon the noise level in the room but it should be brief and not very loud. It is always best to perform these tests in a quiet room if possible.



TEST RESULTS:

LED Solid Green

Both tests were successfully completed. You are done with this channel. The button can be now used to turn the filters on and off to hear the result.

LED Flashes Red and Green

One test succeeded and one failed.

If you only intended to perform one test, you are done with this channel. After 10 seconds the flashing will stop and the LED will light green. The button can be now used to turn the filters off and on to hear the result.

If you intended to perform both tests but only one was successful, you need to determine the fault and rerun the test. See “Determining Test Fault” below for troubleshooting assistance.

LED flashes RED

Both tests have failed. See “Determining Test Fault” below for troubleshooting assistance.

Determining the Test Fault

If you heard feedback occur during the test that diminished soon after it started, the feedback part of the test was successful. The XR® 1212 was unable to complete the speaker EQ test. Check to be sure that the test mic is properly connected to the RTA input. Make sure that the mic is in front of the correct loudspeaker. Make sure the noise level in the room is not so high that it interferes with the test (not above conversation level). Rerun the test when corrected.

If you did not hear feedback at the beginning of the test, the feedback test failed. Make sure that the performance mics are un-muted and set at normal operating levels just below feedback and working properly. Correct and rerun the test.

The Auto EQ button can now be used to turn the filters set by the Auto EQ process ON and OFF to listen the results. Remember, the Graphic Equalizer was bypassed for the Auto EQ process but its settings are now added to the Auto EQ filters. The Graphic EQ can now be used to make adjustments to suit your needs.

Repeat the above process for the other channel.

EQ STATES WITH LED STATUS

LED	STATE
Green Solid	EQ On Auto EQ process successfully completed
LED Off	EQ Off
EQ LED goes out until Autograph process starts	Auto EQ Button pressed and held 2 Sec
LED flashes Green, other channel Off	Auto EQ in Process
LED Flashes Green and Red for 10 Sec	One of the Auto EQ test did not complete
LED Flash Red for 10 Sec	Both Auto EQ test did not complete

26 MAIN LEFT AND RIGHT FADERS

These 60mm (easy touch) faders are the master output level controls for the left and right main outputs. The optimum setting is the zero (unity gain) position for lowest noise and distortion. The left and right faders always control the level at the XLR main output jacks.

NOTE: When the amplifier mode switch is in mono Main/Monitor 1 mode, both master left and right controls (26) affect the main output signal. These master faders control the balance (levels) of the left and right signals being sent to the Main output mix.

27 LEFT AND RIGHT OUTPUTS

These XLR balanced outputs are from the left and right mix bus. The signals for these outputs are taken after the master faders but before the digital processing. No matter which amplifier mode is selected, these outputs can be used to drive powered speakers, outboard processors and power amplifier(s).

28 TAPE OUTPUTS L&R

These unbalanced outputs provide the same signal as the left and right balanced outputs. The left and right masters affect these outputs.

29 LEFT AND RIGHT LED METER ARRAY

The output meters on these mixers can provide a lot of information to the user. To begin with, they indicate the strength of the output signals. When the “o” LED lights, the power amplifiers in the XR[®] mixers are approaching their rated output power. Because the power amplifier input has a limiter, the meter can go above this level without clipping but the sound will not get louder.

Whenever a PFL button is pressed, the meter array switches to display that channel’s signal level. The PFL/AFL LED illuminates/blinks to indicate that meter function has changed. The same happens when the AFL button is pressed on the monitor masters.

30 MONITOR 1 AND 2 MASTER FADERS

These 60mm (easy touch) faders are the master output level controls for the Monitor 1 and Monitor 2 outputs. The optimum setting is the 0 (unity gain) position for lowest noise and distortion. They always control the output level of the Monitor 1 and 2 output jacks, but also control the amplified output level if the monitors are assigned to the internal power amplifiers.

31 MONITOR 1 AND 2 OUTPUTS

These ¼” TRS balanced output jacks are the source for the Monitor 1 & 2 signals. They will accept either a standard mono Tip-Sleeve plug or a balanced stereo Tip-Ring-Sleeve plug. These output signals are also routed to the internal power amplifiers in certain amplifier output modes. See Power Amp Mode Switch (23).

32 **MONITOR CLIP/MUTE LED**

This light normally indicates that the monitor signal level is nearing the overload point. The clip indicator circuit watches the signal at the summing amplifier and the monitor output to ensure that it catches all instances of clipping. It illuminates when roughly 3 dB of headroom remains and warns that the send level or master fader should be reduced.

The Clip LED also lights when the monitor Mute (34) button is engaged.

33 **MONITOR SIGNAL LED**

The green signal LED illuminates to indicate the presence of signal in the monitor output. The intensity of the LED also serves to indicate the strength of the signal. Press the AFL button to view the output level on the LED meter array in the master section.

34 **MONITOR MUTE SWITCH**

Pressing the Mute switch illuminates the red Mute/Clip LED and turns off the output signal.

35 **MONITOR AFL SWITCH**

The AFL button allows the user an easy way to see the signal level of the monitor outputs and listen to the monitor mix. The AFL (After Fader Listen) is similar in function to the channel PFL button but it monitors the signal after the master fader. The yellow AFL LED illuminates when active, and the signal level is displayed on the main LED arrays.

36 **EFFECTS SEND JACK**

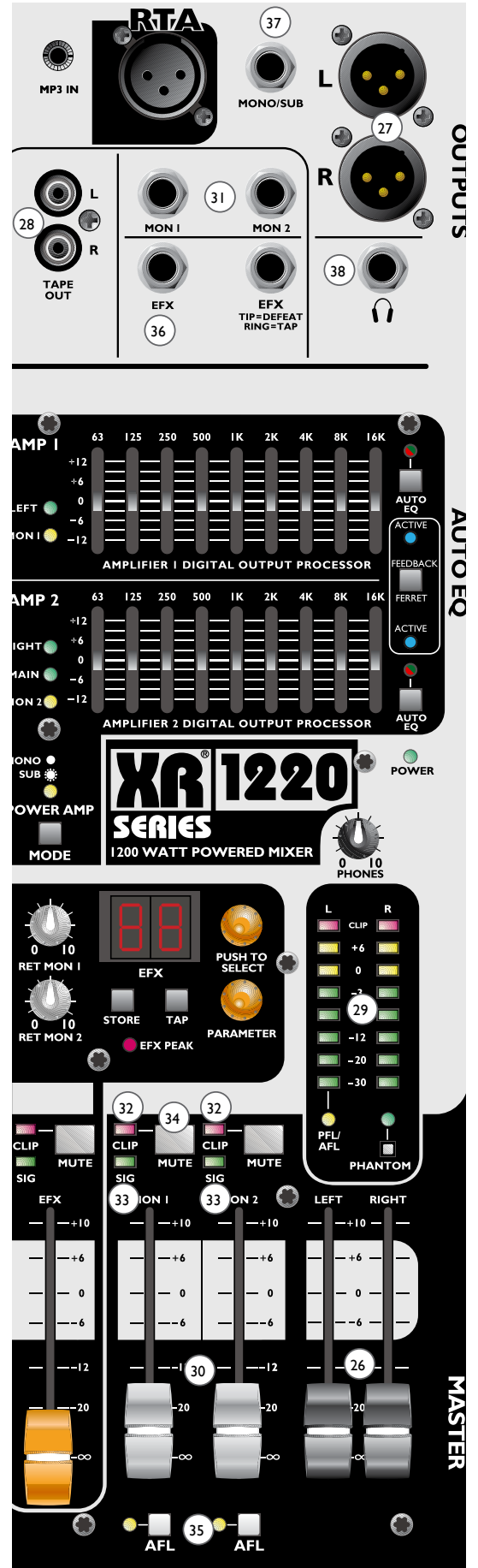
This 1/4" phone, TRS balanced output jack is the source for the effects bus signal. This same signal is sent to the internal effects processor. If connecting an external effects processor, connect this output to the processor input and return the processor output to an open channel.

37 **MONO/SUB OUTPUT JACK**

This 1/4" phone, TRS balanced output jack provides either a mono signal that is a sum of the left and right main outputs or a mono subwoofer output signal. The amplifier mode switch is used to make the selection. The LED located just above the switch illuminates when the subwoofer signal is chosen and is dark for mono (full range).

38 **HEADPHONE OUTPUT JACK**

The headphone output monitors the left and right outputs unless a PFL or AFL button is engaged. The PFL/AFL LED below the meter array illuminates/blinks whenever a PFL or AFL button is engaged as a reminder that the headphone output and meter array are currently monitoring the selected signal.



39 PHONES LEVEL

The headphone level control adjusts the headphone volume. It is best to turn the level down before putting the headphones on to avoid receiving loud signals through headphones.

40 GLOBAL PHANTOM POWER SWITCH WITH LED

Many microphones today require external power to operate. This phantom power is sent down the cable to microphone. Engaging the phantom power switch provides +48 volts to these microphones. Be sure to turn down the master faders whenever you change this switch to prevent the speakers from producing a loud "thump". It is always a good idea to mute input channels whenever a microphone is connected or disconnected for the same reason.

41 INTERNAL EFFECTS RETURN FADER

The 60mm (easy touch) fader controls the output level of the internal effects processor going to the left and right main outputs. If you find that you have to turn the fader way down or if the EFX peak light flashes, turn down the EFX send level controls on the channels. Remember, a little reverb goes a long way. If you hear reverb, it is likely too loud.

42 EFX RETURN TO MONITOR 1 AND 2

These level controls are used to route the effects signal to monitor outputs 1 and 2. Turn up these controls as needed to hear the effects in the monitors.

43 EFX RETURN CLIP/MUTE LED

This light normally indicates that the monitor signal level is nearing the overload point. The Clip LED also illuminates when the effects mute button is engaged.

44 EFX RETURN SIGNAL LED

The green signal LED illuminates to indicate the presence of signal in the effects return. The intensity of the LED also serves to indicate the strength of the signal.

45 EFX MUTE SWITCH

46 Pressing the Mute switch lights the red Mute/Clip LED and turns off the effects output signal. In addition to lighting the mute LED, the effects display also changes to indicate that the effects are muted by putting a "-" in the right digit. The mute button for the effects return differs from other mute buttons in this mixer in another way. The effects mute can also be activated using a foot switch. Connecting a "momentary action" footswitch to the footswitch jack (46) allows hands-free effects muting. When a momentary switch is used, the effects can be muted and un-muted by either the front panel mute button or the footswitch.

The same connector used for the mute also has a connection for a remote "tap" switch. The tap switch (49) is tapped on the beat to set the delay time in a tap delay effect described in the effects section below.

EFFECTS PROCESSOR

The effects processor in these mixers is a sophisticated DSP-based processor that provides the user with powerful tools to enhance their sound. Effects include reverbs, delays, a tap-to-set delay, chorus and a parallel reverb and delay. A parameter control allows the settings to be customized and then stored in one of the user-storage locations. A footswitch jack is also provided for hands-free bypass and tap delay setting.

47 **EFFECTS SECTION**

48 The upper encoder (47) and display are used to select the effect presets. Turning the encoder changes the selection in the display. Pressing the encoder knob after selection completes the recall. When the effects type is changed, the display will flash until the preset is recalled. If the preset is not recalled, the display will return to the active effect after a short interval. The second encoder (48) is used to adjust the effect parameters. The parameter available for adjustment depends on the effect selected.

A two-digit LED display indicates the selected effect. The first character is a letter that indicates the effect type as shown in table 1.

DISPLAY	EFFECT	PARAMETER
r	Reverb	Reverb Time
d	Delay	Delay time
P	Parallel Rev/Delay	Effect Bal.- Tap for delay
t	Tap Delay	Feedback
C	Chorus	Rate
U	User Storage	For Stored Effect

Table 1

The second digit in the display is a number that indicates which particular effect of the type chosen has been selected. For example, changing the reverb selection allows you to select reverbs with different characteristics. Once the basic effect is selected, the parameter control can be used to tailor the effect to your needs. When a preset is recalled, it is loaded with the default parameter setting. The parameter encoder allows the user to then adjust that parameter from the preset value setting. Once you get a setting you like, you can store the effect with your parameter setting in one of the user locations. You are still able to adjust the parameter on a user preset. Table 1 shows the parameter that can be adjusted for each of the effect types. This same table is located on the rear of the mixer for your reference.

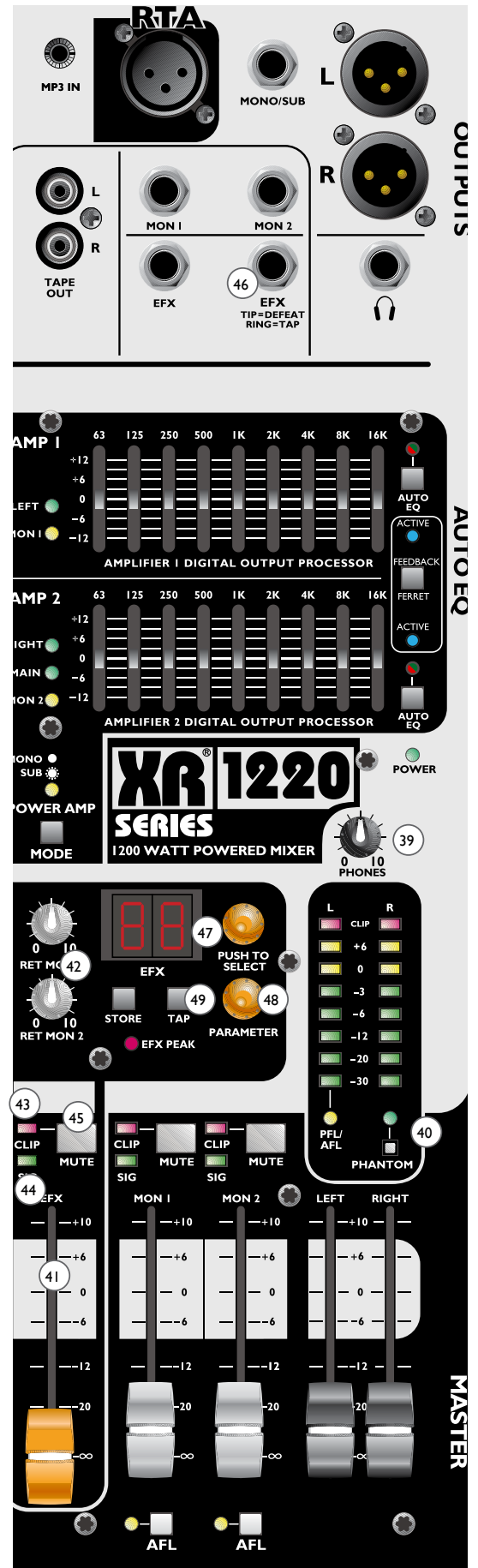
When adjusting the parameter, the display momentarily shows the parameter value. After a short time the display will revert back to the selected effect.

BYPASS

Bypassing (muting) the effect will also change the display. The right-hand digit will show a "-" to indicate the effect is bypassed (e.g. r-). The effects processor can be bypassed using the front-panel switch (45) or footswitch.

49 **TAP DELAY**

The tap delay effect allows the user to tap a beat using a footswitch or front-panel switch to set the delay time to an interval relating to the music. Tap several times to accurately set the delay. The footswitch tap function is implemented in a way that the frontpanel tap will still work properly even if a footswitch with a TS (mono) plug is used for muting the effects.



50

USER STORAGE LOCATIONS:

Once a desirable preset has been created, pressing the store button causes the display to change to U1, the first user-storage location. The “U” in the display flashes to indicate that the store operation is not yet complete. The user must then select one of the storage locations and press either the store button or encoder switch to complete the operation. If the store operation is not completed in 15 seconds, the store operation is canceled but the setting information is not lost.

EFFECTS PRESET LISTS:

REVERBS

DISPLAY	EFFECT	USER PARAMETER
r1	Vocal Reverb. Smooth Hall	Reverb Time
r2	Plate Reverb.	Reverb Time
r3	Vocal Reverb. Bigger Hall	Reverb Time
r4	Plate Reverb Big	Reverb Time
r5	Chamber Reverb	Reverb Time
r6	Concert Hall	Reverb Time
r7	Snare	Reverb Time
r8	Acoustic Guitar	Reverb Time
r9	Ridiculous	Reverb Time

DELAYS

DISPLAY	EFFECT	USER PARAMETER
d1	Single	Delay Time
d2	Bright Few Repeats	Delay Time
d3	Bright More Repeats	Delay Time
d4	Dark Few Repeats	Delay Time
d5	Dark More Repeats	Delay Time
d6	Ping Pong	Delay Time

PARALLEL REVERB AND DELAY

DISPLAY	EFFECT	USER PARAMETER
p1	Vocal Reverb + Delay	Reverb/Delay Balance
p2	Plate Reverb + Delay	Reverb/Delay Balance
p3	Snare Reverb + Delay	Reverb/Delay Balance
p4	Acoustic Guitar + Delay	Reverb/Delay Balance

TAP DELAY

DISPLAY	EFFECT	USER PARAMETER
t1	Tap Delay Bright	Feedback
t2	Tap Delay Dark	Feedback

CHORUS

DISPLAY	EFFECT	USER PARAMETER
c1	Chorus - Shallow	Chorus Rate
c2	Chorus - Shallow	Chorus Rate
c3	Chorus - Shallow	Chorus Rate
c4	Chorus - Deep	Chorus Rate

51 **EFX PEAK LED**

This red LED illuminates to indicate 6 dB of headroom before the signals being sent to the effects circuit are clipped. Ideally, you want this LED to light only occasionally. An occasional blink indicates that your levels are set optimally.

52 **POWER SWITCH**

This is the main power switch. The Power On LED indicator (21) on the front of the unit will illuminate when the unit is powered.

53 **IEC INLET**

The IEC power inlet allows connection of the appropriate power cord for your location.

NOTE: Be sure to observe the inlet voltage requirement printed near the IEC connector.

U.S. DOMESTIC AC MAINS CORD

The mains cord supplied with the unit is a heavy-duty, three-conductor type with a conventional 120VAC plug with ground pin. If the outlet used does not have a ground pin, a suitable adapter should be used and the third wire grounded properly. All apparatus with class 1 construction shall be connected to a mains socket with a protective Earthing connection.

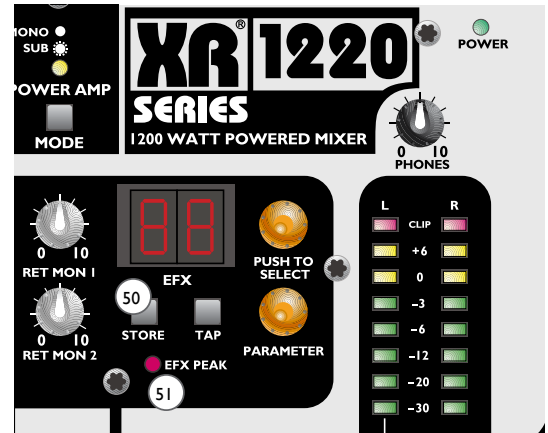
Never break off the grounding pin on any equipment. It is provided for your safety. The use of extension cords should be avoided, but if necessary, always use a three-wire type with at least #14 AWG wire size. Always use a qualified electrician to install any electrical equipment. To prevent the risk of shock or fire hazard, always be sure the console and all associated equipment is properly grounded.

NOTE: For U.K. Only

If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the colored markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or green and yellow. (2) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black. (3) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.

SPEAKER OUTPUTS

54 The power amplifier output connectors on the XR® 1200 family mixers use Neutrik® Speakon® ¼" phone plug combo connectors. Each of these connectors accept a Speakon NL2FC or NL4FC or ¼" phone plug. There is no advantage to using four-conductor speaker cables with XR mixers, as only two conductors are used (1+, 1-). With dual connectors per channel, two 8 ohm loudspeakers can be connected to each channel either by connecting both to the mixer/amplifier or by daisy-chaining the connection from amplifier to speaker to speaker. Remember, when using Speakon cables you must turn them clockwise to lock after inserting them into the connector.



INPUT SPECIFICATIONS

FUNCTION	INPUT Z (MIN OHMS)	INPUT GAIN SETTINGS	INPUT LEVELS			BAL/ UNBAL	CONNECTOR XLR: PIN 1 GND.
			MIN.*	NOMINAL**	MAX.		
XLR (150 Ohms)	2.2 k	Max Gain (57 dB)	-73 dBu	-53 dBu	-35 dBu	Bal.	Pin 2 (+)
		Min Gain (3 dB)	-19 dBu	+1 dBu	+19 dBu		Pin 3 (-)
Line Input (10 k ohms)	10 k	Max Gain (37 dB)	-53 dBu	-33 dBu	-15 dBu	Bal.	1/4" TRS: Tip (+)
		Min Gain (-17 dB)	+1 dBu	+21 dBu	+39 dBu		Ring (-) Sleeve Gnd.

* Minimum input level (sensitivity) is the smallest signal that will produce nominal output (+4 dBu) with sub and master controls set for maximum gain.
 **Nominal settings are defined as all controls set at 0 dB (or 50% rotation for rotary pots) except the gain adjustment pot, which is as specified.

OUTPUT SPECIFICATIONS

FUNCTION	MIN. LOAD (OHMS)	OUTPUT LEVEL		BAL/ UNBAL	CONNECTOR(S)
		MIN.	MAX.		
Main L/R	600	+4 dBu	+22 dBu	Bal.	XLR: Pin 1 Gnd Pin 2 (+) Pin 3 (-)
Monitor	600	+4 dBu	+22 dBu	Bal.	1/4" TRS: Tip (+) Ring (-), Sleeve Ground
EFX	600	+4 dBu	+22 dBu	Bal.	1/4" TRS: Tip (+) Ring (-), Sleeve Ground
Tape	600	+4 dBu	+22 dBu	Unbal.	RCA Phono
Headphone	8	+4 dBu	+22 dBu (No Load)	Unbal.	1/4" TRS: Tip Left Ring Right Sleeve Gnd

0 dBu = 0.775 V RMS

HUM & NOISE

Output	Residual Noise	S/N Ratio (Ref. +4 dBu)	Test Conditions
Master L/R Mono	-95 dBu	99 dB	Master Fader Down, Channels Muted
	-90 dBu	94 dB	Master Fader Nominal, Channels Muted
	-82 dBu	86 dB	Master Fader Nominal, Channel Faders Nominal Panned Odd Channels (left), Even Channels (right)
Mono/Subwoofer	-95 dBu	99 dB	All Controls Off
	-90 dBu	94 dB	All Channel Sends Nominal, Masters Nominal
Monitor Sends	-95 dBu	99 dB	All Controls nominal_ mic gain min
	-85 dBu	89 dB	All Channel Sends Nominal, Masters Nominal
Effects Send	-90 dBu	94 dB	All Controls Off
	-85 dBu	89 dB	All Channel Sends Nominal

(Hum & Noise measurements: 22 Hz to 22 kHz BW)

GAIN

Mic input gain adjustment range: 3 dB to 57 dB
Mic input to any output: 77 dB (max. gain)
Stereo Channel in to any output: 37 dB (max. gain)

CHANNEL EQ

High Shelving ±15 dB @ 12kHz
Mid-morph +15 dB @ 4kHz
 -15 dB @ 2kHz
Low-mid ±15 dB @ 450Hz
Low ±15 dB @ 80Hz

FREQUENCY RESPONSE

Mic input to L/R output: 11 Hz to 30 kHz (+0 dB / -1 dB)

TOTAL HARMONIC DISTORTION (THD)

< 0.01%, 20 Hz to 20 kHz Mic to Left/Right Output (22 Hz to 80 kHz BW)
< 0.003% Typical (22 Hz to 22kHz BW)

EQUIVALENT INPUT NOISE (EIN)

-128 dBu (input terminated with 150 ohms, max gain)

CROSSTALK/ATTENUATION

Adjacent Input Channels (1kHz) > 90 dB
Left to Right outputs (1kHz) > 85 dB
Mute Button Attenuation (1kHz) > 90 dB
Channel Fader Kill (1kHz) > 80dB

COMMON MODE REJECTION RATIO (MIC INPUT)

60 dB min. (20 Hz to 20 kHz)
70 dB typ. @ 1 kHz

9-BAND GRAPHIC EQ FILTERS

Mains and Monitors ±12 dB @ 63, 125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k & 16kHz

METERS

8-segment peak reading (0 dB = +4 dBu)
Signal/Overload Indicators
Red LED illuminates 2 dB below clipping

POWER SECTION

POWER AND LOAD:

600 Watts Program into 4 Ohms, both channels driven
500 Watts RMS per channel into 4 Ohms, both channels driven
360 Watts Program into 8 Ohms, both channels driven
300 Watts RMS per channel into 8 Ohms, both channels driven

OUTPUT CONNECTIONS:

Speakon[®] – ¼” Phone combo output connectors are compatible with Neutrik NL2FC and NL4FC cable connectors and ¼” phone plugs. Speakon connections are made to 1+ and 1- only.

FREQUENCY RESPONSE:

20 Hz–20 kHz (+0/-1 dB)

TOTAL HARMONIC DISTORTION:

<0.1% at 500Watts per channel @ 1kHz both channels driven

HUM & NOISE:

95 dB below rated power level (600 Watts)

DDT™ DYNAMIC RANGE:

Greater than 12 dB

POWER REQUIREMENTS:

Dom: 120VAC 60Hz;275 W nominal
Export: 220-240VAC 50/60Hz;275 W nominal

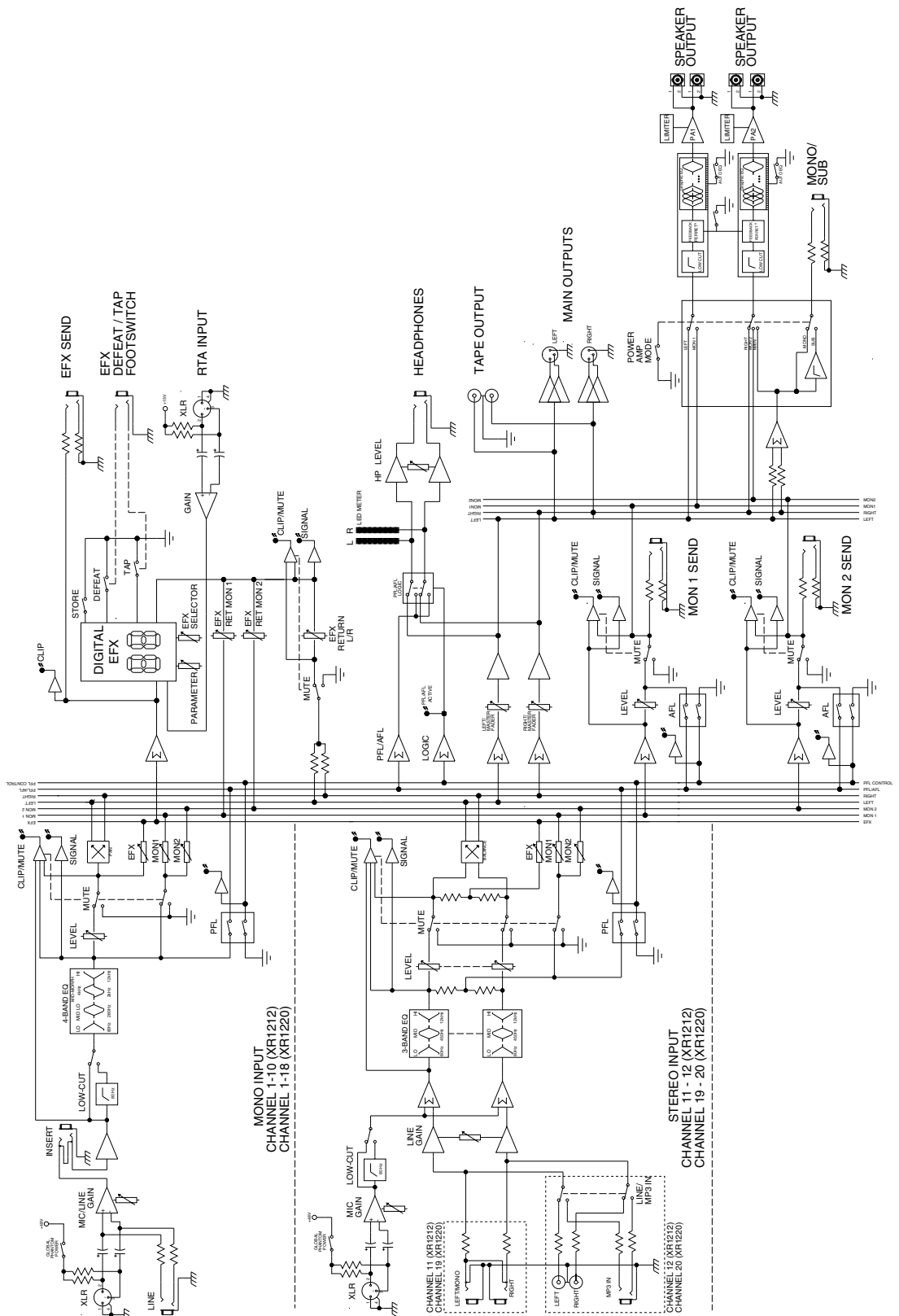
DIMENSIONS: **XR[®] 1212** Inches: 16.5 X 17 X 5.5 mm: 419 X 432 X 140

WEIGHT: **XR 1212** 18.4 lbs 8.4 kg

DIMENSIONS: **XR 1220** Inches: 24 X 17 X 5.5 mm: 610 X 432 X 140

WEIGHT: **XR 1220** 25 lbs 11.4 kg

Block Diagram



PEAVEY ELECTRONICS CORPORATION LIMITED WARRANTY

EFFECTIVE DATE: JANUARY 1, 2009

What This Warranty Covers

Your Peavey Warranty covers defects in material and workmanship in Peavey products purchased and serviced in the U.S.A. and Canada.

What This Warranty Does Not Cover

The Warranty does not cover: (1) damage caused by accident, misuse, abuse, improper installation or operation, rental, product modification or neglect; (2) damage occurring during shipment; (3) damage caused by repair or service performed by persons not authorized by Peavey; (4) products on which the serial number has been altered, defaced or removed; (5) products not purchased from an Authorized Peavey Dealer.

Who This Warranty Protects

This Warranty protects only the original retail purchaser of the product.

How Long This Warranty Lasts

The Warranty begins on the date of purchase by the original retail purchaser. The duration of the Warranty is as follows:

Product Category	Duration
Guitars/Basses, Amplifiers, Pre-Amplifiers, Mixers, Electronic Crossovers and Equalizers	2 years (+ 3 years)*
Drums	2 years (+ 1 year)*
Enclosures	2 years (+ 3 years)*
Digital Effect Devices	1 year (+ 1 year)*
Microphones	2 years
Speaker Components (including speakers, baskets, drivers, diaphragm replacement kits and passive crossovers)	1 year
Rockmaster[®] Series, Strum'n Fun, Vectra, Rotor[®], OCC Stage Pack, GT & BT Series Amps, Retro Fire, Metal Maker, and Iron Wing	1 year
Tubes and Meters	90 days
Cables	Limited Lifetime

[*Denotes additional warranty period applicable if optional Warranty Registration Card is completed and returned to Peavey by original retail purchaser within 90 days of purchase.]

What Peavey Will Do

We will repair or replace (at Peavey's discretion) products covered by warranty at no charge for labor or materials. If the product or component must be shipped to Peavey for warranty service, the consumer must pay initial shipping charges. If the repairs are covered by warranty, Peavey will pay the return shipping charges.

How To Get Warranty Service

(1) Take the defective item and your sales receipt or other proof of date of purchase to your Authorized Peavey Dealer or Authorized Peavey Service Center.
OR

(2) Ship the defective item, prepaid, to Peavey Electronics Corporation, International Service Center, 412 Highway 11 & 80 East, Meridian, MS 39301. Include a detailed description of the problem, together with a copy of your sales receipt or other proof of date of purchase as evidence of warranty coverage. Also provide a complete return address.

Limitation of Implied Warranties

ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE LENGTH OF THIS WARRANTY.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

Exclusions of Damages

PEAVEY'S LIABILITY FOR ANY DEFECTIVE PRODUCT IS LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE PRODUCT, AT PEAVEY'S OPTION. IF WE ELECT TO REPLACE THE PRODUCT, THE REPLACEMENT MAY BE A RECONDITIONED UNIT. PEAVEY SHALL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES BASED ON INCONVENIENCE, LOSS OF USE, LOST PROFITS, LOST SAVINGS, DAMAGE TO ANY OTHER EQUIPMENT OR OTHER ITEMS AT THE SITE OF USE, OR ANY OTHER DAMAGES WHETHER INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR OTHERWISE, EVEN IF PEAVEY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

If you have any questions about this warranty or service received or if you need assistance in locating an Authorized Service Center, please contact the Peavey International Service Center at (601) 483-5365

FEATURES AND SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.



Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV (OJ(L)37/38, 13.02.03 and defined in EN 50419: 2005. The bar is the symbol for marking of new waste and is applied only to equipment manufactured after 13 August 2005.

Features and specifications subject to change without notice.
Peavey Electronics Corporation • 5022 Hartley Peavey Drive • Meridian, MS 39305
Phone: (601) 483-5365 • Fax: (601) 486-1278 • www.peavey.com

© 2009



Serie **XR® 1200**

Consolas de mezcla amplificadas

La familia de consolas XR 1200 ostenta el contar con un procesador de tecnología DSP, y la cantidad suficiente de canales para manejar casi cualquier aplicación. Todos los modelos combinan la facilidad de uso con una asombrosa lista de características y funciones, que incluye un procesador digital de efectos con almacenamiento de preselecciones del usuario, un procesador de la señal de salida que incluye un ecualizador gráfico, ecualización automática, la función Feedback Ferret® y un poderoso amplificador de Clase D.

Las consolas están disponibles en dos tamaños. El modelo XR 1212 incorpora 12 entradas XLR y una extensa sección de salida, en un cuerpo ligero diseñado para el uso en estantes (racks). El modelo XR 1220 comparte las mismas funciones de la consola XR 1212 pero dispone de 20 entradas XLR, en un diseño de mesa de bajo perfil.

Las consolas de la familia XR 1200 cuentan con ecualización de canales diseñada para resolver problemas de la vida real, y son sorprendentemente fáciles de usar. Cuentan con un filtro pasa-alto de limpieza de las frecuencias bajas, controles de tono de agudos y de bajos de tipo 'shelving', un control de tono de medios diseñado para resolver problemas de falta de nitidez, y el control MidMorph® (patente en curso) de Peavey, que quita las asperezas o agrega brillo al sonido.

En vez de la simple salida pasa-bajo para subwoofer presente en muchas consolas, la familia XR 1200 cuenta con un circuito divisor de frecuencias de 4^º orden en las salidas principales, que elimina las bajas frecuencias que tienden a consumir en exceso la potencia disponible.

El amplificador de potencia de dos canales suministra 600 Vatios por canal, y es de la más reciente tecnología HWF Clase D. Su inteligente diseño ofrece un desempeño de peso pesado, en una unidad que pesa tan sólo 8 kg (18 libras) (XR 1212).

CARACTERÍSTICAS Y FUNCIONES:

XR® 1212

- 12 canales XLR de micrófono
- Amplificadores dobles de 600 Vatios, de Clase D y de bajo peso
- Ecualización GEQ automática
- Feedback Ferret® (eliminador de retroalimentaciones)
- Ecualización digital GEQ y compresión multi-banda
- Controles de tono (ecualización) de 4 bandas en los canales de entrada
- Efectos digitales
- Se puede instalar en estantes
- Ecualizador gráfico doble de 9 bandas
- Dos envíos a monitores
- Atenuador dedicado de retorno de los efectos

XR® 1220

- 20 canales XLR de micrófono
- Amplificadores dobles de 600 Vatios, de Clase D y de bajo peso
- Ecualización GEQ automática
- Feedback Ferret® (eliminador de retroalimentaciones)
- Ecualización digital GEQ y compresión multi-banda
- Controles de tono (ecualización) de 4 bandas en los canales de entrada
- Efectos digitales
- Ecualizador gráfico doble de -9 bandas
- Dos envíos a monitores
- Atenuador dedicado de retorno de los efectos

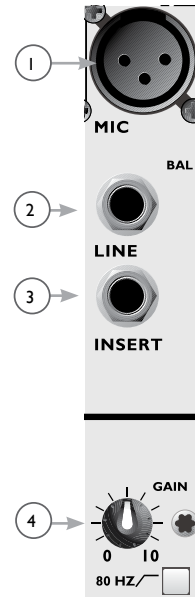
VENTILACIÓN: Para una ventilación adecuada, deje un espacio libre de 15 cm (6 pulgadas) alrededor de la consola.

CANALES DE ENTRADA

1

Entrada MIC (de tipo XLR, para micrófonos)

La entrada XLR, de tipo balanceada, permite la conexión de micrófonos, cajetines DI (adaptadores especiales para la conexión de salidas no balanceadas de instrumentos musicales a entradas balanceadas de micrófonos) y de otras fuentes balanceadas de señales de bajo nivel. Muchos micrófonos requieren de alimentación externa de electricidad para su funcionamiento; esta familia de consolas puede suministrar alimentación eléctrica fantasma en todas las entradas XLR. Al acoplar el interruptor de la alimentación eléctrica fantasma (PHANTOM, 40), se enciende el indicador de LED y se suministra un voltaje de +48 Voltios a las entradas de micrófonos. El interruptor de la alimentación eléctrica fantasma se encuentra en la sección maestra, debajo de los medidores. Asegúrese de colocar los atenuadores maestros en su posición más baja al cambiar de posición este interruptor, a fin de evitar que se produzcan ruidos de alto volumen en los altavoces. Siempre es conveniente enmudecer (MUTE) los canales de entrada al conectar o desconectar micrófonos, por la misma razón.



2

ENTRADA LINE (de tipo TRS, de línea, sólo canales monofónicos)

Esta toma TRS de 1/4" se utiliza para conectar fuentes de nivel de línea a la entrada del canal. La entrada de línea se usa comúnmente con fuentes tales como teclados y reproductores de CD, y se puede utilizar con la salida de alto nivel de los receptores inalámbricos de micrófonos. Cuando esta entrada está en uso, la entrada XLR de micrófono se desconecta.

Advertencia: No conecte señales de salida de altavoces a esta toma de entrada.

3

Toma INSERT (de tipo TRS, inserción)

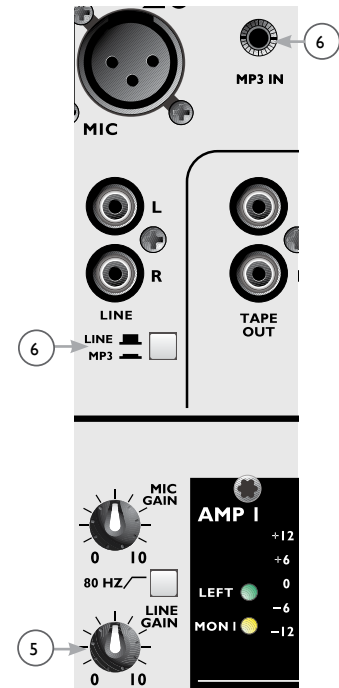
Esta toma TRS de 1/4" se utiliza para introducir procesadores externos de señales, como compresores o reductores de ruidos, en la ruta de la señal del canal. En la mayoría de los casos se necesita un cable especial en "Y" para hacer esta conexión. La señal del canal se envía a la "punta" del conector y regresa a través del "anillo" del conector. El manguito del conector suministra la conexión a tierra. Al insertar un conector en esta toma se interrumpe la ruta de la señal.

4

Control GAIN (ganancia)

El control de la ganancia es uno de los más importantes de la consola; su función es ajustar el nivel operativo general de la señal del canal. La ganancia de entrada se puede ajustar en un amplio rango, a fin de permitir señales que van desde voces a bajo volumen hasta tambores a alto volumen. A fin de reducir los ruidos y la distorsión, se debe ajustar la ganancia para obtener el nivel de salida correcto de la consola, estando los atenuadores del canal (19) y maestro (26) en la posición de cero. Si el indicador de recorte (CLIP) de LED se enciende y permanece encendido, pruebe a reducir la ganancia. En los canales monofónicos, el control de la ganancia afecta a la entrada del micrófono y también a la de línea. Los canales estéreo cuentan con dos controles de ganancia, uno para la entrada de micrófono y otro para la entrada de línea.

Nota sólo para los canales estéreo: En los canales estéreo, las entradas de micrófono y de línea pueden estar activas simultáneamente. Asegúrese de poner en mínimo la perilla de ganancia de toda entrada que no esté en uso, tanto de micrófono como de línea, a fin de evitar que entre ruido al canal.



5

LINE GAIN (ganancia de línea, sólo en los canales estéreo)

El control de la ganancia de la entrada de línea ajusta el nivel operativo normal de las entradas de línea. El rango del control de la ganancia va desde apagada hasta alta ganancia, a fin de permitir el uso de la máxima diversidad de señales estéreo. Si la entrada de señal de línea no está en uso, coloque la perilla en su posición mínima a fin de reducir los ruidos.

6

INTERRUPTOR Y ENTRADA LINE MP3 (línea/MP3, canales 12 y 20 solamente)
Este interruptor permite seleccionar entre las entradas de tipo RCA y la entrada "MP3 IN", ambas de nivel de línea. La entrada MP3 IN permite conectar directamente un reproductor MP3 a la consola.

SECCIÓN DEL ECUALIZADOR

Las consolas Peavey XR[®] cuentan con poderosas secciones de ecualización, que también son fáciles de usar. Estos controles permiten ajustar el tono de cada una de las señales de entrada, a fin de combinarlas adecuadamente con las demás entradas. La sección del ecualizador se inicia en un filtro pasa-alto de 80 Hz, y un ecualizador gráfico de cinco bandas, centradas en frecuencias elegidas cuidadosamente a fin de resolver problemas de la vida real. La ecualización High Mid-Morph[™] es una innovación de Peavey que contribuye a facilitar la ecualización de las frecuencias medias, al alternar las frecuencias entre atenuación y refuerzo. Al ecualizar, es importante recordar que generalmente es preferible atenuar. (Mueva los controles de ecualización en sentido antihorario a fin de reducir el volumen de las frecuencias que presentan problemas, para sacar a la luz el sonido musical que busca).

7 FILTRO PASA-ALTO, 80 HZ

Importante: Muy pocas fuentes de señal incluyen sonidos útiles a frecuencias inferiores a 80 Hz (bajo profundo). En particular, toda señal de esas frecuencias presente en un canal de voces es indeseable. El acoplar el filtro pasa-alto (80Hz/18 dB por octava) en la mayoría de las entradas no sólo es beneficioso para mejorar el sonido audible de la mezcla, al reducir estas señales indeseadas, sino que también reduce el esfuerzo de los amplificadores de potencia. Fuentes como guitarras bajo, teclados y tambores producen señales musicales legítimas en este rango de frecuencias, de modo que no es útil el acoplar el filtro en los canales de estas señales. No obstante, es conveniente acoplar este filtro en los demás canales de entrada.

8 HI (ecualización de agudos)

El control de ecualización de las frecuencias altas es un control activo de tono de tipo “shelving” (±15 dB a 12 kHz) que permite variar el nivel del rango de las frecuencias altas (agudos). La ecualización de los agudos afecta el brillo de la señal.

9 Ecualización HI MID MORPH[™] de agudos/medios (ecualización de agudos/medios, sólo canales mono)

El control de ecualización de las frecuencias agudas/medias, de dos bandas, es un control activo de tono que permite la atenuación y el reforzamiento de dichas frecuencias (pico/muesca: +15 dB a 4 kHz y -15 dB a 2 kHz). Cuando el control Mid Morph se utiliza para reforzar (hacia la derecha desde la marca cero), aumenta el volumen de las frecuencias altas-medias que aportan articulación y nitidez a la señal. Cuando el control Mid Morph se utiliza para atenuar, se reduce el volumen de las señales que crean un sonido áspero.

10 LOW MID (ecualización de bajos-medios, sólo canales mono)

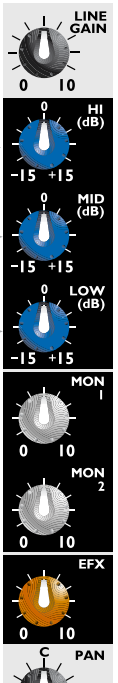
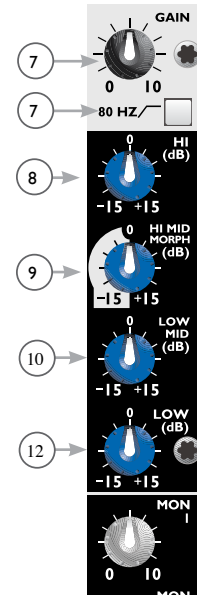
El control de ecualización de las frecuencias bajas-medias es un control activo de tono que permite el ajuste de dichas frecuencias, que con frecuencia están asociadas a un sonido de encajonamiento. (pico/muesca: ±15 dB a 450 Hz). Si hay problemas de nitidez en las voces, el atenuar el volumen de estas frecuencias dará más claridad en la mayoría de los casos.

11 MID EQ (ecualización de medios, sólo canales estéreo)

El control estéreo de ecualización de las frecuencias medias es un control activo de tono que permite el ajuste de dichas frecuencias, a menudo asociadas al sonido encajonado (pico/muesca: ±15 dB a 450 Hz).

12 LOW (ecualización de bajos)

El control de ecualización de las frecuencias bajas es un control activo de tono que permite el ajuste de dichas frecuencias (tipo “shelving”: ±15 dB a 80 Hz). Precaución: El reforzamiento excesivo de las bajas frecuencias produce un aumento en el consumo de electricidad y aumenta la posibilidad de daños a los altavoces.



13

MON 1 y MON 2 (envío de monitores 1 y 2)

Estos controles ajustan el nivel de la señal del canal enviada a las respectivas salidas de monitores. La señal no se afecta por el atenuador del canal (19) pero sí por la ecualización y la ganancia del canal. Las salidas de monitores se utilizan para suministrar a los músicos o las personas en el escenario una mezcla de las señales de entrada, independiente de la mezcla principal. En general, lo mejor es incluir la menor cantidad de señales posibles a cada una de las mezclas de monitores. Eso facilita que se escuche lo que es importante. La posición de las 12 en punto es por lo general el mejor punto de partida para el ajuste de este control.

Nota: Estas consolas incorporan un interconector en su interior, que permite que las señales de envío a monitores no se vean afectadas por la ecualización. Para hacer esa modificación se requiere soldar, y sólo debe hacerla un técnico calificado.

14

EFX (envío de efectos)

Esta perilla ajusta el nivel de la señal del canal enviada a la mezcla de efectos, y debe moverse en sentido horario para que la señal vaya al procesador de efectos. La señal de envío de efectos se toma después del atenuador del canal (19) de modo que los ajustes hechos en el atenuador también afectarán a la señal de envío de efectos. La salida del bus de efectos está conectada al procesador de efectos interno, como opción predeterminada. También se puede conectar a un procesador de efectos externo, si se desea.

15

Control PAN (paneo)

Esta perilla controla la posición de la señal en el campo estéreo. Cuando se gira completamente en sentido antihorario, la señal estará presente sólo en el canal de salida izquierdo; cuando se gira completamente en sentido horario, estará sólo en el canal derecho. Si se coloca en el control en el centro la señal se envía a las salidas izquierda y derecha en forma pareja. En los canales estéreo, este control hace las veces de un control de balance para el ajuste de los niveles relativos de las señales izquierda y derecha.

16

Indicador CLIP de LED (recorte)

Este indicador por lo general señala que el nivel de la señal en el canal se acerca al punto de sobrecarga. El circuito del indicador de recorte monitorea la señal en diversos puntos del canal, a fin de garantizar la detección de todos los modos de recorte (distorsión). Se enciende a +19 dBu para advertir que se debe reducir la ganancia o el reforzamiento de ecualización. Al momento de encenderse, el margen restante de nivel de señal antes del recorte (headroom) es de aproximadamente 3 dB.

El indicador de recorte (CLIP) de LED también se enciende al hundir el botón de enmudecimiento del canal.

17

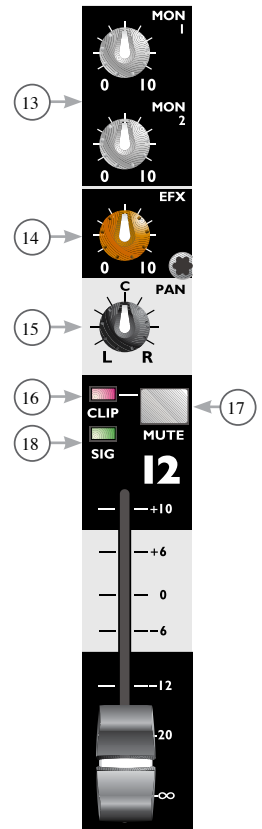
BOTÓN MUTE (enmudecimiento)

El botón de enmudecimiento es una manera rápida de eliminar la señal del canal de la mezcla principal izquierda/derecha, así como a los envíos de efectos y de monitores, sin cambiar los ajustes de control.

18

INDICADOR SIG DE LED (señal)

El indicador de LED de señal se enciende de color verde para indicar la presencia de una señal en el canal. La intensidad del brillo del indicador de LED también sirve para indicar la magnitud de la señal. También puede presionar el botón PFL para mostrar el nivel del canal en el grupo de medidores de LED, en la sección maestra.



19

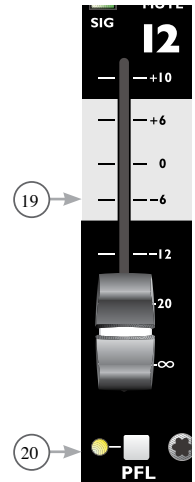
ATENUADOR DE NIVEL

Este atenuador de 60 mm y de “toque fácil” controla el nivel o volumen de salida del canal. Su posición óptima es en “o” (ganancia unitaria), para obtener los menores niveles de ruido y distorsión. Por supuesto, sería difícil hacer mezclas sin sacar el atenuador fuera de la posición de “o”, pero si ve que tiene que colocar el atenuador fuera del rango de +/- 10 dB durante el uso normal de la consola, ajuste la ganancia de canal para que los ajustes del atenuador se mantengan en dicho rango.

20

INTERRUPTOR PFL E INDICADOR DE LED

El interruptor PFL (escucha antes del atenuador) permite al usuario aislar y escuchar una entrada en particular, y ver el nivel de la señal correspondiente en el medidor maestro de salida. La señal de los auriculares y la del medidor se toma antes del atenuador y antes del circuito de enmudecimiento, de modo que puede ser monitoreada aunque la señal no vaya a las salidas principales. Al acoplar esta función, se encienden los indicadores de LED de la PFL, del canal y también el que se encuentra debajo del medidor.



SECCIÓN DE CONTROLES MAESTROS

La sección de controles maestros de las consolas de la familia XR[®] 1200 incorporan una amplia diversidad de características y funciones que simplifican su montaje y operación. Entre las muchas funciones se encuentran dos ecualizadores gráficos digitales, una unidad de efectos digitales que incorpora un retardo de ajuste por pulsos, el eliminador automático Feedback[®] Ferret de las retroalimentaciones, la ecualización automática y un circuito divisor de frecuencias para subwoofer y altavoces principales.

21

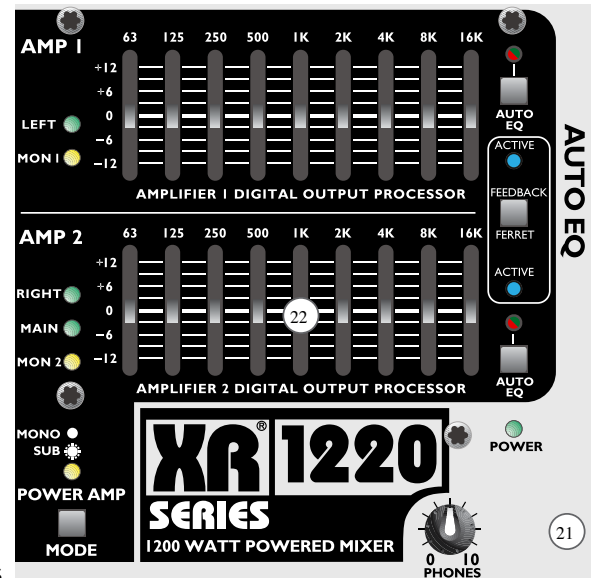
Indicador POWER de LED

Esta es una de las funciones más importantes de su consola XR. Si está encendido, señala que es posible amplificar señales y procesarlas en la consola.

22

ECUALIZADOR GRÁFICO

Los dos ecualizadores gráficos de nueve bandas son de uso exclusivo de los amplificadores de potencia internos, y permiten el ajuste global de la respuesta de frecuencia. Los ecualizadores gráficos son herramientas poderosas que se pueden utilizar para mejorar, y también para empeorar, el sonido del sistema. Del mismo modo que en los canales existen controles de tono que permiten ajustar el “sonido” individual de cada canal, los ecualizadores gráficos se utilizan para ajustar la respuesta global del sistema de sonido. Con ajustes sutiles de los ecualizadores gráficos se puede mejorar el sonido del sistema de altavoces en el interior del recinto. Debe tomar en cuenta, sin embargo, que el hacer ajustes excesivos de refuerzo o utilizar curvas arbitrarias puede reducir el margen restante (headroom) de potencia de los amplificadores, con la consecuente distorsión, mal sonido o sonido ininteligible. Aunque algunas personas utilizan los ecualizadores gráficos para reducir la retroalimentación, el sistema Feedback Ferret incorporado a su consola está diseñado para resolver automáticamente esos problemas. La ecualización automática también puede crear filtros de muesca para reducir la retroalimentación. Siempre es preferible partir de los controles de las bandas de ecualizador en la posición “o”. El subir y bajar los controles deslizantes de las bandas fuera de su posición central (curva de respuesta plana) ajusta el volumen relativo de la banda (octava) seleccionada. Todo ajuste hecho en los ecualizadores es adicional a los ajustes de la ecualización automática, cuando esta última está activa. (LED de color verde, vea “Ecuación automática”, más abajo)

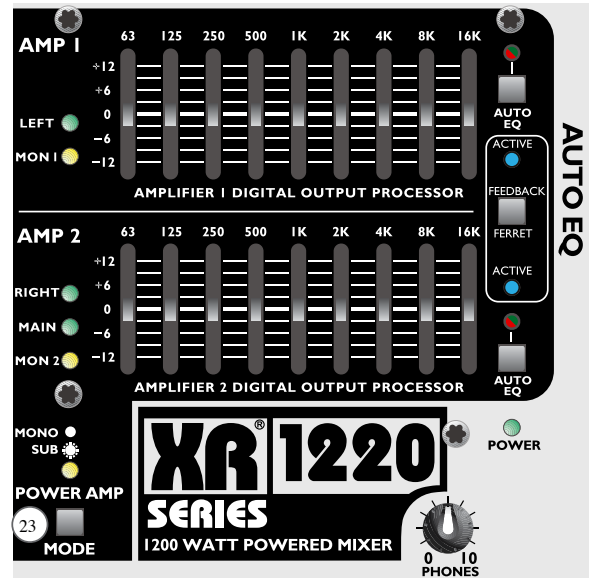


23

INTERRUPTOR DE MODO DE LOS AMPLIFICADORES DE POTENCIA (POWER AMP)

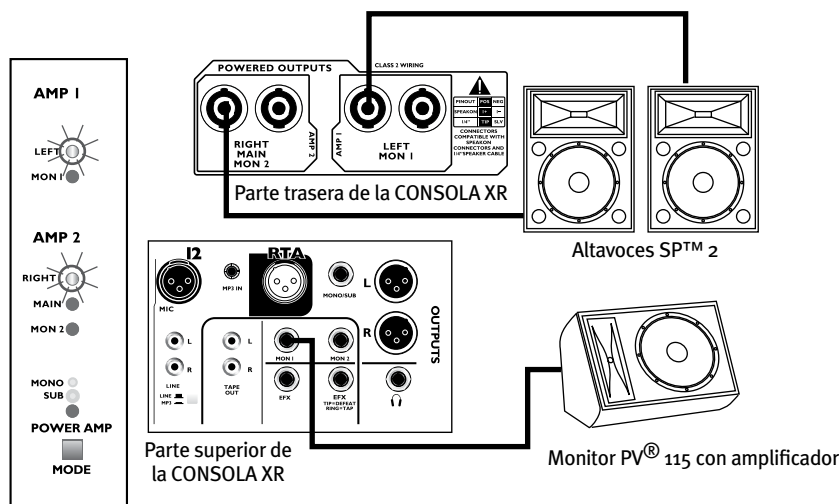
Con este interruptor se configura el modo de operación de la consola. Selecciona las salidas de la consola propiamente dicha que se conectan a los amplificadores de potencia internos, y que reciben procesamiento digital (ecualizador gráfico, Feedback Ferret® y ecualización automática). También controla la función de la salida Mono/Subwoofer. Los indicadores de LED a la izquierda de los ecualizadores gráficos y el indicador MONO/SUB de LED en la parte superior del interruptor se encienden para señalar el modo seleccionado. Se debe mantener presionado el botón de cambio de modo durante un par de segundos para cambiar el modo; esto para evitar que un contacto accidental con el interruptor cambie el modo. A continuación se describen los cinco modos de los amplificadores de potencia y del procesamiento digital.

NOTA IMPORTANTE: Si no utiliza altavoces del tipo **subwoofer**, asegúrese de que el indicador 'SUB' de LED esté apagado. Si se selecciona el modo de subwoofer sin estar conectados este tipo de altavoces, se eliminarán las frecuencias muy bajas de los altavoces principales, y no se escucharán.



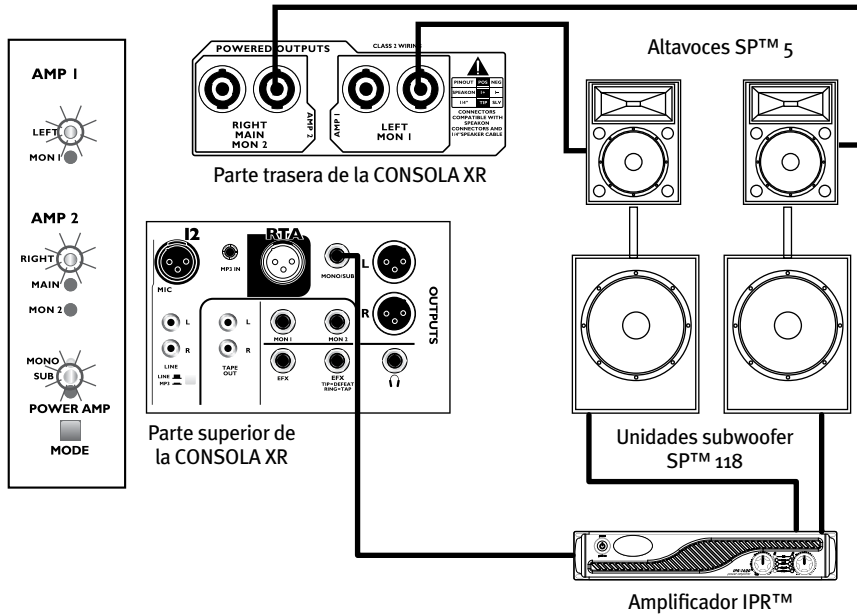
Rango completo a principales, modo estéreo

- Amp 1** LEFT (salida izquierda)
- Amp 2** RIGHT (salida derecha)
- Filtro a la salida de los altavoces** HPF (filtro pasa alto) a 40 Hz
- Mono/Sub** MONO



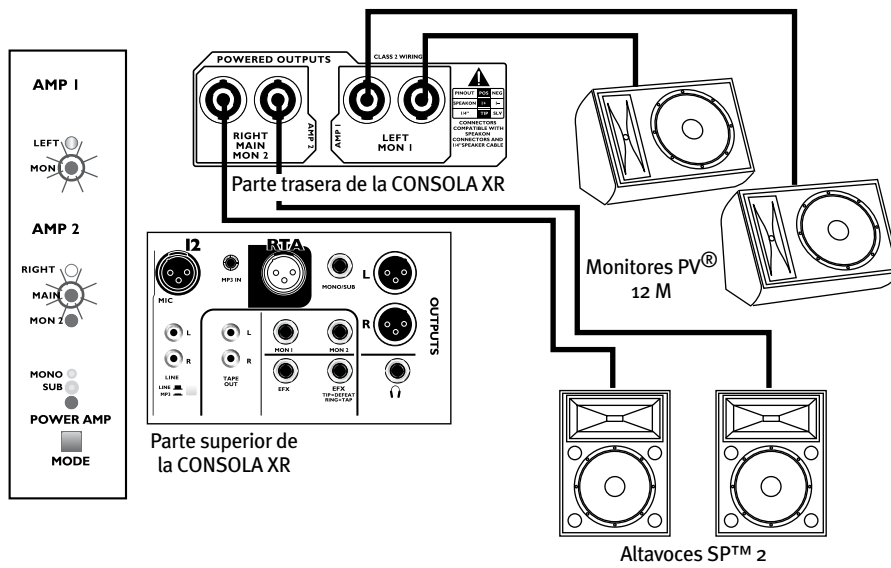
Estéreo con división de señales principales/subwoofer

Amp 1 LEFT (salida izquierda) **Amp 2** RIGHT (salida derecha) **Filtro a la salida de los altavoces** División de frecuencias a 100 Hz **Mono/Sub** SUB 100 Hz

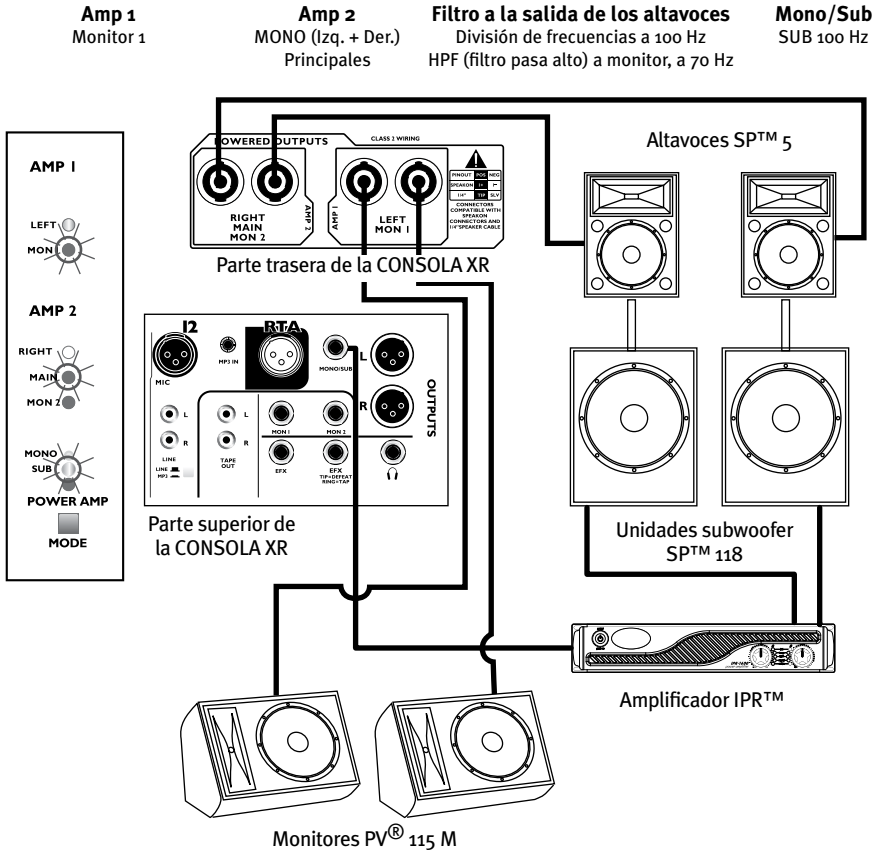


Rango completo a principales, Monitor 1

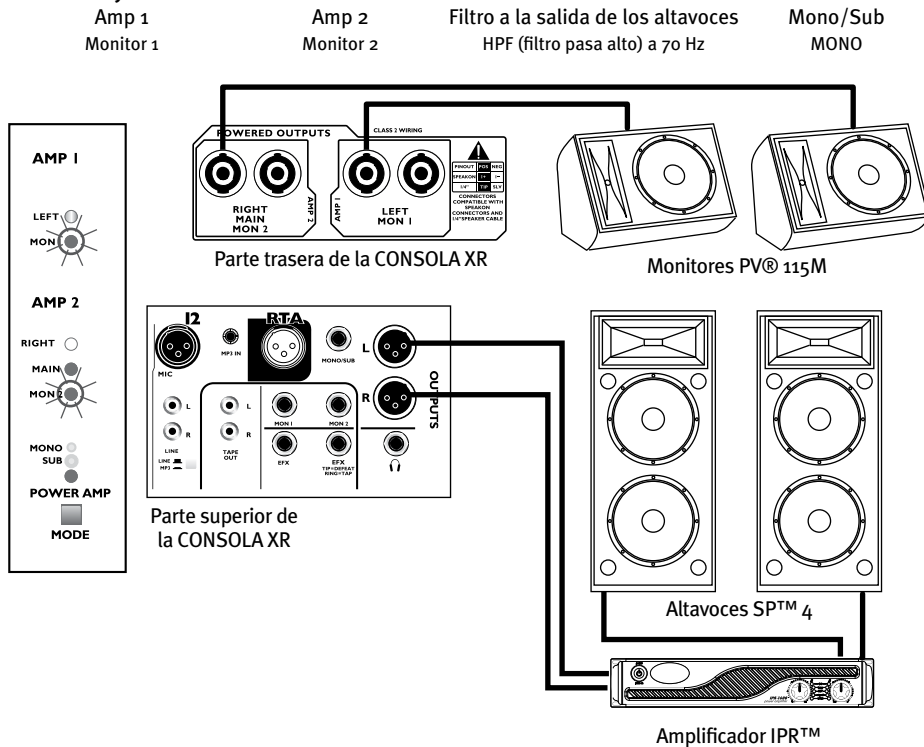
Amp 1 Monitor 1 **Amp 2** MONO (Izq. + Der.) Principales **Filtro a la salida de los altavoces** HPF (filtro pasa alto) a principales, a 40 Hz
HPF (filtro pasa alto) a monitor, a 70 Hz **Mono/Sub** MONO



Principales con separación de frecuencias a subwoofer y Monitor 1



Monitor 1 y Monitor 2



SALIDA DE SUBWOOFER

Una de las características más sobresalientes de las consolas XR® es el circuito divisor de frecuencias incorporado, para utilizar altavoces del tipo subwoofer en su sistema. Aunque algunas consolas de mezclas cuentan con salidas de subwoofer, son pocas las que eliminan las frecuencias de subwoofer de la alimentación a los altavoces principales. El circuito divisor de frecuencias incorporado a las consolas de la serie XR 1200 permite aprovechar al máximo los amplificadores de potencia incorporados.

Están provistos dos modos de operación que activan el circuito divisor de frecuencias en la alimentación a la(s) salida(s) principal(es) y a la salida mono de subwoofer. Para sacar provecho de esta característica, la salida mono de subwoofer se puede conectar a un altavoz subwoofer con amplificación propia, o una pareja amplificador de potencia/subwoofer.

¿POR QUÉ SON ÚTILES LOS FILTROS PASA ALTO?

Los filtros pasa alto (HPF), también conocidos como filtros de corte de frecuencias bajas, son una importante mejora de las consolas XR 1200. Para muchas personas, el concepto de eliminar las frecuencias bajas de las salidas “les suena mal”. ¿Para qué querría eliminar los bajos? En realidad, los filtros pasa alto ofrecen beneficios muy reales. Para empezar, la mayoría de los altavoces no reproducen bien las señales de muy baja frecuencia, de modo que estos filtros eliminan el contenido que tampoco escucharía de todas maneras. Al eliminar dichas señales se conserva la potencia del amplificador para las frecuencias que son realmente útiles.

Segundo, cuando se envían estas señales de muy baja frecuencia a los altavoces, pueden producir ruidos malsonantes y causar daños al altavoz individual de bajos (woofer). El quitar estas frecuencias con un filtro fuerte contribuye a reducir ambos problemas.

ALTAVOCES DE MONITOR

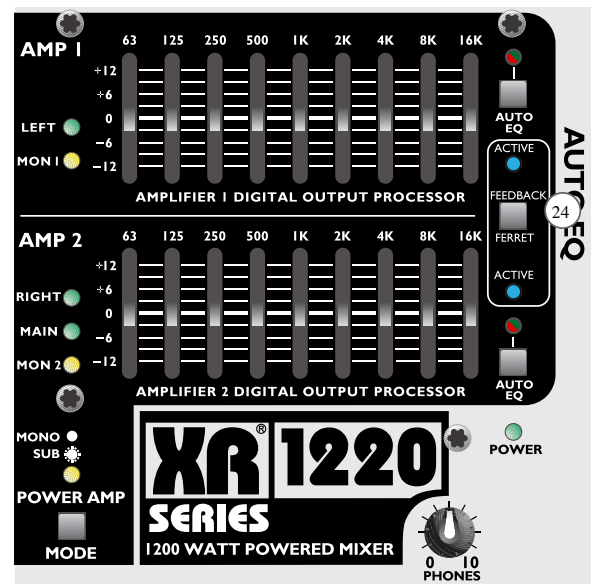
Debido a que los monitores de escena generalmente son de menor tamaño que los altavoces principales, el punto de corte del filtro pasa alto debe ser más alto.

24

INTERRUPTOR FEEDBACK FERRET® E INDICADORES DE LED

El circuito Feedback Ferret es un avanzado procesador de eliminación automática de las retroalimentaciones acústicas. El procesador reconoce las señales que identifican la retroalimentación acústica, y configura un filtro de muesca para eliminar la frecuencia correspondiente. Una de las características más poderosas del circuito Feedback Ferret es que reduce gradualmente la intensidad del filtro una vez eliminada la retroalimentación. Lo anterior es útil ya que muchas veces las retroalimentaciones ocurren por errores momentáneos, como al aumentar en exceso la ganancia de un micrófono o al acercar demasiado un micrófono a un altavoz. Cualquiera sea la causa, el circuito Feedback Ferret elimina rápidamente el ruido mientras el artista o un técnico corrige la causa del problema. Y aunque la amplitud de los filtros de muesca es muy estrecha y sólo de la magnitud necesaria para cumplir su función, los elimina en muy corto tiempo a fin de eliminar todo efecto negativo en la calidad del sonido.

El circuito Feedback Ferret se puede activar en toda combinación de las salidas procesadas, con el uso del interruptor Feedback Ferret (24). Se debe mantener presionado el botón durante un par de segundos a fin de evitar que un contacto accidental con el interruptor lo cambie de posición. Los indicadores de LED de color azul próximos a los ecualizadores se encienden para indicar que el circuito Feedback Ferret está activo en el canal correspondiente. Libere el botón cuando los indicadores señalen que el circuito está activo en las salidas deseadas.



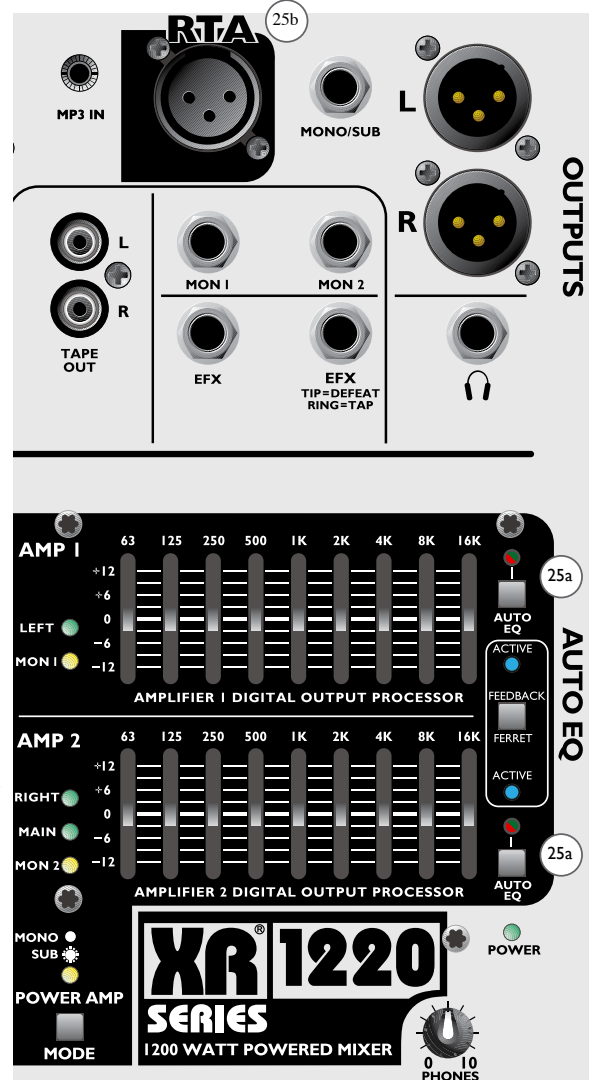
25 **AUTO EQ (ecualización automática)/ENTRADA DE MICRÓFONO RTA**

La función de ecualización automática (AUTO EQ) realiza dos pruebas distintas, que configuran los filtros del ecualizador a fin de mejorar la calidad del sonido y reducir la retroalimentación. Ningún sistema puede compensar por los efectos negativos de la mala colocación de los altavoces, la deficiente selección de los equipos o los efectos acústicos de los recintos difíciles, pero puede hacer ajustes para mejorar la respuesta y la ganancia, sin que ocurra retroalimentación. La función de ecualización automática requiere del uso de un micrófono PVM™ 22 o similar, a efectos de realizar la porción de ecualización de altavoces de la prueba. El botón AUTO EQ ya sea del amplificador 1 (AMP 1) o del amplificador 2 (AMP 2) se utiliza para seleccionar qué canal se va a ecualizar.

El proceso de ecualización automática en realidad realiza dos pruebas distintas. La primera prueba lleva el sistema al punto de retroalimentación, y configura filtros de muesca para atender las frecuencias en las que se producen las retroalimentaciones más problemáticas. Para realizar esa prueba, los micrófonos utilizados en la representación no deben estar enmudecidos, y deben encontrarse a su nivel normal de operación.

La segunda prueba examina la respuesta de frecuencia del sistema; para ello envía una ráfaga corta de ruido rosado a través del sistema. Para realizar esta prueba, se conecta un micrófono a la entrada RTA, a fin de medir la respuesta de frecuencia del sistema. El sistema procederá a reducir los picos en la respuesta de frecuencia. La calidad de los altavoces utilizados es un factor importante en la magnitud del cambio del sonido al aplicar la curva de ecualización automática. Si los altavoces son de buena calidad, los cambios podrían ser de muy poca magnitud, pero el cambio con otros altavoces en un recinto difícil podrían ser más notorios.

Como se describió anteriormente, en realidad se efectúan dos pruebas durante el proceso de ecualización automática. No obstante, usted podría elegir realizar sólo una de las pruebas. Por ejemplo, si sólo quiere configurar los filtros de retroalimentación, proceda a ajustar los micrófonos del sistema a su nivel operativo normal (el usado en la representación) pero no conecte el micrófono a la entrada RTA. Si sólo quiere realizar la prueba de ecualización de los altavoces, conecte el micrófono a la entrada RTA y enmudezca los micrófonos de la representación. Si la consola de la familia XR® 1200 no detecta retroalimentación ni tampoco una señal en la entrada RTA, se omitirá la prueba correspondiente y el indicador de LED de la ecualización automática se encenderá para indicar los resultados. Si sólo una de las pruebas se realiza correctamente, el indicador se mostrará de color rojo y verde en forma alterna durante 10 segundos. Si ninguna de las pruebas se realiza correctamente, se mostrará de color rojo intermitentemente.



PROCEDIMIENTO DE LA ECUALIZACIÓN AUTOMÁTICA

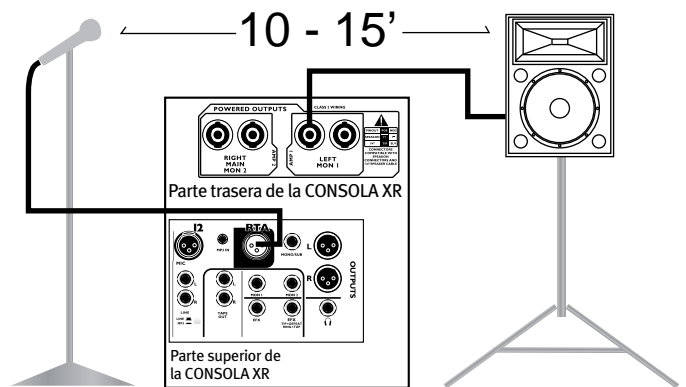
Nota: El ecualizador gráfico está inactivo durante el proceso de ecualización automática.

1. Comience por colocar en posición y en su configuración final todos los elementos del sistema de sonido, incluyendo los micrófonos de los artistas. Si va a realizar la prueba de los filtros de las retroalimentaciones, los micrófonos de los artistas deben estar encendidos durante la prueba. Dichos micrófonos no deben cambiar de posición en gran medida durante la representación. Asegúrese de que los micrófonos estén encendidos y ajustados a los niveles normales a utilizar en la representación.

2. Si quiere que la consola de la familia XR 1200 haga el ajuste de la ecualización de los altavoces durante la prueba, coloque el micrófono de prueba (PVM 22 o un micrófono equivalente de voces) sobre un pedestal alto, a una distancia de 3 a 5 metros frente al altavoz del canal que se va a probar. Conecte el micrófono a la entrada RTA (25b).

3. Para iniciar la prueba, mantenga presionado el botón AUTO EQ (25) del canal del amplificador que va a ser probado, hasta que los indicadores de LED se enciendan de color verde en forma intermitente. Si los micrófonos de los artistas están encendidos, puede que se escuche retroalimentación durante un lapso breve. Eso forma parte del proceso de la prueba, mientras los filtros se configuran para reducir la retroalimentación.

4. Una vez finalizada la prueba de la retroalimentación, y si hay un micrófono conectado a la entrada RTA, se iniciará la prueba de ecualización de los altavoces. Se escuchará uno o más ruidos cortos a través del sistema de altavoces. El volumen del ruido dependerá del nivel de ruido en el recinto, pero por lo general serán breves y no muy altos. Siempre es preferible realizar estas pruebas con el recinto en silencio, de ser posible.



RESULTADOS DE LAS PRUEBAS:

Indicador de LED de color verde en forma continua

Ambas pruebas se realizaron correctamente. Ya terminó con este canal. Ahora se puede utilizar el botón para encender y apagar los filtros, y escuchar los resultados.

Indicador de LED de color rojo y verde en forma alterna

Una prueba se realizó correctamente y la otra no.

Si quería realizar una sola de las pruebas, ya terminó con este canal. Luego de 10 segundos el LED se mantendrá encendido de color verde en forma continua. Ahora se puede utilizar el botón para apagar y encender los filtros, y escuchar los resultados.

Si quería realizar ambas pruebas, pero sólo una se realizó correctamente, debe determinar la causa de la falla y volver a correr la prueba. Consulte “Determinación de fallas en la prueba” para ayuda en cuanto al diagnóstico de fallas.

El indicador de LED se enciende de color rojo en forma continua

Ninguna de las pruebas se realizó correctamente. Consulte “Determinación de fallas en la prueba” para ayuda en cuanto al diagnóstico de fallas.

Determinación de fallas en la prueba

Si escuchó retroalimentación durante la prueba, y la retroalimentación se redujo poco tiempo después de iniciada la prueba, la porción de eliminación de retroalimentaciones de la prueba fue realizada correctamente. La consola de la familia XR® 1200 no pudo finalizar entonces la prueba de los altavoces. Compruebe que el micrófono de prueba esté conectado correctamente a la entrada RTA. Asegúrese que el micrófono se encuentre frente al altavoz correcto. Asegúrese que el nivel de ruido en el recinto no sea tan alto que interfiera con la prueba (no debe superar el nivel de una conversación normal). Vuelva a correr la prueba cuando haya resuelto la causa del problema.

Si no escuchó retroalimentación al inicio de la prueba, la porción de las retroalimentaciones no se realizó correctamente. Compruebe que los micrófonos de los artistas no estén enmudecidos y que se encuentren a su nivel operativo normal, justo antes de que ocurra la retroalimentación, y que funcionen correctamente. Vuelva a correr la prueba cuando haya resuelto la causa del problema.

El botón de la ecualización automática (AUTO EQ) se puede utilizar ahora para activar y desactivar los filtros configurados por el proceso de ecualización automática, y escuchar los resultados. Recuerde, el ecualizador gráfico estuvo inactivo durante el proceso de ecualización automática, pero su configuración se suma ahora a la de los filtros de la ecualización automática. Ahora se puede utilizar los ecualizadores gráficos para hacer ajustes conforme a sus necesidades.

Repita el proceso anterior para el otro canal.

ESTADO DE LA ECUALIZACIÓN Y DE LOS INDICADORES DE LED

ESTADO	DEL LED
Verde (sin parpadear)	Ecualizador activo (EQ ON) Proceso de ecualización automática finalizado correctamente
LED apagado	Ecualización apagada
El indicador de LED de la ecualización se apaga hasta el comienzo del proceso "Autograph"	Botón de la ecualización automática presionado durante 2 segundos
El indicador de LED se enciende de color verde en forma intermitente, el otro canal apagado	Proceso de ecualización automática en curso
Indicador de LED se encienden de color verde en forma intermitente y luego se mantiene de color rojo durante 10 segundos	Una de las pruebas del ecualización automática no finalizó correctamente
El indicador de LED se encienden de color rojo en forma intermitente durante 10 segundos	Ninguna de las pruebas del ecualización automática finalizó correctament

26 ATENUADORES PRINCIPALES IZQUIERDO Y DERECHO

Estos atenuadores de 60 mm (toque fácil) son los controles maestros del nivel de las salidas principales izquierda y derecha. Su posición óptima es en "o" (ganancia unitaria), para obtener los menores niveles de ruido y distorsión. Los atenuadores izquierdo y derecho siempre controlan el nivel en las tomas XLR de salida principales.

NOTA: Cuando el interruptor del modo de los amplificadores se encuentra en la posición Principales/Monitor 1, ambos controles maestros (26), izquierdo y derecho afectan la señal de salida principal. Los atenuadores controlan el balance (niveles) de las señales izquierda y derecha enviadas a la mezcla de salida principal.

27 SALIDAS IZQUIERDA (L) Y DERECHA (R)

Estas salidas, del tipo XLR balanceadas, corresponden al bus de salida izquierdo y derecho. Las señales presentes en estas salidas se toman después de los atenuadores maestros pero antes del procesamiento digital. Sin importar qué modo de amplificación está seleccionado, esta salida se pueden utilizar para alimentar altavoces con amplificación propia, procesadores externos y amplificadores de potencia.

28 TAPE OUT (salidas de grabación) izquierda (L) y derecha (R)

Estas salidas del tipo no balanceadas suministran la misma señal de las salidas izquierda y derecha balanceadas. Los controles maestros izquierdo y derecho afectan estas salidas.

29 GRUPO DE MEDIDORES DE LED, IZQUIERDO Y DERECHO

Los medidores de la salida de estas consolas pueden suministrar mucha información al usuario. Para empezar, indican el volumen de las señales de salida. Cuando se enciende el indicador "o" de LED, los amplificadores de potencia de las consolas XR[®] se acercan a su potencia de salida nominal. Dado que la entrada del amplificador de potencia incluye un limitador, el medidor puede superar dicho nivel sin recorte pero el sonido no se hará más alto.

Cuando se presiona uno de los botones PFL, el conjunto de los medidores cambia a mostrar el nivel de la señal del canal correspondiente. El indicador PFL/AFL de LED se enciende o parpadea para indicar el cambio en la función de los medidores. Lo mismo ocurre al presionar el botón AFL en los controles maestros de los monitores.

30

ATENUADORES MAESTROS DE MONITOR 1 Y 2

Estos atenuadores de 60 mm (toque fácil) son los controles maestros del nivel de las salidas Monitor 1 y Monitor 2. Su posición óptima es en “o” (ganancia unitaria), para obtener los menores niveles de ruido y distorsión. Siempre controlan el nivel de salida de la señal presente en las tomas Monitor 1 y 2, pero también controlan el nivel de la salida amplificada si los amplificadores de potencia están asignados a los monitores.

31

SALIDAS MONITOR 1 Y 2

Estas tomas TRS de ¼” son la fuente de las señales Monitor 1 y Monitor 2. Permiten la conexión de enchufes estándar mono TS (punta/manguito) o enchufes estéreo TRS (punta/anillo/manguito). Estas señales de salida también se dirigen a los amplificadores de potencia internos en algunos modos de operación de dichos amplificadores. Consulte INTERRUPTOR DE MODO DE LOS AMPLIFICADORES DE POTENCIA (23).

32

INDICADOR CLIP/MUTE DE LED DE MONITORES

Este indicador por lo general señala que el nivel de la señal de monitor se acerca al punto de sobrecarga. El circuito del indicador de recorte monitorea la señal en en el amplificador de suma y en la salida de monitores, a fin de garantizar la detección de todos los modos de sobrecarga. Se ilumina cuando el margen restante de nivel de la señal antes del recorte (headroom) es de 3 dB aproximadamente, y advierte que el nivel de la señal de envío o el atenuador maestro se debe reducir.

El indicador de recorte (CLIP) de LED se enciende al hundir el botón de enmudecimiento (MUTE, 34).

33

INDICADOR SIG DE LED (SEÑAL)

El indicador de LED de señal se enciende de color verde para indicar la presencia de una señal en la salida de monitor. La intensidad del brillo del indicador de LED también sirve para indicar la magnitud de la señal. Presione el botón AFL para ver el nivel de salida en el grupo de medidores de LED en la sección maestra.

34

INTERRUPTOR MUTE DE ENMUDECIMIENTO DE MONITORES

Al presionar el interruptor MUTE se enciende el indicador Mute/Clip de LED y se enmudece la señal de salida.

35

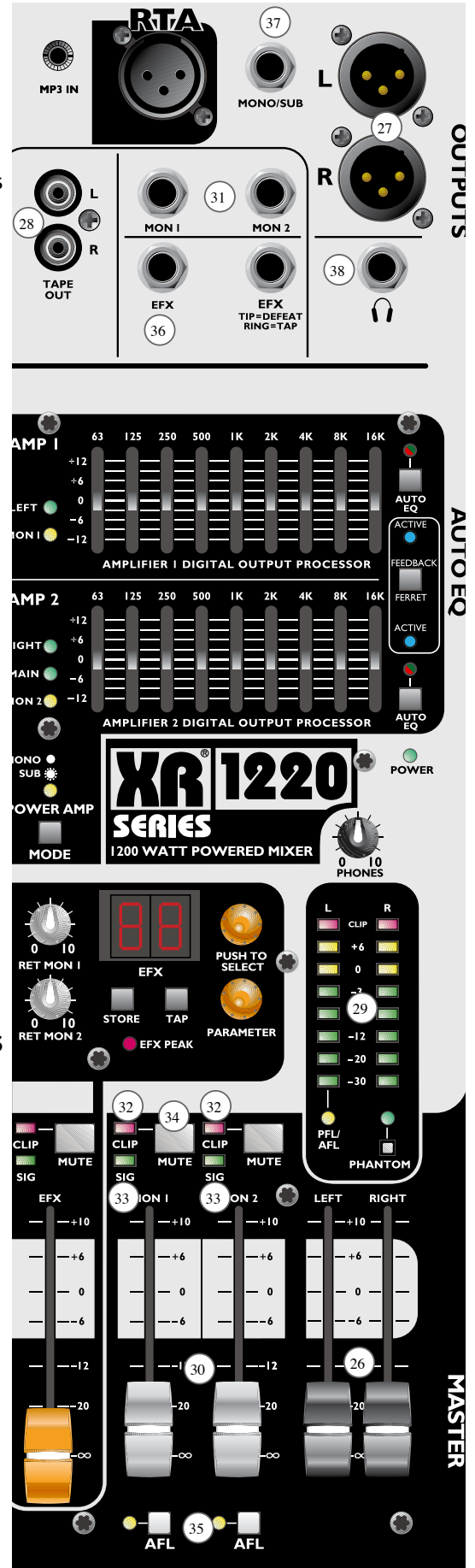
INTERRUPTOR AFL DE MONITORES

El botón AFL le proporciona al usuario una manera fácil de ver el nivel de la señal de las salidas de monitores, y de escuchar la mezcla de monitores. La función AFL (escucha de la señal después del atenuador) es similar a la del botón PFL, pero permite monitorear la señal después del atenuador maestro. El indicador AFL de LED se enciende de color amarillo cuando la función está activa, y el nivel de la señal se muestra en el grupo de los medidores de LED principales.

36

TOMA EFX (envío de efectos)

Esta toma TRS de ¼” del tipo balanceada, es la fuente de la señal del bus de efectos. La misma señal se envía al procesador interno de efectos. Para conectar un procesador externo de efectos, conecte esta salida a la entrada de dicho procesador y devuelva la señal de salida del procesador a un canal libre.



37

TOMA MONO/SUB DE SALIDA

Esta toma TRS de ¼" del tipo balanceada puede suministrar ya sea una señal monofónica que es la suma de las salidas principales izquierda y derecha, o una señal para un altavoz subwoofer mono. La selección se hace en el interruptor de modo de los amplificadores de potencia. El indicador de LED que se encuentra en la parte superior del interruptor se enciende cuando la salida es de subwoofer, y se mantiene apagada cuando la salida es una señal mono de rango total.

38

TOMA DE SALIDA DE AURICULARES

La toma de salida de auriculares monitorea las salidas izquierda y derecha, a menos que esté hundido uno de los botones PFL o AFL. El indicador PFL/AFL de LED debajo del grupo de medidores se enciende o parpadea cuando se hunde alguno de los botones PFL o AFL, como recordatorio de que la salida de auriculares y el grupo de medidores monitorean en ese momento la señal seleccionada.

39

CONTROL PHONE (nivel de los auriculares)

El control del nivel de los auriculares ajusta el volumen de los auriculares. Es preferible bajar el nivel antes de colocarse los auriculares a fin de evitar la posibilidad de escuchar sonido a alto volumen a través de los auriculares.

40

INTERRUPTOR PHANTOM E INDICADOR DE LED (suministro global de alimentación eléctrica fantasma)

Muchos micrófonos modernos requieren del suministro de electricidad para su funcionamiento. A dicho suministro se le llama "alimentación eléctrica fantasma", y se envía a través del cable del micrófono. Al hundir el interruptor PHANTOM de la alimentación eléctrica fantasma se suministra +48 Voltios a dichos micrófonos. Asegúrese de colocar los atenuadores maestros en su posición más baja al cambiar de posición este interruptor, para evitar que se produzcan ruidos de alto volumen en los altavoces. Siempre es conveniente enmudecer (MUTE) los canales de entrada al conectar o desconectar micrófonos, por la misma razón.

41

ATENUADOR EFX (retorno de los efectos internos)

Este atenuador de 60 mm (toque fácil) controla el nivel de salida del procesador de efectos interno, que va a las salidas principales izquierda y derecha. Si encuentra que tiene que bajar casi totalmente el atenuador, o si parpadea el indicador EFX de picos, reduzca el nivel de la señal de envío a efectos EFX en los canales correspondientes. Recuerde, generalmente con un poquito de reverberación es suficiente. Si puede escuchar la reverberación como un sonido aparte, probablemente está demasiado alta.

42

CONTROLES RET MON 1 Y RET MON 2 (Retorno de efectos a Monitor 1 y Monitor 2)

Estos controles de nivel se utilizan para dirigir la señal de efectos a las salidas de Monitor 1 y 2. Aumente estos controles según la necesidad para escuchar los efectos en los monitores.

43

INDICADOR CLIP/MUTE DE LED DE RETORNO DE EFECTOS

Este indicador por lo general señala que el nivel de la señal de monitor se acerca al punto de sobrecarga. El indicador de recorte (CLIP) de LED también se enciende al hundir el botón de enmudecimiento de los efectos.

44

INDICADOR EFX PEAK DE LED (señal/picos de la señal de efectos)

El indicador de LED de señal se enciende de color verde para indicar la presencia de una señal en el retorno de efectos. La intensidad del brillo del indicador de LED también sirve para indicar la magnitud de la señal.

45

Interruptor MUTE de enmudecimiento de efectos

Al presionar el interruptor MUTE se enciende el indicador Mute/Clip de LED y se enmudece la señal de salida de efectos. Además de encender el indicador de LED de enmudecimiento, la pantalla de los efectos también cambia para indicar que están enmudecidos, mediante un "-" en el dígito derecho. El botón de enmudecimiento de retorno de los efectos es distinto de los demás botones de enmudecimiento de esta

consola, en otro aspecto. El enmudecimiento de los efectos también se puede activar con un pedal. Al conectar un pedal de “acción momentánea” a la toma de pedales (46) se puede enmudecer los efectos sin usar las manos. Si se utiliza un interruptor de acción momentánea, se puede enmudecer y activar los efectos mediante el botón del panel delantero o mediante el pedal.

El mismo conector utilizado para la función de enmudecimiento también dispone de una conexión para un interruptor remoto de pulsos. El interruptor de pulsos (49) permite ajustar el tiempo de retardo en los efectos de retardo ajustables por pulsos, descritos en la sección de efectos a continuación.

46 **PROCESADOR DE EFECTOS**

El procesador de efectos en estas consolas es del tipo DSP de tecnología avanzada, que proporciona al usuario poderosas herramientas para realzar el sonido. Entre los efectos se incluye la reverberación, retardos, retardos de ajuste por pulsos, coro y reverberación y retardo en paralelo. Se suministra un control de parámetro que permite configuraciones personalizadas, que se pueden almacenar en la memoria de usuario. También se suministra una toma de pedal para la derivación y el ajuste de retardo por pulsos sin utilizar las manos.

47 **SECCIÓN DE EFECTOS**

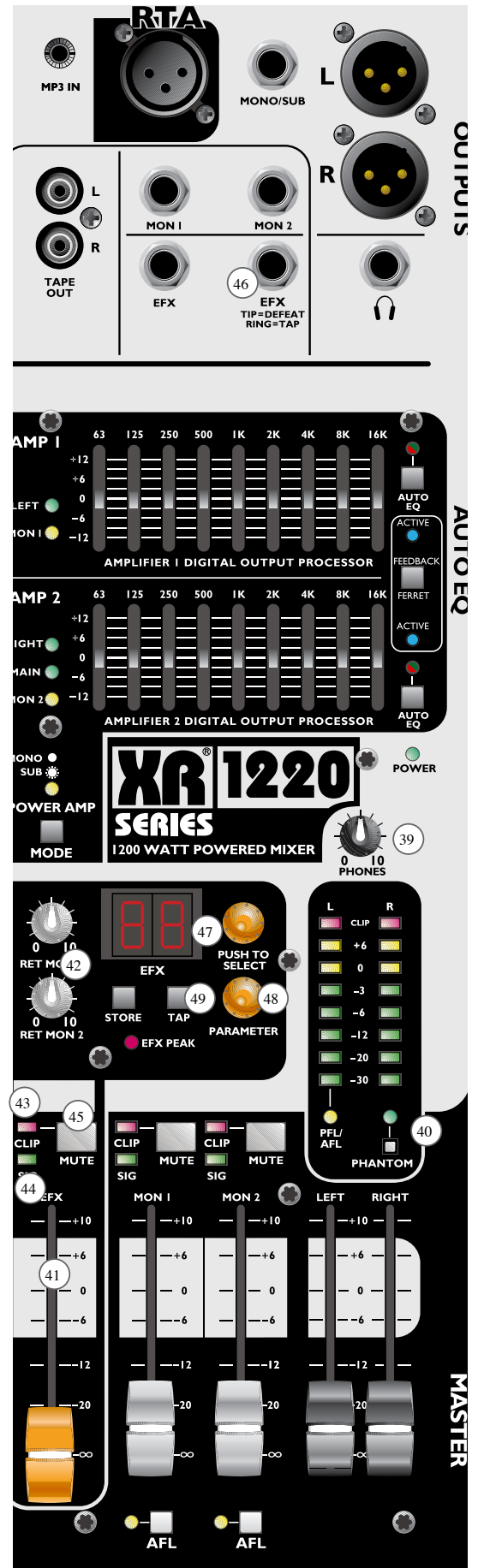
El codificador superior (47) y la pantalla se utilizan para seleccionar las preselecciones de los efectos. Al girar el codificador cambia la selección mostrada en la pantalla. Al presionar la perilla del codificador se finaliza la selección. Al cambiar el tipo de efecto, la pantalla se mostrará intermitente hasta que se recupere la preselección. Si no se recupera la preselección, la pantalla volverá al efecto activo en ese momento después de un breve lapso. El segundo codificador (48) se utiliza para ajustar los parámetros del efecto. El parámetro ajustable disponible depende del efecto seleccionado.

Una pantalla de LED de dos dígitos muestra el efecto seleccionado. El primer caracter es una letra que indica el tipo de efecto, conforme a lo indicado en la tabla 1.

PANTALLA	EFECTO	PARÁMETRO
r	Reverberación	Tiempo de reverberación
d	Retardo	Tiempo de retardo
P	Reverberación/retardo en paralelo	Bal. de efectos - Pulsos para ajustar el retardo
t	Ajustes del retardo por pulsos	Retroalimentación
C	Coro	Tasa
U	Memoria de usuario	Para almacenamiento de efectos

Tabla 1

El segundo dígito de la pantalla es un número, que indica qué efecto en particular del tipo escogido es el seleccionado. Por ejemplo, al cambiar el tipo de reverberación se puede seleccionar reverberaciones de distintas características. Una vez seleccionado el tipo básico de efecto, se utiliza el control de parámetro para adaptar el efecto a sus necesidades. Cuando se recupera una preselección, se carga con el ajuste de parámetros predeterminado. El codificador del parámetro



permite al usuario ajustar el parámetro a partir de los valores preseleccionados. Una vez alcanzada la configuración deseada, puede almacenar el efecto junto con su configuración personalizada en la memoria de usuario. Siempre es posible ajustar el parámetro en las configuraciones personalizadas. La tabla 1 muestra el parámetro que se puede ajustar en cada uno de los tipos de efectos. La misma tabla se encuentra en la parte trasera de la consola, para referencia.

Al ajustar el parámetro, la pantalla muestra momentáneamente el valor del parámetro. Luego de un breve lapso, la pantalla volverá a mostrar el efecto seleccionado.

48 DERIVACIÓN

Al derivar (enmudecer) el efecto también cambia la pantalla. El dígito derecho mostrará un “-” para indicar que el efecto está derivado (p. ej., “r-”). Se puede derivar el procesador de efectos mediante el interruptor en el panel delantero, o mediante un pedal.

49 RETARDO POR PULSOS

El ajuste del retardo mediante pulsos permite al usuario pulsar un pedal o el interruptor del panel delantero para ajustar el tiempo de retardo conforme a la música. Pulse el pedal o el botón varias veces para ajustar el retardo con precisión. La implementación de la función de pulso mediante pedal se hace de forma tal que los pulsos del botón del panel delantero continúan funcionando normalmente, aunque se utilice un pedal (con enchufe TS mono) para enmudecer los efectos.

50 MEMORIA DEL USUARIO:

Luego de que se haya ajustado una preselección de interés, al presionar el botón STORE de almacenamiento la pantalla mostrará “U1”, la primera posición de la memoria de usuario. La “U” mostrada en la pantalla se mostrará intermitente, para indicar que la operación de almacenamiento no ha finalizado. El usuario debe entonces seleccionar una de las posiciones de memoria y presionar el botón STORE de almacenamiento o el interruptor del codificador para finalizar la operación. Si la operación de almacenamiento no finaliza en 15 segundos, se anula la operación de almacenamiento pero no se pierde la información de la configuración.

LISTA DE PREELECCIONES DE EFECTOS:

REVERBERACIONES

PANTALLA	EFFECTO	PARÁMETRO DE USUARIO
r1	Reverberación de voces Recinto homogéneo	Tiempo de reverberación
r2	Reverberación de placa	Tiempo de reverberación
r3	Reverberación de voces Recinto de mayor tamaño	Tiempo de reverberación
r4	Reverberación de placa, grande	Tiempo de reverberación
r5	Reverberación de cámara	Tiempo de reverberación
r6	Sala de conciertos	Tiempo de reverberación
r7	Caja (tambor)	Tiempo de reverberación
r8	Guitarra acústica	Tiempo de reverberación
r9	Ridículo	Tiempo de reverberación

RETARDOS

PANTALLA	EFFECTO	PARÁMETRO DE USUARIO
d1	Único	Tiempo de retardo
d2	Brillante, pocas repeticiones	Tiempo de retardo
d3	Brillante, más repeticiones	Tiempo de retardo
d4	Opaco, pocas repeticiones	Tiempo de retardo
d5	Opaco, más repeticiones	Tiempo de retardo
d6	Ping Pong	Tiempo de retardo

REVERBERACIÓN Y RETARDO EN PARALELO

PANTALLA	EFFECTO	PARÁMETRO DE USUARIO
p1	Reverberación de voces + retardo	Balance reverberación/retardo
p2	Reverberación de placa + retardo	Balance reverberación/retardo
p3	Reverberación de caja (tambor) + retardo	Balance reverberación/retardo
p4	Guitarra acústica + retardo	Balance reverberación/retardo

RETARDO POR PULSOS

PANTALLA	EFFECTO	PARÁMETRO DE USUARIO
t1	Retardo por pulsos, brillante	Retroalimentación
t2	Retardo por pulsos, opaco	Retroalimentación

CORO

PANTALLA	EFFECTO	PARÁMETRO DE USUARIO
c1	Coro - baja profundidad	Tasa del coro
c2	Coro - baja profundidad	Tasa del coro
c3	Coro - Baja profundidad	Tasa del coro
c4	Coro - Profundo	Tasa del coro

51 **Indicador EFX PEAK (señal/picos de efectos)**

Este indicador de LED de color rojo se enciende cuando hay sólo 6 dB de margen restante antes de que las señales enviadas al circuito de efectos se vean recortadas. Lo deseable es que este indicador se encienda apenas ocasionalmente. Un parpadeo ocasional es señal de que los niveles están perfectamente ajustados.

52 **POWER (interruptor de la alimentación de electricidad)**

Este es el interruptor principal de electricidad. El indicador "POWER ON" (21) de LED en la parte delantera de la consola se ilumina cuando la unidad está encendida.

53 **TOMA IEC**

La toma IEC de suministro de electricidad permite la conexión del cable de alimentación de electricidad correcto de su zona geográfica.

NOTA: Asegúrese de seguir los requerimientos de voltaje que se encuentran impresos cerca de la toma IEC.

CABLE DE ELECTRICIDAD CA PARA EL MERCADO ESTADOUNIDENSE

El cable de electricidad suministrado con la unidad es de servicio pesado y de tres conductores, e incorpora un enchufe convencional de 120 V CA con pata de tierra. Si el tomacorriente utilizado no cuenta con una conexión a tierra, se debe utilizar un adaptador adecuado y conectar el tercer cable a tierra en forma correcta. Todos los equipos de construcción de Clase 1 se deben conectar a un tomacorriente que cuente con una conexión de protección a tierra.

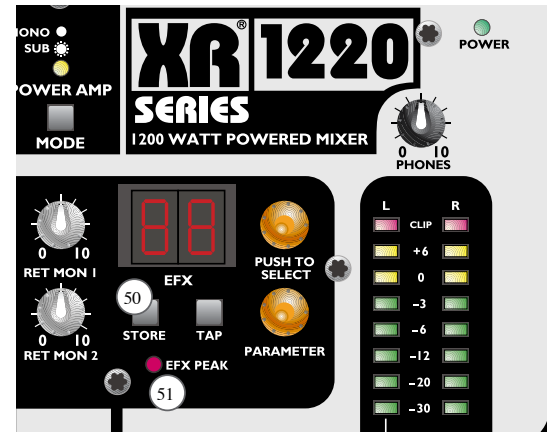
Nunca rompa la pata de tierra del enchufe de ningún equipo. Dicha pata se suministra para su seguridad. Se debe evitar el uso de cables de extensión pero de ser necesario, utilice extensiones de tres cables con cables de calibre #14 AWG o más gruesos. La instalación de todo equipo eléctrico siempre la debe realizar un electricista cualificado. Para prevenir el riesgo de descargas eléctricas o de incendios, asegúrese siempre de que la consola y todos los equipos asociados estén conectados correctamente a tierra.

NOTA: Sólo para el Reino Unido

Si los colores de los cables en el cable de alimentación eléctrica de esta unidad no se corresponden con los colores que identifican a los terminales del enchufe, proceda de la siguiente manera: (1) El cable identificado con colores verde y amarillo debe conectarse al terminal identificado con la letra "E", que identifica la conexión a tierra, identificado con el color verde, o verde y amarillo. (2) El cable de color azul se debe conectar al terminal identificado con la letra "N" o identificado con el color negro. (3) El cable de color marrón se debe conectar al terminal identificado con la letra "L" o identificado con el color rojo.

54 **SALIDAS DE ALTAVOCES**

Los conectores de salida de los amplificadores de potencia de las consolas de la familia XR® 1200 utilizan tomas combinadas Neutrik® Speakon® de ¼" y de clavija TRS. Estas tomas aceptan enchufes Speakon NL2FC, NL4FC o clavijas de ¼". El uso de cables de altavoz de cuatro conductores no ofrece ventajas adicionales en las consolas XR, ya que sólo se utilizan dos conductores (1+, 1-). Mediante el uso de conectores dobles en cada uno de los canales, se puede conectar dos altavoces de 8 Ohmios a cada canal, ya sea conectando ambos a la consola/amplificador o conectándolos en cadena al amplificador. Recuerde que al utilizar cables Speakon se les debe hacer girar en sentido horario luego de insertarlos en la toma, para que encajen en posición.



ESPECIFICACIONES DE LAS ENTRADAS

FUNCIÓN	Z DE LA ENTRADA (MIN OHMIOS)	GANANCIA DE ENTRADA AJUSTES	NIVELES DE ENTRADA MIN.* NOMINAL** MAX.	BAL/ NO BAL	CONECTOR XLR: PIN 1 TIERRA.
XLR (150 Ohmios)	2,2 k	Ganancia máxima (57 dB) Ganancia mínima (3 dB)	-73 dBu -53 dBu -35 dBu -19 dBu +1 dBu +19 dBu	Bal.	Pin 2 (+) Pin 3 (-)
Entrada de línea (10 kOhmios)	10 k	Ganancia máxima (37 dB) Ganancia mínima (-17 dB)	-53 dBu -33 dBu -15 dBu +1 dBu +21 dBu +39 dBu	Bal.	TRS de 1/4": Punta (+) Anillo (-) Manguito (tierra)

* El nivel mínimo de entrada (sensibilidad) es la señal más débil que puede producir la salida nominal (+4 dBu), con los atenuadores de subwoofer y los maestros ajustados a la máxima ganancia.

**Se define como ajustes nominales cuando todos los controles encuentran en la posición de 0 dB (0 al 50% de rotación en el caso de los potenciómetros rotativos) excepto por el potenciómetro de ajuste de la ganancia que se especifica individualmente.

ESPECIFICACIONES DE LAS SALIDAS

FUNCIÓN	CARGA MÍNIMA (OHMIOS)	NIVEL DE SALIDA MIN. MAX.	BAL/ NO BAL	CONECTOR(ES)
Izq./Der. principales	600	+4 dBu +22 dBu	Bal.	XLR: PIN 1 Tierra Pin 2 (+) Pin 3 (-)
Monitor	600	+4 dBu +22 dBu	Bal.	TRS de 1/4": Punta (+) Anillo (-), Manguito (tierra)
EFX	600	+4 dBu +22 dBu	Bal.	TRS de 1/4": Punta (+) Anillo (-), Manguito (tierra)
Grabación	600	+4 dBu +22 dBu	no bal.	Tomas RCA
Auriculares	8	+4 dBu +22 dBu (sin carga)	no bal.	Tomas TRS de 1/4": Punta (izq.) Anillo (der.) Manguito (tierra)

0 dBu = 0,775 V RMS

RUIDOS DE BAJA FRECUENCIA (HUM) Y RUIDOS

Salida	Ruidos residuales	Relación señal a ruido (Ref. +4 dBu)	Condiciones de prueba
L/R Mono maestro	-95 dBu	99 dB	Atenuador maestro en posición mínima, canales enmudecidos
	-90 dBu	94 dB	Atenuador maestro en posición nominal, canales enmudecidos
	-82 dBu	86 dB	Atenuador maestro nominal, atenuadores de canales nominal Canales impares (todo a la izquierda), canales pares (todo a la derecha)
Mono/Subwoofer	-95 dBu	99 dB	Todos los controles en posición de apagado (OFF)
	-90 dBu	94 dB	Todos los envíos de canales en posición nominal, controles maestros en posición nominal
Envíos a monitores	-95 dBu	99 dB	Todos los controles en posición nominal, ganancia de micrófono en mínimo
	-85 dBu	89 dB	Todos los envíos de canales en posición nominal, controles maestros en posición nominal
Envío de efectos	-90 dBu	94 dB	Todos los controles en posición de apagado (OFF)
	-85 dBu	89 dB	Todos los envíos de los canales en posición nominal

(Lecturas de ruidos de baja frecuencia (hum) y de ruidos: AB de 22 Hz a 22 kHz)

GANANCIA

Rango de ajuste de la ganancia de las entradas de micrófono:	3 dB hasta 57 dB
De entrada de micrófono a cualquier salida:	77 dB (a ganancia máxima)
Canal estéreo a cualquier salida:	37 dB (a ganancia máxima)

ECUALIZACIÓN DE CANALES

Ajuste de tono de agudos, de tipo "shelving"	±15 dB a 12kHz.
Ajuste Mid-Morph de medios	+15 dB a 4kHz -15 dB a 2kHz
Ajuste de las frecuencias bajas/medias	±15 dB a 450Hz.
Ajuste de las frecuencias bajas	±15 dB a 80Hz.

RESPUESTA DE FRECUENCIA

De entrada de micrófono a salidas izquierda (L) y derecha (R):	11 Hz a 30 kHz (+0 dB/-1 dB)
--	------------------------------

DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL (THD)

< 0,01%, 20 Hz a 20 kHz, Mic a salida Izquierda/Derecha (AB de 22 Hz a 80 kHz)
< 0,003% típica (AB de 22 Hz a 22 kHz)

RUIDO DE ENTRADA EQUIVALENTE (EIN)

-128 dBu (entrada terminada con 150 Ohmios, a ganancia máxima)
--

DIAFONÍA (CRUCE DE SEÑALES)/ATENUACIÓN

Canales de entrada adyacentes	(1 kHz) > 90 dB
Entre las salidas izquierda y derecha	(1 kHz) > 85 dB
Botón de enmudecimiento, atenuación	(1 kHz) > 90 dB
Atenuador de silenciamiento del canal	(1 kHz) > 80 dB

RELACIÓN DE RECHAZO DE MODOS COMUNES (ENTRADA DE MICRÓFONO)

60 dB mínimo (20 Hz a 20 kHz)
70 dB (típica) a 1 kHz

FILTROS DEL ECUALIZADOR GRÁFICO DE 9 BANDAS

Principales y monitores	±12 dB @ 63, 125, 250, 500, 1, 2, 4, 8 y 16 kHz
-------------------------	---

MEDIDORES

8 segmentos, de lectura de picos (0 db = +4 dBu)
Indicadores de señal/sobrecarga
Indicadores rojos de LED, 2 dB por debajo del punto de recorte (clipping)

SECCIÓN DE SUMINISTRO ELÉCTRICO

SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD Y CARGA:

600 Vatios (programa) en 4 Ohmios, ambos canales en uso
500 Vatios (RMS) por canal en 4 Ohmios, ambos canales en uso
360 Vatios (programa) en 8 Ohmios, ambos canales en uso
300 Vatios (RMS) por canal en 8 Ohmios, ambos canales en uso

CONEXIONES DE SALIDA:

Tomas combinadas Speakon® – clavijas ¼”, compatibles con enchufes Neutrik NL2FC y NL4FC de cables y con clavijas de ¼”. Las tomas Speakon están cableadas para 1+ y 1- solamente.

RESPUESTA DE FRECUENCIA

20 Hz a –20 kHz (+0 dB/-1 dB)

DISTORSIÓN ARMÓNICA TOTAL:

<0,1% @ 500 vatios por canal a 1 kHz, ambos canales en uso

RUIDOS DE BAJA FRECUENCIA (HUM) Y RUIDOS:

95 dB por debajo de la potencia nominal de salida (600 Vatios)

RANGO DINÁMICO DDT™:

Superior a 12 dB

REQUERIMIENTOS ELÉCTRICOS:

Dom: 120 V CA 60 Hz; 275 W nominal

Exportación: 220-240 V CA 50/60Hz; 275 W nominal

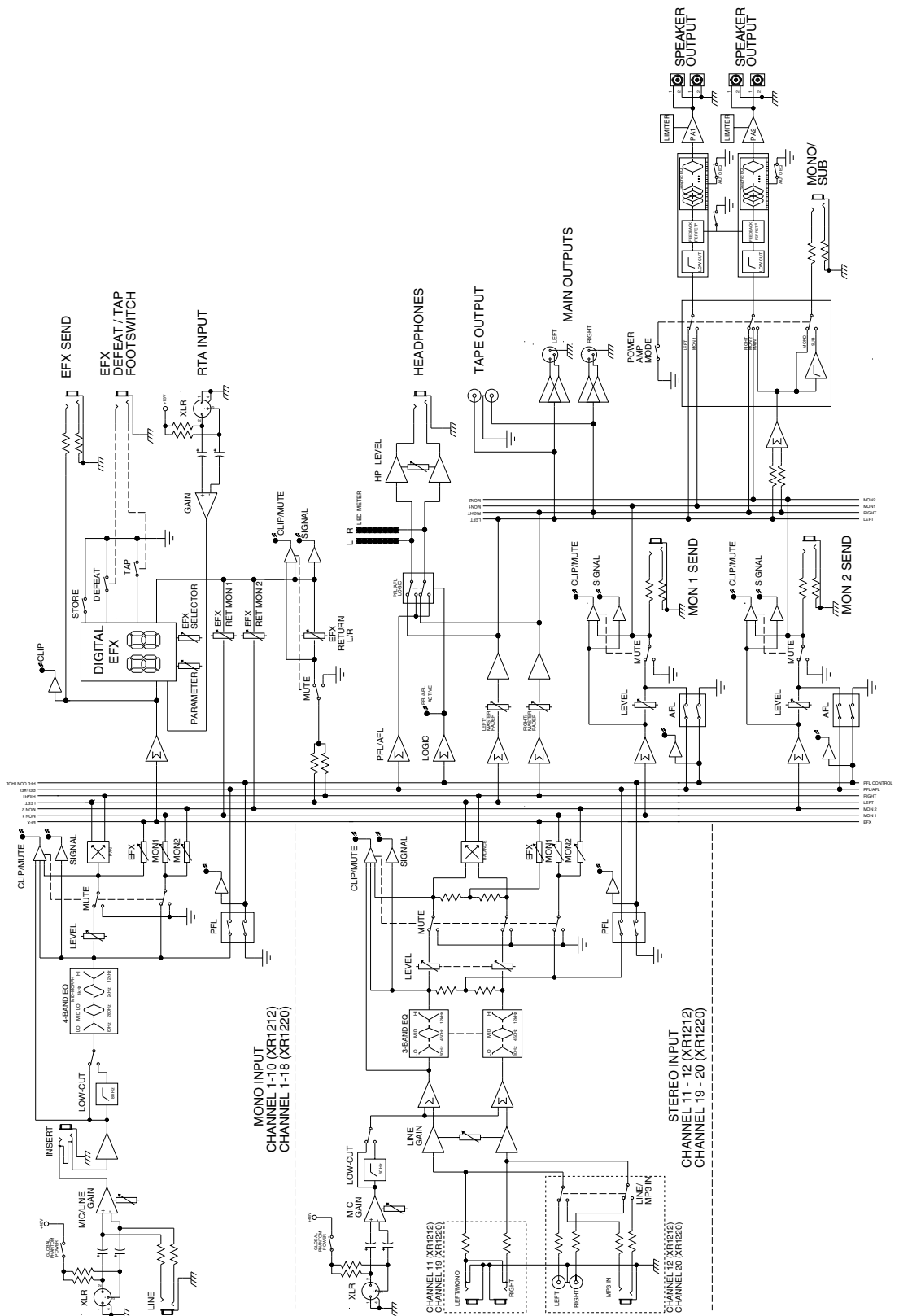
DIMENSIONES: XR® 1212 Pulgadas: 16,5 X 17,0 X 5,5 mm: 419 X 432 X 140

PESO: XR 1212 8,4 kg (18,4 libras)

DIMENSIONES: XR 1220 Pulgadas: 24 X 17,0 X 5,5 mm: 610 X 432 X 140

PESO: XR 1220 11,4 kg (25 libras)

Diagrama de bloques



GARANTÍA LIMITADA DE PEAVEY ELECTRONICS CORPORATION

Fecha efectiva: enero 1, 2009

Qué ampara esta garantía

Su garantía de Peavey ampara los defectos en materiales y mano de obra de los productos Peavey comprados y reparados/mantenidos en los Estados Unidos y en Canadá.

Qué no ampara esta garantía

Esta garantía no ampara: (1) daños causados por accidentes, mal uso, abuso, instalación u operación incorrecta, alquiler a terceros, modificaciones del producto ni por negligencia; (2) daños ocurridos durante el transporte; (3) daños causados por reparaciones o mantenimientos efectuados por personas no autorizadas por Peavey; (4) productos a los que se haya modificado, borrado o eliminado el número de serie; (5) productos que no hayan sido adquiridos de un concesionario autorizado de Peavey.

A quién protege esta garantía

Esta garantía protege solamente al comprador original al detal del producto.

Qué duración tiene esta garantía

El lapso de vigencia de la garantía comienza a partir de la fecha de compra, del comprador original al detal. El lapso de duración de la garantía se establece de la siguiente manera:

Categoría del producto	Duración
Guitarras/guitarras bajo, amplificadores, preamplificadores, consolas de mezcla, divisores de frecuencias (crossovers) y ecualizadores electrónicos	2 años (+ 3 años)*
Baterías	2 años (+ 1 año)*
Gabinetes	2 años (+ 3 años)*
Dispositivos digitales de efectos	1 año (+ 1 año)*
Micrófonos	2 años
Componentes de altavoces (incluyendo altavoces, gabinetes, altavoces individuales, kits de reemplazo de diafragma y divisores pasivos)	1 año
Rockmaster[®] Series, Strum'n Fun, Vectra, Rotor[®], OCC Stage Pack, Amplificadores de las series GT y BT, Retro Fire, Metal Maker e Iron Wing	1 año
Tubos y medidores	90 días
Cables	De por vida - Limitada

[* Indica el período de garantía adicional correspondiente si el comprador original al detal envía la tarjeta de registro de garantía a Peavey en el lapso de 90 días a partir de la fecha de la compra].

Qué hará Peavey

Repararemos o reemplazaremos (a criterio de Peavey) sin costo los productos amparados por esta garantía, ya sea por defectos de materiales o de mano de obra. Si el producto o el componente debe ser enviado a Peavey para servicio de garantía, el consumidor deberá pagar los pagos iniciales de transporte. Si las reparaciones están amparadas por la garantía, Peavey pagará el costo del envío de retorno.

Cómo recibir el servicio de garantía

(1) Lleve el producto defectuoso junto con su recibo de venta u otra prueba de la fecha de compra a su concesionario autorizado de Peavey, o a un centro de servicio autorizado de Peavey.

O

(2) Envíe el producto defectuoso, con despacho pre-pagado, a Peavey Electronics Corporation, International Service Center, 412 Highway 11 & 80 East, Meridian, MS 39301. Anexe una descripción detallada del problema junto con una copia de su recibo de venta u otra prueba de la fecha de compra, como evidencia de la validez del amparo de la garantía. Incluya también la dirección completa de retorno.

Limitación de las garantías implícitas

TODA GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD Y DE IDONEIDAD PARA UN USO EN PARTICULAR, ESTÁN LIMITADAS EN CUANTO A SU DURACIÓN AL PERÍODO DE VALIDEZ DE ESTA GARANTÍA LIMITADA.

Algunos estados prohíben las limitaciones en cuanto a la duración de las garantías implícitas, por lo que la limitación indicada anteriormente podría no estar vigente en su caso.

Exclusión de daños

LA RESPONSABILIDAD DE PEAVEY EN CUANTO A TODO PRODUCTO QUE PRESENTE DEFECTOS ESTA LIMITADA A LA REPARACIÓN O REEMPLAZO DEL PRODUCTO, A CRITERIO DE PEAVEY. SI DECIDIMOS REEMPLAZAR EL PRODUCTO, EL REEMPLAZO PODRÍA CONSTAR DE UNA UNIDAD REACONDICIONADA. PEAVEY NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS RELATIVOS A INCONVENIENTES, PÉRDIDA DE USO, LUCRO CESANTE, AHORROS NO REALIZADOS, DAÑOS A OTROS EQUIPOS O A OTROS ARTÍCULOS EN EL LUGAR DE USO, NI POR NINGÚN OTRO DAÑO YA SEA INCIDENTAL, DERIVADO O RELACIONADO EN CUALQUIER FORMA, AUNQUE PEAVEY HAYA SIDO ADVERTIDA DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS.

Algunos estados prohíben la limitación de las garantías implícitas y/o la exclusión de los daños incidentales o derivados, por lo que las limitaciones o exclusiones indicadas anteriormente podrían no estar vigentes en su caso.

Esta garantía le da derechos legales específicos y usted podría tener también otros derechos que varían de un estado a otro.

Si tiene alguna pregunta acerca de esta garantía, de un servicio recibido, o si necesita ayuda para encontrar un centro de servicio autorizado, comuníquese con el centro de servicio internacional de Peavey al teléfono (601) 483-5365



Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV (OJ/L37/38, 13.02.03 and defined in EN 50419: 2005
The bar is the symbol for marking of new waste and is applied only to equipment manufactured after 13 August 2005

LAS CARACTERÍSTICAS, FUNCIONES Y ESPECIFICACIONES ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO.

Las características, funciones y especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Peavey Electronics Corporation • 5022 Hartley Peavey Drive • Meridian, MS 39305

Teléfono: (601) 483-5365 • Fax: (601) 486-1278 • www.peavey.com

© 2009



XR® 1200

Consoles de mixage amplifiées

La famille de consoles de mixage XR 1200 est munie d'un processeur d'effets digitaux intégré et d'une quantité de voies suffisante pour gérer la plupart des applications. Tous les modèles de la gamme associent simplicité d'utilisation à un ensemble impressionnant de fonctionnalités, dont un processeur d'effets digitaux à presets mémorisables, un processeur de signal en sortie intégrant un égaliseur graphique, une fonction auto EQ, un système anti-larsen Feedback Ferret® et un puissant amplificateur de classe D.

La console est disponible en deux formats. La XR 1212 intègre 12 canaux XLR et un étage de sortie exhaustif au sein d'un boîtier rackable compact. La XR 1220 offre les mêmes fonctionnalités que la XR 1212 mais offre un total de 20 canaux XLR sous la forme d'une console de table.

La XR 1200 offre sur chaque canal un EQ capable de gérer les problématiques concrètes du quotidien avec une simplicité d'utilisation remarquable. Elle dispose d'un filtre coupe-bas permettant de clarifier le son, de contrôles de type shelving en bas et en haut du spectre, d'un réglage bas-médium chargé d'épurer le son et de la technologie en cours de brevetage MidMorph® de Peavey, permettant de contrôler les fréquences aiguës afin d'adoucir ou de rafraîchir le son.

Au lieu de la simple sortie passe-bas pour caisson de basses que l'on trouve sur la plupart des consoles, la famille XR 1200 est équipée d'un répartiteur de fréquences de quatrième ordre permettant d'éliminer des sorties principales les basses fréquences très consommatrices de ressources.

L'amplificateur de puissance stéréo offre 600 watts par voie au moyen d'une technologie classe D HWF de pointe. Cette conception efficace offre des performances poids lourd au sein d'un boîtier pesant à peine 8 kg. (XR 1212).

CARACTÉRISTIQUES :

XR® 1212

- 12 canaux micro XLR
- Double ampli 600 W Classe D, ultra-léger
- EQ graphique auto
- Système d'élimination des larsens Feedback Ferret®
- EQ graphique et compression multibandes digitaux
- Egaliseur quatre bandes sur les canaux
- Effets digitaux
- Boîtier rackable
- Egaliseur graphique 9 bandes stéréo
- Deux envois de monitoring
- Fader dédié aux retours d'effets

XR® 1220

- 20 canaux micro XLR
- Double ampli 600 W Classe D, ultra-léger
- EQ graphique auto
- Système d'élimination des larsens Feedback Ferret®
- EQ graphique et compression multibandes digitaux
- Egaliseur quatre bandes sur les canaux
- Effets digitaux
- Egaliseur graphique 9 bandes stéréo
- Deux envois de monitoring
- Fader dédié aux retours d'effets

VOIES D'ENTRÉE

1

ENTRÉE MIC (XLR)

L'entrée micro XLR est symétrique, permettant le branchement de microphones, de boîtes de direct (adaptateurs spécialisés permettant de brancher des sorties instruments non symétriques sur des entrées micros symétriques) et d'autres sources symétriques de faible niveau. De nombreux microphones nécessitent une alimentation externe et ces consoles peuvent fournir une alimentation fantôme sur toutes les canaux XLR. En actionnant l'interrupteur d'alimentation fantôme (40), le voyant +48V LED s'allume et une alimentation de +48 volts est envoyée à toutes les entrées XLR. L'interrupteur d'alimentation fantôme se situe dans la section master, sous les vu-mètres. Assurez-vous de couper les faders du master lorsque vous actionnez cet interrupteur, afin d'éviter qu'un "poc" n'endommage les enceintes. Pour la même raison, il est toujours souhaitable de couper le son des voies d'entrée lors du branchement/débranchement d'un microphone.

2

ENTRÉE LINE Voies mono uniquement

La prise d'entrée ligne jack 6,35 mm est uniquement utilisée pour la connexion de sources de niveau ligne sur les canaux. L'entrée ligne est habituellement utilisée pour des sources telles que les claviers ou les lecteurs CD. Elle permet aussi la connexion des émetteurs des microphones sans fil, dont le signal est élevé. Lorsque cette entrée est utilisée, l'entrée micro XLR est désactivée. *Attention : Ne branchez pas de signal de niveau enceinte sur cette entrée.*

3

INSERT

La prise d'entrée jack 6,35 TRS (symétrique) permet de brancher un processeur d'effet externe (compresseur, gate...) au niveau du canal. Dans la plupart des cas, un câble spécial en Y est nécessaire pour ce type de branchement. Le signal de la voie est envoyé vers la pointe et il y retourne par la bague. Le manchon assure la connexion à la terre. L'insertion d'un jack dans cette prise interrompt le parcours du signal.

4

GAIN

La commande de gain du canal est l'une des plus importantes de la console : elle définit le niveau de sortie global du canal. Le gain en entrée peut être réglé de sorte à gérer aussi bien des voix douces que des batteries puissantes. Si le voyant de saturation s'allume et reste allumé, essayez de réduire le gain. Sur les voies mono, la commande de gain affecte aussi bien l'entrée micro que l'entrée ligne. Deux commandes de gain sont disponibles sur les voies stéréo, une pour l'entrée micro, l'autre pour l'entrée ligne.

Note relative aux voies stéréo uniquement : Les entrées ligne et micro peuvent être actives simultanément sur les voies stéréo. Assurez-vous de baisser le potentiomètre de gain de toute entrée ligne ou micro non utilisée afin d'éviter que la voie ne capte les bruits.

5

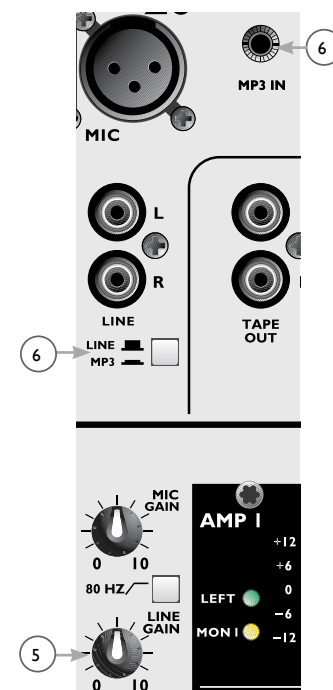
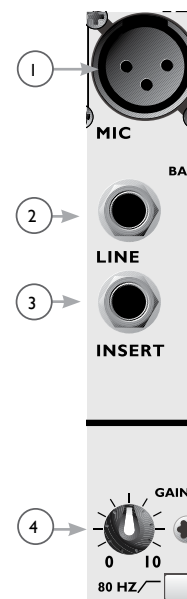
LINE GAIN voies stéréo uniquement

La commande de gain d'entrée ligne définit le niveau opérationnel normal des entrées ligne. La commande de gain va de la position Off à la position High Gain, de sorte à gérer la plupart des sources stéréo. Si l'entrée ligne n'est pas utilisée, baissez la commande de gain afin de réduire le bruit.

6

INTERRUPTEUR/ENTRÉE LINE MP3 Canal 12 ou 20 uniquement

Cet interrupteur sélectionne la prise d'entrée RCA ou MP3. L'entrée MP3 vous permet de brancher votre lecteur MP3 directement sur la console.



SECTION D'ÉGALISATION

Les consoles Peavey XR[®] sont équipées d'un étage d'égalisation à la fois puissant et simple d'usage. Ces commandes permettent de retoucher la tonalité des différents signaux afin de les intégrer efficacement au mixage général. La section d'égalisation commence par un filtre coupe-bas à 80 Hz et égalise à cinq fréquences différentes, sélectionnées avec soin pour gérer les problèmes concrets qui se posent en pratique. L'EQ High Mid-Morph[™] est une innovation Peavey qui facilite l'égalisation des médiums en décalant les fréquences affectées par la réduction ou l'augmentation de niveau. Il est important de noter qu'en matière d'égalisation, il est préférable de réduire que d'augmenter. (Tournez les potentiomètres d'égalisation dans le sens antihoraire pour réduire le volume des fréquences gênantes, de sorte à mieux révéler celles que vous souhaitez mettre en valeur.)

7

FILTRE COUPE-BAS À 80 Hz

Important : Les sources comportant un signal utile en-dessous de 80 Hz (sons très graves) sont très rares. Plus particulièrement, tout signal à ce niveau sur une voix est indésirable. En actionnant le filtre coupe-bas à 80 Hz (-18 dB par octave), vous pourrez améliorer le son global du mix en réduisant ces fréquences indésirables, mais vous préserverez également les ressources de vos amplificateurs de puissance. Les sources telles que les basses, les claviers ou les toms basses génèrent volontairement des signaux sur cette plage de fréquence : il ne sera donc peut-être pas souhaitable d'utiliser ce filtre sur ces voies. Mais il se montrera très profitable sur les autres types de sources.

8

HI

Ce réglage de tonalité actif (type shelving : ± 15 dB à 12 kHz) modifie le niveau des hautes fréquences (aigus). Ce réglage affecte la brillance du signal.

9

HI MID MORPH[™] Canaux mono uniquement

Ce réglage de tonalité actif deux bandes est utilisé pour réduire les médiums et booster les hauts-médiums (type peak dip : +15 Hz à 4 kHz et -15 dB à 2 kHz). Lorsque le potentiomètre Mid Morph est tourné dans le sens horaire à partir de zéro, les fréquences haut-médium, qui ajoutent de l'articulation ou de la clarté au signal, sont augmentées. Lorsque le potentiomètre Mid Morph est tourné en sens antihoraire, les fréquences qui peuvent rendre le signal désagréable sont limitées.

10

LOW MID Canaux mono uniquement

Le potentiomètre LOW MID est une commande de tonalité active qui règle les fréquences bas-médium habituellement génératrices d'un son enterré. (type peak dip : ± 15 dB à 450 Hz). Dans la plupart des cas, le fait de réduire ces fréquences sur les voix permettra de gagner en clarté.

11

MID Canaux stéréo uniquement

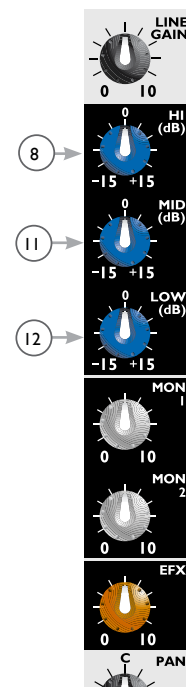
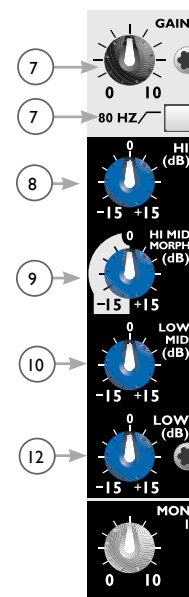
Le potentiomètre stéréo MID est une commande de tonalité active qui règle les fréquences médium habituellement génératrices d'un son enterré (type peak/dip : ± 15 dB à 450 Hz).

12

LOW

Le potentiomètre LOW est une commande de tonalité active qui affecte le signal des fréquences graves (type shelving : ± 15 dB à 80 Hz).

Avertissement : Un niveau de basses excessif augmente considérablement la consommation électrique et peut endommager vos hauts-parleurs.



13 **Envois MON 1 et 2**

Ces commandes permettent d'ajuster pour chaque canal le niveau du signal envoyé vers les sorties monitoring. Le signal n'est pas affecté par le fader du canal (19) mais il est affecté par les commandes d'EQ et de gain. Les sorties de monitoring permettent d'obtenir un mix des signaux d'entrée différent du mix principal. Elles sont notamment utilisées pour les retours de scène. Il est généralement souhaitable d'intégrer une quantité limitée de signaux au mix de monitoring. Ainsi, il sera plus facile d'entendre les éléments importants. La position médiane (12h) constitue habituellement un bon point de départ pour régler ce potentiomètre.

Remarque : Ces circuits bénéficient d'une option de cavalier interne permettant de router les signaux d'envois de monitoring pré-EQ si cela est souhaité. Cette modification implique une opération de soudure et doit donc être réalisée par un technicien compétent.

14 **Envoi EFX**

Ce potentiomètre ajuste le niveau de signal du canal ajouté au mix des effets. Il doit donc être tourné dans le sens horaire pour que le signal soit envoyé vers le processeur d'effets. Le signal d'envoi aux effets est prélevé après le fader du canal (19), de sorte que le réglage du fader affecte aussi le niveau d'envoi aux effets. La sortie du bus EFX est connectée par défaut au processeur d'effets interne. Elle peut aussi être connectée à un processeur d'effets si désiré.

15 **PAN**

Ce bouton détermine la position du signal dans l'image stéréo. S'il est tourné à fond vers la gauche, le signal est uniquement présent dans la voie de gauche; s'il est tourné complètement à droite, il est uniquement présent dans la voie de droite. S'il est réglé au centre, le signal est envoyé de manière égale vers la droite et la gauche. Sur les canaux stéréo, ce potentiomètre règle la balance des signaux de droite et de gauche.

16 **VOYANT CLIP**

Ce voyant indique généralement que le niveau du signal dans le canal atteint le point de saturation. Le circuit de détection des saturations contrôle le signal en différents points du canal afin de détecter toutes les saturations (distorsions) éventuelles. Il s'allume à +19 dBu pour avertir que le gain ou l'égaliseur doivent être atténués. Lorsqu'il s'allume, il reste environ 3 dB de marge.

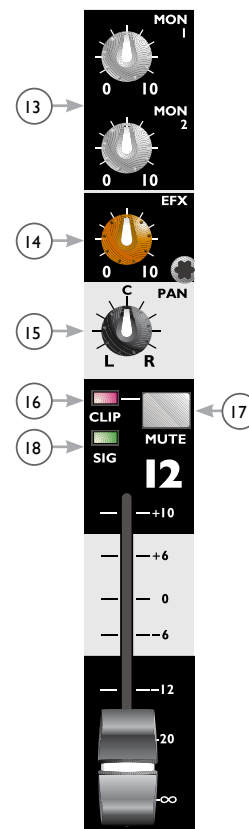
Le voyant de saturation s'allume également lorsque la touche MUTE du canal est actionnée.

17 **Bouton MUTE**

Le bouton MUTE permet d'éliminer le signal du canal du mix général droite/gauche (mais aussi de l'envoi aux effets et aux bus de monitoring), sans avoir à modifier les réglages.

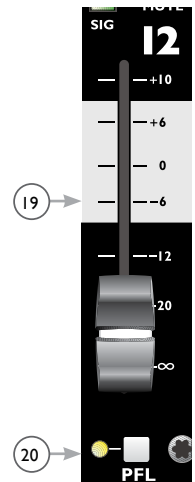
18 **VOYANT SIG**

Le voyant vert SIG (Signal) s'allume pour indiquer qu'un signal est bien présent sur le canal. L'intensité de cette diode permet en outre d'indiquer la puissance du signal. Il est également possible d'actionner la touche PFL pour afficher le niveau du canal sur le vu-mètre à diodes de la section master.



19 **FADER DE NIVEAU**

Cette commande de 60 mm “easy touch” permet d’ajuster le niveau de sortie du canal. Le niveau d’utilisation optimal (gain unitaire) est en position 0, pour un bruit et une distorsion minimum. Bien entendu, il serait difficile de mixer si vous ne pouviez pas bouger de la position 0, mais si vous constatez que vous travaillez au-delà de la plage +/- 10 dB indiquée sur le curseur, réglez le gain du canal de sorte que les réglages normaux du fader se trouvent sur cette plage.



20 **Interrupteur et voyant PFL**

L’interrupteur PFL (“Pre Fader Listen” : Ecoute Pré-Fader) permet à l’utilisateur d’isoler une entrée spécifique afin de l’écouter et de visualiser son niveau sur le vu-mètre du master. Le signal envoyé au casque et au vu-mètre est pré-fader et pré-Mute : il peut donc être écouté/visualisé même si le signal n’est pas envoyé vers les sorties principales. Le voyant PFL du canal et le voyant PFL situé sous le vu-mètre s’allument lorsque cette fonction est activée.

SECTION MASTER

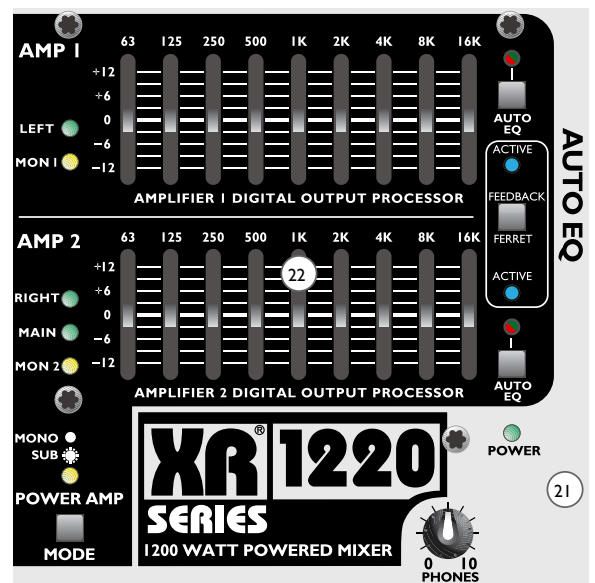
La section master des consoles XR® 1200 offre une vaste gamme de fonctions permettant de simplifier la configuration et le fonctionnement d’un système son. Parmi ces fonctionnalités, on trouve deux égaliseurs graphiques numériques, un processeur d’effets numériques (avec tap delay, système stéréo d’élimination automatique de larsens Feedback® Ferret, EQ automatique et répartiteur de fréquences pour caisson de basse/sortie principale.

21 **Voyant POWER**

Il s’agit de l’une des fonctionnalités les plus importantes de votre console XR. Lorsqu’il est allumé, ce voyant indique qu’il est possible pour un signal d’être amplifié et de passer dans la console.

22 **ÉGALISEUR GRAPHIQUE**

Les deux égaliseurs graphiques neuf bandes sont dédiés aux amplificateurs de puissance intégrés, afin de régler le son général. Les égaliseurs graphiques sont des outils puissants dont l’impact sur les systèmes sonores peut aussi bien être positif que négatif. De la même manière que l’on utilise l’égalisation des canaux pour ajuster le son du signal de chaque voie, l’égaliseur graphique permet d’ajuster le son du système au global. Avec des réglages subtils, un égaliseur graphique peut améliorer le son de vos enceintes dans la pièce. Mais il est important de garder à l’esprit le fait qu’une augmentation trop importante de certaines fréquences peut réduire la puissance globale de l’amplificateur, entraîner des distorsions plus précoces, ou simplement un son de mauvaise qualité. Bien que certaines personnes utilisent l’égalisation graphique pour réduire les larsens, le système Feedback Ferret intégré est conçu pour résoudre automatiquement ce problème. L’égalisation automatique (Auto EQ) peut également appliquer des filtres ponctuels afin de réduire les larsens. Il est toujours souhaitable de commencer avec tous les curseurs de l’égaliseur réglés à zéro. Le fait de monter/descendre les curseurs depuis la position centrale (0) ajuste les volumes relatifs de la bande d’octave sélectionnée. Les réglages de l’égaliseur graphique sont ajoutés à ceux de l’Auto EQ lorsque ce dernier est activé. (Voyant vert, voir la section Auto EQ ci-dessous)

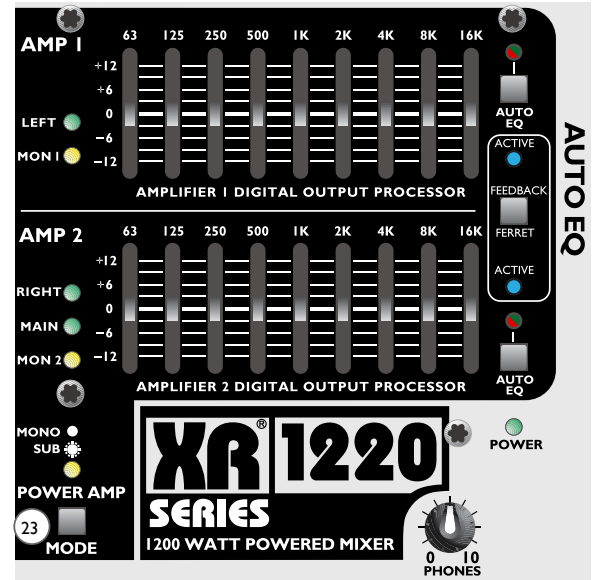


23

INTERRUPTEUR POWER AMP MODE

Cet interrupteur permet de régler le mode de fonctionnement général de la console. Il sélectionne les sorties de console connectées aux amplificateurs de puissance internes et reçoivent les effets digitaux (EQ graphique, Feedback Ferret® et Auto EQ). Il contrôle également le fonctionnement de la sortie Mono/Subwoofer. Les voyants situés à gauche des égaliseurs graphiques et le voyant Mono/Sub au-dessus de l'interrupteur s'allument pour indiquer le mode sélectionné. Le bouton de mode doit être maintenu enfoncé environ deux secondes pour que la sélection change, ceci afin d'éviter un changement de mode accidentel. Les cinq modes "amplificateur de puissance/traitement" sont décrits ci-dessous.

IMPORTANT : Si vous n'utilisez pas de caisson de basses, vérifiez que le voyant SUB est bien désactivé. L'activation du mode SUB alors qu'aucun caisson n'est connecté élimine les basses des enceintes principales.



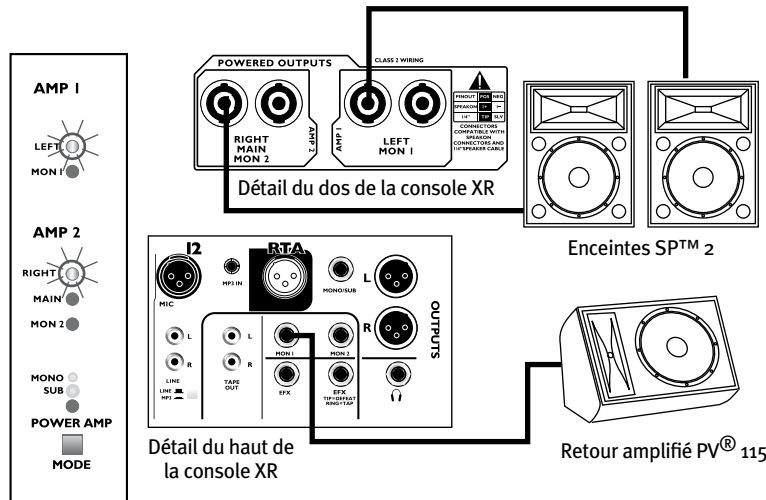
Mode stéréo total

Amp 1
Gauche

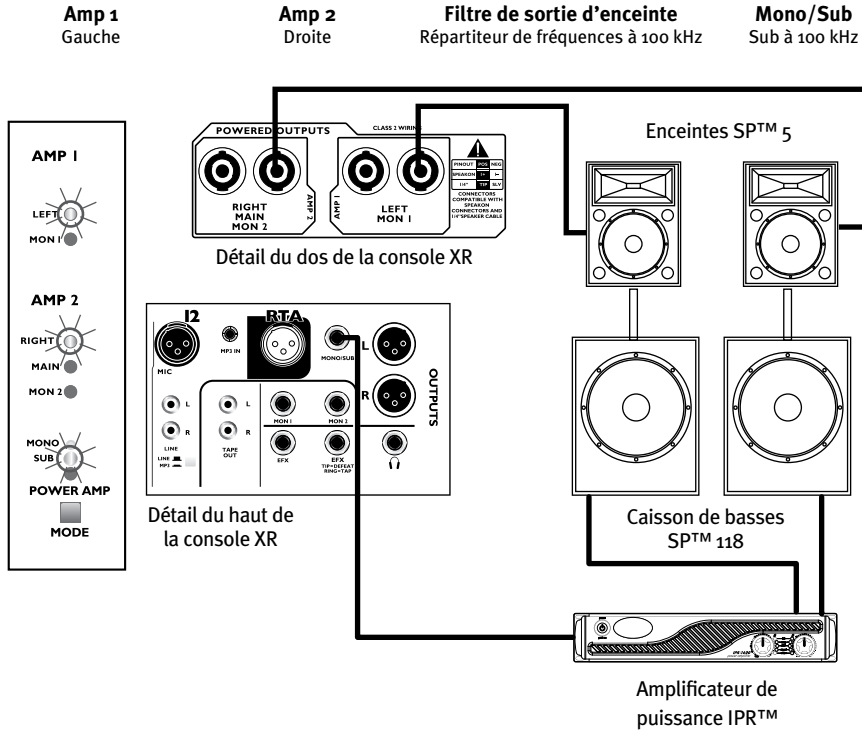
Amp 2
Droite

Filtre de sortie d'enceinte
Filtre passe-haut à 40 kHz

Mono/Sub
Mono

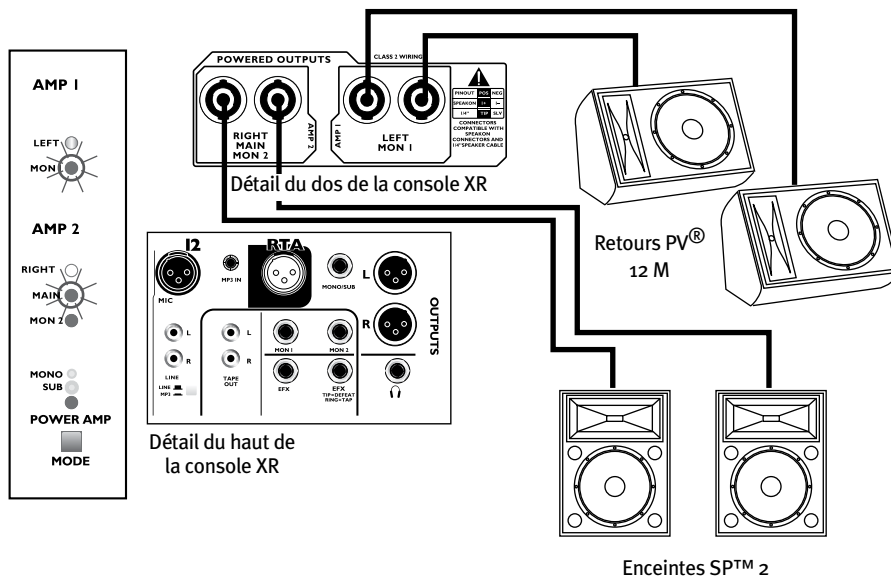


Stéréo avec répartiteur de fréquences pour caisson de basses

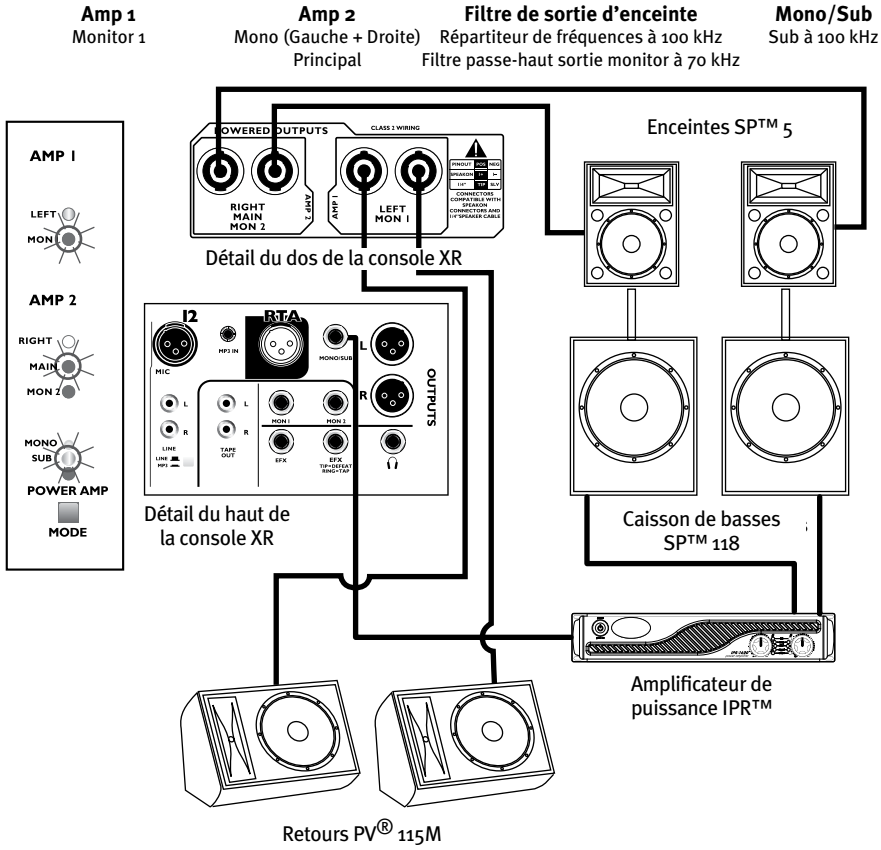


Mode général total et Monitor 1

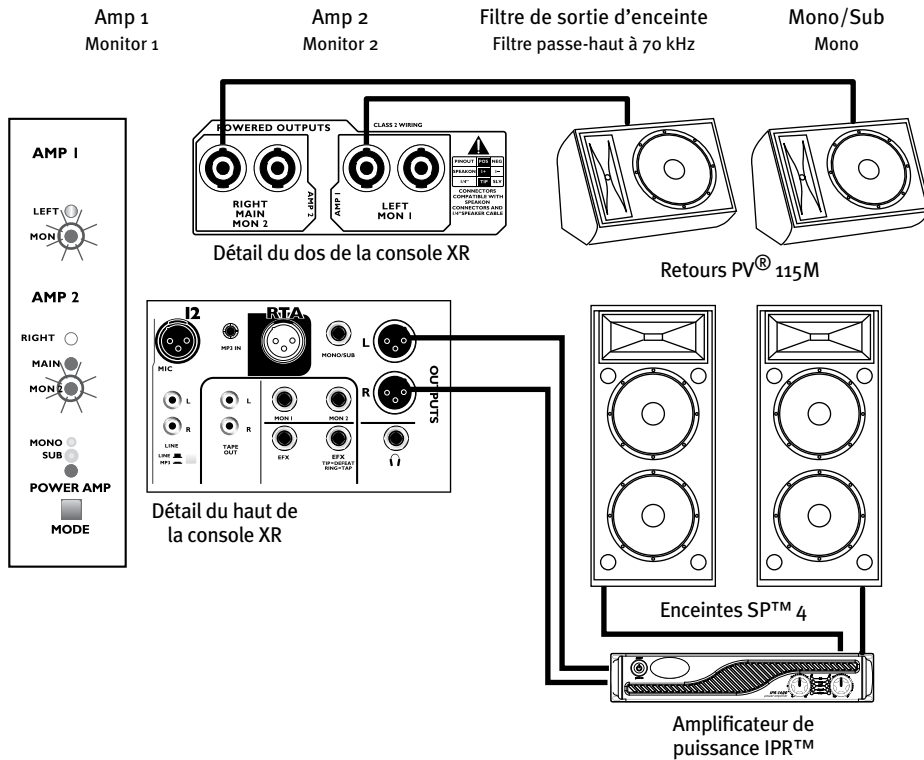
Amp 1 Amp 2
Monitor 1
Filtre de sortie d'enceinte Mono (Gauche + Droite) Principal
Mono/Sub Filtre passe-haut à 40 kHz
Filtre passe-haut sortie monitor à 70Hz
Mono



Général avec répartiteur de fréquences pour caisson de basses et Monitor 1



Monitor 1 et Monitor 2



SORTIE POUR CAISSON DE BASSES

L'une des caractéristiques les plus intéressantes de ces consoles XR® est constituée par le séparateur de fréquences électronique intégré permettant d'ajouter un ou plusieurs caissons de basses à votre système. Bien que certaines consoles soient munies d'une sortie pour caisson de basses, peu d'entre elles retirent effectivement aux enceintes les fréquences graves envoyées au caisson. Le répartiteur intégré des consoles XR 1200 vous permet de tirer le meilleur parti de vos amplificateurs de puissance.

Deux modes opérationnels permettent d'activer la répartition entre les sorties principales et la sortie pour caisson de basses. Pour profiter de cette fonctionnalité, il suffit de brancher un caisson amplifié ou une combinaison caisson/amplificateur sur cette sortie.

QUELLE EST L'UTILITÉ DES FILTRES PASSE-HAUT ?

Les filtres passe-haute (ou filtres coupe-bas) sont une autre caractéristique importante des consoles XR 1200. Pour de nombreuses personnes, le fait d'éliminer des fréquences basses ne semble pas constituer une bonne idée. En effet, pourquoi voudrait-on éliminer les basses ? Dans la pratique, les filtres coupe-bas offrent des avantages significatifs. Tout d'abord, les signaux très graves sont mal reproduits par la plupart des enceintes : le filtre élimine donc des fréquences que vous n'entendez de toute façon pas correctement. En éliminant ces fréquences, vous libérez de la puissance pour des fréquences effectivement utiles.

Ensuite, lorsque les enceintes sont amenées vers ces fréquences graves, elles peuvent générer des bruits disgracieux susceptibles d'endommager le woofer. Le fait de filtrer ces fréquences permet ainsi de résoudre ces deux problèmes.

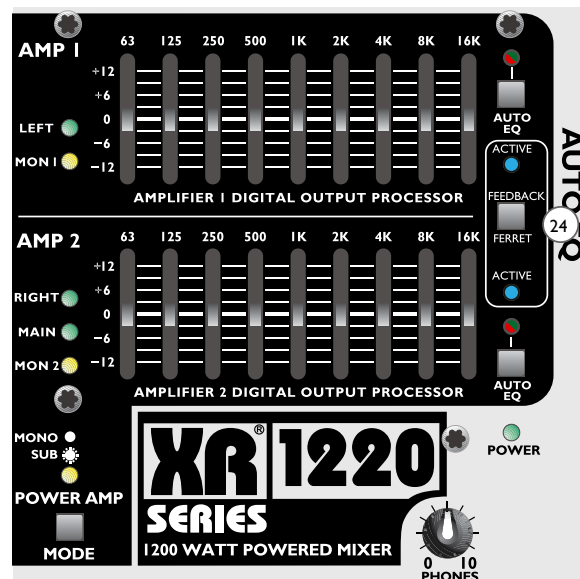
ENCEINTES DE MONITORING

Les enceintes de monitoring sont généralement plus petites que les enceintes de sonorisation. Par conséquent, le filtre coupe-bas doit être réglé sur une position plus élevée.

24 INTERRUPTEUR ET VOYANTS FEEDBACK FERRET®

Le système Feedback Ferret est un processeur spécialisé assurant l'élimination automatique des larsens. Le processeur détecte les signes avant-coureurs de larsen acoustique et configure un filtre sur une fréquence précise afin de couper la fréquence affectée. L'un des avantages du système Feedback Ferret est de supprimer progressivement les filtres qu'il crée une fois le larsen éliminé. Ceci est possible car les larsens sont généralement provoqués par une surcharge momentanée, liée par exemple à l'augmentation soudaine du gain d'un micro ou le rapprochement excessif d'un micro et d'une enceinte. Quelle que soit la cause, le système Feedback Ferret élimine rapidement le bruit en question, pendant que le musicien ou le technicien corrige la source du problème. Et même si ces filtres couvrent une bande de fréquences très limitée, avec une atténuation à peine suffisante pour remédier aux problèmes, il les élimine rapidement, de sorte à ce que la qualité sonore ne soit pas affectée.

Le système Feedback Ferret peut être activé avec toutes les combinaisons de sorties, au moyen de l'interrupteur Feedback Ferret (24). Cet interrupteur doit être maintenu enclenché pendant environ deux secondes afin d'éviter les modifications accidentelles lors de la configuration du mode. Lorsque l'interrupteur est actionné, les voyants bleus situés à côté de l'EQ graphique s'allument pour indiquer que le système Feedback Ferret est actif sur la voie concernée. Vous pouvez relâcher l'interrupteur lorsque le voyant indique que le système est actif sur les sorties requises.



25 AUTO EQ/ENTRÉE MICRO RTA

La fonction Auto EQ effectue deux tests distincts qui permettent d'ajuster les filtres de l'égaliseur, de sorte à optimiser la qualité du son tout en limitant les larsens. Aucun système ne peut compenser un mauvais placement des enceintes, un équipement mal adapté ou un lieu dont l'acoustique est difficile, mais certains réglages sont possibles pour améliorer la réactivité et le volume avant larsen. Le système Auto EQ nécessite l'utilisation d'un microphone PVM™ 22 ou équivalent pour effectuer la composante d'égalisation des enceintes du test. L'interrupteur Auto EQ de l'ampli 1 ou 2 sélectionne la voie concernée par le test.

La fonction Auto EQ effectue en fait deux fonctions de test. Le premier test pousse le système au larsen et applique des filtres spécifiques afin de gérer les fréquences les plus génératrices de larsen. Pour effectuer ce test, les microphones de scène ne doivent pas être coupés : ils doivent être réglés à leur niveau de fonctionnement prévu.

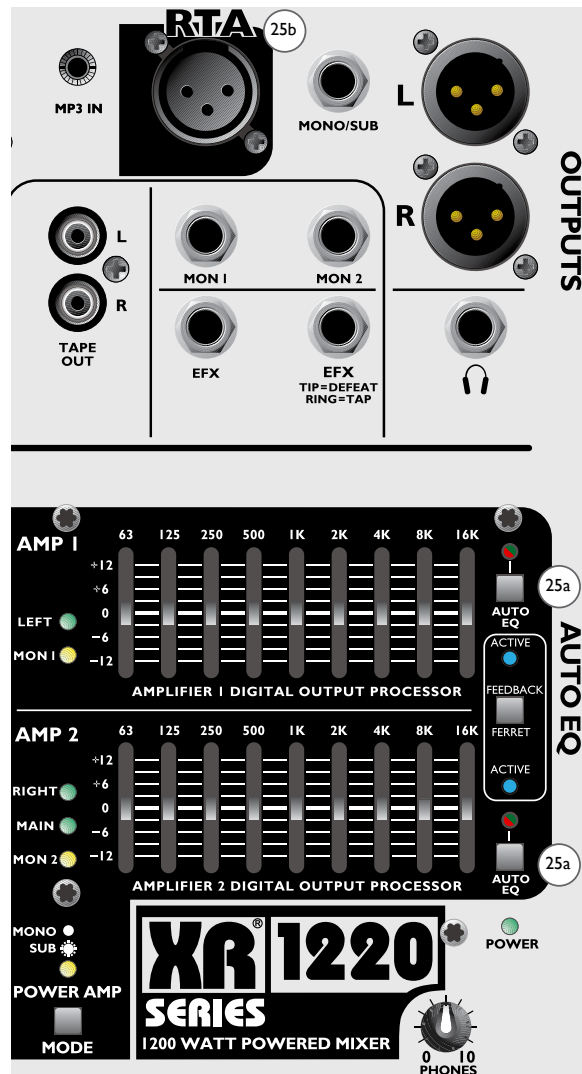
Le second test examine la réponse en fréquences du système en y envoyant du bruit rose. Pour réaliser ce test, branchez un microphone sur l'entrée RTA afin de mesurer la réponse en fréquences du système. Les crêtes sont ensuite limitées. La qualité de vos enceintes affectera la modification du son apportée par la fonction Auto EQ. Lorsque vous mesurez des enceintes de bonne qualité, le changement risque d'être minime, mais il sera plus important avec d'autres enceintes dans un lieu à l'acoustique difficile.

Comme indiqué ci-dessus, deux tests sont réalisés dans le cadre du processus Auto EQ. Mais il est possible que vous souhaitiez n'effectuer qu'un seul de ces tests. Ainsi par exemple, si vous souhaitez uniquement configurer les filtres anti-larsen, ouvrez les micros de scène à leur niveau normal mais ne branchez pas le micro RTA. Pour effectuer uniquement le test d'EQ des enceintes, branchez votre micro de test sur l'entrée RTA et coupez les micros de scène. Si la console XR® 1200 ne détecte pas de larsen ou de branchement sur la prise RTA, le test correspondant ne sera pas effectué et la diode Auto EQ clignotera pour indiquer les résultats. Si l'un des deux tests seulement est réalisé, la diode clignotera en alternance rouge/vert pendant 10 secondes. Si les deux tests échouent, elle clignotera en rouge.

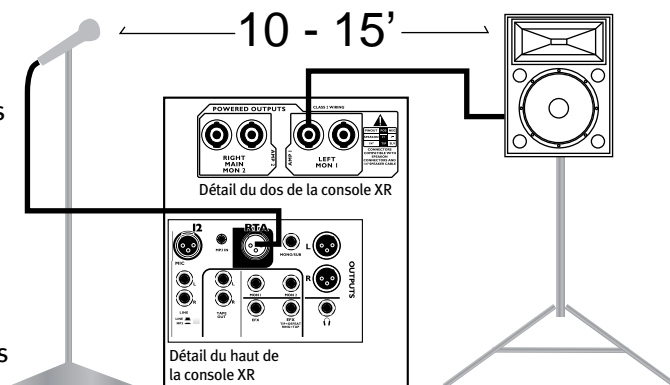
PROCÉDURE AUTO EQ

Remarque : L'égaliseur graphique est désactivé lors de la procédure Auto EQ.

1. Commencez par configurer votre sono, y compris les microphones de scène. Si vous souhaitez effectuer le test du filtre anti-larsen, les microphones de scène qui ne bougeront pas beaucoup doivent être ouverts pour le test. Vérifiez que les micros fonctionnent bien et qu'ils sont réglés à un niveau d'utilisation normal.
2. Si vous souhaitez que la console XR 1200 règle l'égalisation des enceintes pendant le test, placez le microphone de test (PVM 22 ou équivalent vocal) sur un pied de grande taille à environ 3/4 mètres de l'enceinte à tester. Branchez le microphone sur la prise RTA (25b).



3. Pour lancer le test, appuyez de manière prolongée sur la touche Auto EQ (25) de la voie d'amplification à tester, jusqu'à ce que le voyant clignote en vert. Si vous avez laissé les microphones de scène ouverts, il est possible qu'un court larsen se fasse entendre. Il s'agit là d'une phase normale du processus de configuration, où des filtres sont configurés pour limiter les larsens.
4. Suite au test de larsen, le test d'EQ des enceintes commence si un microphone a été branché sur la prise RTA. Vous entendrez alors de courtes périodes de bruit en provenance des enceintes. Le volume du bruit sera fonction du niveau de bruit de la salle, mais il devrait être court et relativement réduit. Il est toujours souhaitable de réaliser ces tests dans une salle aussi silencieuse que possible.



RÉSULTATS DES TESTS :

Voyant allumé vert

Les deux tests ont été réalisés avec succès. Cette voie est bien configurée. L'interrupteur peut désormais être utilisé pour activer/désactiver le filtre afin d'écouter son effet.

Voyant clignotant rouge et vert

Un test réussi, un test non réussi.

Si vous souhaitez uniquement effectuer l'un des deux tests, cette voie est bien configurée. Au bout de 10 secondes, le clignotement s'arrête et le voyant s'allume en vert. L'interrupteur peut désormais être utilisé pour activer/désactiver le filtre afin d'écouter son effet.

Si vous souhaitez effectuer les deux tests mais que seul l'un d'entre eux a réussi, il s'agit de déterminer le problème et d'effectuer le test à nouveau. Reportez-vous à la section "Pour déterminer la cause d'une défaillance de test" ci-dessous.

Voyant clignotant rouge

Les deux tests ont échoué. Reportez-vous à la section "Pour déterminer la cause d'une défaillance de test" ci-dessous.

Pour déterminer la cause d'une défaillance de test

Si vous entendez en cours de test un larsen qui diminue rapidement, c'est que la composante "larsen" du test a bien réussi. La console XR[®] 1212 n'a pas été en mesure de réaliser le test d'EQ. Vérifiez que le microphone de test est bien branché sur l'entrée RTA. Vérifiez que le micro est bien en face de la bonne enceinte. Vérifiez que le niveau de bruit de la salle n'interfère pas avec le test (il ne doit pas dépasser le niveau sonore d'une conversation). Effectuez à nouveau le test une fois la source du problème corrigée.

Si vous n'entendez pas de larsen au début du test, c'est que le test de larsen a échoué. Vérifiez que les microphones de scène sont bien ouverts à un niveau de fonctionnement normal (juste sous le point de larsen) et qu'ils fonctionnent correctement. Effectuez à nouveau le test une fois la source du problème corrigée.

La touche Auto EQ peut désormais être utilisée pour activer/désactiver les filtres définis par le processus Auto EQ, de sorte à écouter les résultats. N'oubliez pas que l'égaliseur graphique a été désactivé pour réaliser l'Auto EQ, mais que ses réglages s'ajoutent désormais à ceux de l'Auto EQ. L'égaliseur graphique peut ensuite être utilisé pour effectuer les réglages qui correspondent à vos besoins.

Répétez la procédure ci-dessus pour l'autre voie.

ÉTAT DES EQ ET ÉTAT DES VOYANTS

VOYANT	ÉTAT
Allumé vert	EQ activé Processus Auto EQ réussi
Voyant désactivé	EQ désactivé
Le voyant de l'EQ reste éteint jusqu'à ce que le processus Autograph se lance	Touche Auto EQ maintenue actionnée plus de deux secondes
Voyant clignotant vert, autre voie désactivée	Auto EQ en cours
Voyant clignotant rouge et vert pendant 10 secondes	L'un des tests Auto EQ ne s'est pas bien effectué
Voyant clignotant rouge pendant 10 secondes	Les deux tests Auto EQ ne se sont pas bien effectués

26 FADERS GAUCHE ET DROITE PRINCIPAUX

Ces faders de 60 mm ("easy touch") sont les commandes de niveau du Master de Gauche et de Droite. Le niveau d'utilisation optimal (gain unitaire) est en position 0, pour un bruit et une distorsion minimum. Ces faders gauche et droite contrôlent toujours le niveau des sorties XLR principales.

REMARQUE : Lorsque l'interrupteur de mode d'amplification est en mono Général/Monitor 1, les commandes de master gauche et droite (26) affectent le volume général. Ces faders de master contrôlent la balance (niveaux) des signaux droite et gauche qui sont envoyés au mix général.

27 SORTIES GAUCHE (L) ET DROITE (R)

Ces sorties XLR symétriques proviennent des bus généraux gauche et droite. Les signaux de ces sorties sont prélevés après les faders du master mais avant le traitement digitaux (effets). Quel que soit le mode d'amplification sélectionné, ces sorties peuvent être utilisées pour alimenter des enceintes amplifiées, des effets externes ou des amplificateurs de puissance.

28 SORTIES TAPE OUT GAUCHE (L) ET DROITE (R)

Ces sorties asymétriques fournissent le même signal que les sorties gauche/droite symétriques. Les masters gauche et droite affectent ces sorties.

29 VU-MÈTRES À DIODES GAUCHE ET DROITE

Les vu-mètres de sortie de ces consoles peuvent fournir de nombreuses informations. Pour commencer, elles indiquent la puissance des signaux en sortie. Lorsque le voyant "o" s'allume, les amplificateurs de puissance des consoles XR® s'approchent de leur puissance nominale. Dans la mesure où les amplificateurs sont équipés de limiteurs, le vu-mètre peut dépasser ce niveau sans que cela n'entraîne de saturation, mais le son ne sera pas plus fort.

Lorsqu'un interrupteur PFL est enclenché, le vu-mètre affiche le niveau du signal du canal concernée. Le voyant PFL/AFL s'allume/clignote pour indiquer que la fonction du vu-mètre a changé. La même chose se produit lorsque l'interrupteur AFL est actionné sur les masters de monitoring.

30 FADERS DES MASTERS DE MONITORING 1 ET 2

Ces faders de 60 mm ("easy touch") sont les commandes de niveau général des sorties Mon 1 et 2. Le niveau d'utilisation optimal (gain unitaire) est en position 0, pour un bruit et une distorsion minimum. Ces faders contrôlent toujours le niveau des sorties Mon 1 et Mon 2, mais également le niveau de sortie amplifié si les sorties de monitoring sont assignées aux amplificateurs de puissance internes.

31 SORTIES MON 1 ET 2

Ces jacks de sortie symétriques 6,35 mm fournissent les signaux de monitoring 1 et 2. Ils acceptent aussi bien une prise jack mono standard qu'une prise jack stéréo symétrique. Dans certains modes d'amplification, ces signaux de sortie sont également routés vers les amplificateurs de puissance internes. Voir la section "Interrupteur Power Amp Mode" (23).

32 **VOYANT DE SATURATION/COUPURE DE SORTIE DE MONITORING**

Ce voyant indique généralement que le niveau du signal dans le circuit de retours atteint le point de saturation. Le circuit de détection des saturations contrôle le signal au niveau de l'amplificateur et de la sortie de monitoring afin de détecter toutes les saturations éventuelles. Il s'allume lorsqu'il reste environ 3 dB de marge afin d'avertir que le niveau d'envoi ou le fader du master doit être baissé.

Le voyant de saturation s'allume également lorsque la touche MUTE (34) de monitoring est actionnée.

33 **VOYANT SIG DE MONITORING**

Le voyant vert SIG (signal) s'allume pour indiquer qu'un signal est bien présent sur la sortie de monitoring. L'intensité de cette diode permet en outre d'indiquer la puissance du signal. Il est également possible d'actionner la touche AFL pour afficher le niveau de sortie sur le vu-mètre à diodes de la section master.

34 **INTERRUPTEUR MUTE DE MONITORING**

Le fait d'appuyer sur l'interrupteur Mute allume le voyant rouge Mute/Clip et désactive le signal en sortie.

35 **INTERRUPTEURS AFL DE MONITORING**

L'interrupteur AFL permet de visualiser efficacement le niveau du signal des sorties de monitoring afin d'écouter le mix de retours. La touche AFL ("After Fader Listen" - écoute après fader) est similaire à la touche PFL des canaux, mais elle permet de contrôler le signal après le fader du master. Le voyant AFL jaune s'allume lorsqu'il est actif et le niveau du signal s'affiche sur les vu-mètres principaux.

36 **PRISE D'ENVOI D'EFFETS EFX**

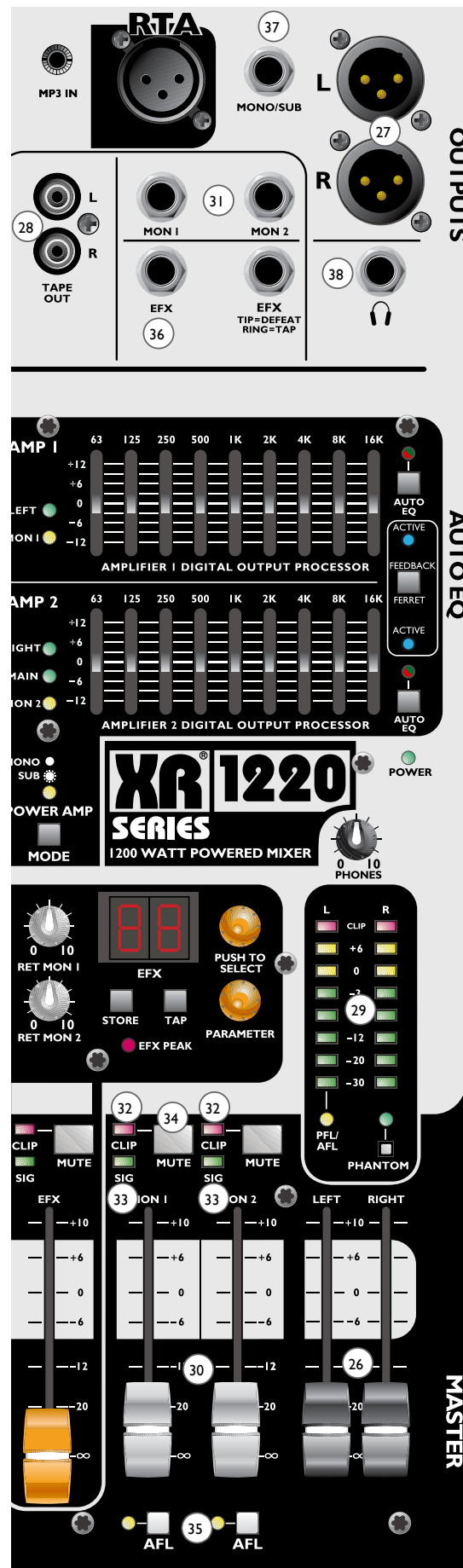
Cette prise jack 6,35 mm symétrique est la source du signal du bus d'effets. Le même signal est envoyé au processeur d'effets internes. Si vous utilisez un processeur d'effets externe, reliez cette sortie à l'entrée de votre processeur et retournez la sortie de ce dernier vers une voie ouverte.

37 **PRISE DE SORTIE MONO/SUB**

Cette prise jack 6,35 mm symétrique fournit un signal mono qui peut être constitué de la somme des sorties générales droite et gauche ou d'un signal de sortie pour caisson de basses. C'est l'interrupteur de mode d'amplification qui permet d'effectuer cette sélection. Le voyant situé au-dessus de l'interrupteur s'allume lorsque le signal du caisson de basses est sélectionné. Il est sombre pour indiquer un signal mono (signal global).

38 **PRISE CASQUE**

La sortie casque prélève les signaux master droite/gauche, à moins qu'un interrupteur PFL ou AFL ne soit enclenché. Le voyant PFL/AFL situé sous le vu-mètre à diodes s'allume/clignote lorsqu'un interrupteur PFL ou AFL est actionné, afin d'indiquer que la sortie casque et le vu-mètre contrôlent actuellement le signal sélectionné.



39 POTENTIOMÈTRE PHONES

Cette commande ajuste le niveau de sortie du casque. Il est préférable de baisser ce volume avant de mettre le casque, afin de limiter les risques de volume trop élevé dans le casque.

40 INTERRUPTEUR/VOYANT PHANTOM GLOBAL

De nombreux microphones ont besoin d'une alimentation externe pour fonctionner. Cette alimentation, dite "fantôme", est envoyée au microphone via le câble. Le fait d'actionner cet interrupteur envoie une alimentation +48 volts aux microphones. Assurez-vous de couper les faders du master lorsque vous actionnez cet interrupteur, afin d'éviter qu'un "poc" n'endommage les enceintes. Pour la même raison, il est toujours souhaitable de couper le son des voies d'entrée lors du branchement/débranchement d'un microphone.

41 FADER DÉDIÉ AUX RETOURS D'EFFETS

Ces faders de 60 mm ("easy touch") sont les commandes de niveau des effets internes envoyés aux masters de gauche et de droite. Si vous constatez que vous devez fortement baisser le fader ou que le voyant EFX Peak s'allume, baissez le niveau d'envoi des effets sur les canaux. N'oubliez pas que la réverbération doit être utilisée avec parcimonie. Si vous entendez de la réverbération, c'est qu'elle est probablement trop forte.

42 RETOUR D'EFFETS VERS MON 1 ET 2

Ces commandes de niveau permettent de router les effets vers les sorties Mon 1 et 2. Réglez ces commandes selon les besoins afin d'entendre les effets dans les retours.

43 VOYANT DE SATURATION/COUPURE DE RETOUR D'EFFETS

Ce voyant indique généralement que le niveau du signal dans le circuit de retours atteint le point de saturation. Le voyant de saturation s'allume également lorsque la touche MUTE des effets est actionnée.

44 VOYANT DE SIGNAL DE RETOUR D'EFFETS

Le voyant vert SIG (signal) s'allume pour indiquer qu'un signal est bien présent dans le retour d'effet. L'intensité de cette diode permet en outre d'indiquer la puissance du signal.

45 INTERRUPTEUR MUTE EFX

Le fait d'appuyer sur l'interrupteur Mute allume le voyant rouge Mute/Clip et désactive le signal en sortie des effets. En plus d'allumer le voyant Mute, l'affichage des effets change également pour indiquer que les effets sont coupés en plaçant un "-" à la place du chiffre de droite. L'interrupteur Mute du retour d'effets diffère également d'une autre manière des autres interrupteurs Mute de la console. Le Mute des effets peut également être activé avec une pédale. En branchant une pédale sur la prise adéquate (46), il est possible d'activer/couper les effets d'une simple pression du pied. Lorsqu'une telle pédale est utilisée, les effets peuvent être coupés/activés par l'interrupteur Mute du panneau avant ou par la pédale.

La prise utilisée pour la fonction Mute permet aussi le branchement d'une pédale de type "tap delay". Il suffit de battre le rythme du morceau sur l'interrupteur Tap (49) pour régler les répétitions d'un délai (description dans la section "Effets" ci-dessous).

46 PROCESSEUR D'EFFETS

Le processeur d'effets de ces consoles est un système numérique haut de gamme offrant au technicien des outils puissants pour l'optimisation du son. Les effets proposés sont les suivants : réverbères, délais (dont un tap delay) chorus et réverbère/délai en parallèle. Ces effets sont paramétrables et mémorisables dans les emplacements disponibles. Une prise est également disponible pour brancher une pédale de réglage du tap delay.

47 SECTION DES EFFETS

Le codeur (47) et l'affichage supérieurs sont utilisés pour sélectionner les presets d'effets. En tournant le codeur, vous pouvez sélectionner la configuration affichée. Le fait d'appuyer sur le bouton du codeur après avoir effectué votre sélection valide cette dernière. Lorsque le type d'effet est modifié, l'affichage clignote jusqu'à ce qu'un preset soit bien sélectionné. Si aucun preset n'est sélectionné, l'affichage repasse à l'effet actif après un instant. Le second codeur (48) permet de modifier les paramètres des effets. Les paramètres disponibles dépendent de l'effet sélectionné.

Un affichage à deux caractères indique l'effet sélectionné. Le premier caractère est une lettre qui indique le type d'effet, conformément aux descriptions du Tableau 1.

AFFICHAGE	EFFET	PARAMÈTRE
r	Réverb	Durée de réverbération
d	Délai	Durée du délai
P	Rév/Délai en parallèle	Balance des effets - Tap delay
t	Tap Delay	Feedback
C	Chorus	Taux
U	Mémoire utilisateur	Pour effet mémorisé

Tableau 1

Le second caractère est un chiffre indiquant la modalité sélectionnée de l'effet. Ainsi par exemple, en modifiant la modalité de la réverb, vous pourrez sélectionner des réverb de différents types. Une fois l'effet global sélectionné, la commande des paramètres vous permet de l'adapter à vos besoins spécifiques. Lorsqu'un preset est sélectionné, il est chargé avec les paramètres par défaut. Une fois que vous avez obtenu un réglage que vous aimez, vous pouvez mémoriser l'effet avec vos paramètres dans l'un des emplacements réservés à l'utilisateur. Il reste toujours possible de modifier les réglages d'un preset utilisateur. Le Tableau 1 indique les paramètres pouvant être modifiés pour chaque type d'effet. Ce même tableau est reproduit (en anglais) à l'arrière de la console pour votre information.

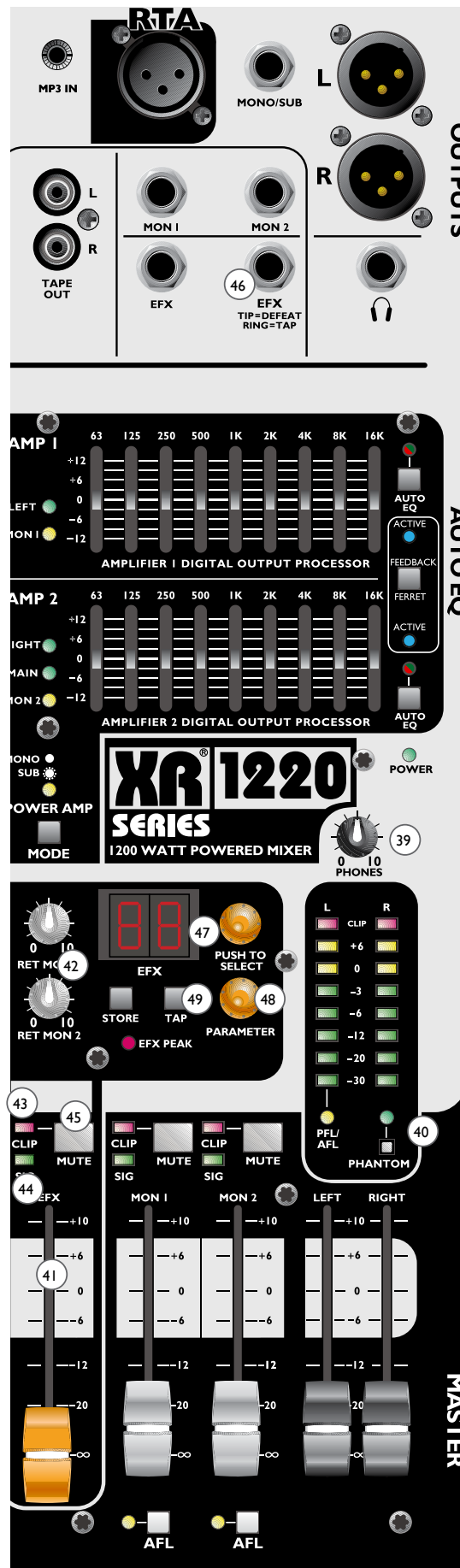
Lorsque vous réglez un paramètre, l'affichage indique momentanément la valeur de ce paramètre. Après un court instant, l'affichage repasse à l'effet sélectionné.

48 DÉSACTIVATION

Le fait de bypasser (désactiver) l'effet modifie également l'affichage. Un "—" s'affiche à la place du chiffre de droite pour indiquer que l'effet n'est pas appliqué (ex. : r-). Le processeur d'effets peut être désactivé au moyen de l'interrupteur de la console (45) ou d'une pédale.

49 TAP DELAY

Le tap delay permet à l'utilisateur de battre la mesure d'un morceau au moyen d'une pédale ou de l'interrupteur de la console afin de caler les répétitions du délai sur la musique. Tapez plusieurs fois afin de régler le délai avec précision. La fonction "tap delay" à la pédale est mise en oeuvre de telle sorte que l'interrupteur de la console fonctionne même si une pédale à prise mono est branchée pour désactiver les effets.



50

EMPLACEMENTS MÉMOIRE RÉSERVÉS À L'UTILISATEUR :

Une fois qu'un preset a été paramétré, le fait d'appuyer sur le bouton Store affiche "U1", soit le premier emplacement utilisateur. Le "U" de l'affichage clignote pour indiquer que l'opération de mémorisation n'est pas encore terminée. L'utilisateur doit alors sélectionner l'un des emplacements de stockage et appuyer sur le bouton Store ou sur le codeur afin de valider l'opération. Si l'opération de mémorisation n'est pas validée dans 15 secondes, elle est annulée, mais les paramètres ne sont pas perdus.

LISTES DES PRESETS D'EFFETS

RÉVERBES

AFFICHAGE	EFFET	PARAMÈTRE UTILISATEUR
r1	Réverbe vocale Smooth Hall	Durée de réverbération
r2	Plate	Durée de réverbération
r3	Réverbe vocale Bigger Hall	Durée de réverbération
r4	Plate (Big)	Durée de réverbération
r5	Reverbe	Durée de réverbération
r6	Concert Hall	Durée de réverbération
r7	Snare	Durée de réverbération
r8	Acoustic Guitar	Durée de réverbération
r9	Ridicule	Durée de réverbération

DÉLAIS

AFFICHAGE	EFFET	PARAMÈTRE UTILISATEUR
d1	Simple	Durée du délai
d2	Bright Few Repeats	Durée du délai
d3	Bright More Repeats	Durée du délai
d4	Dark Few Repeats	Durée du délai
d5	Dark More Repeats	Durée du délai
d6	Ping Pong	Durée du délai

RÉVERBE ET DÉLAI EN PARALLÈLE

AFFICHAGE	EFFET	PARAMÈTRE UTILISATEUR
p1	Réverbe vocale + Délai	Balance Réverbe/Délai
p2	Réverbe Plate + Délai	Balance Réverbe/Délai
p3	Réverbe Snare + Délai	Balance Réverbe/Délai
p4	Acoustic Guitar + Délai	Balance Réverbe/Délai

TAP DELAY

AFFICHAGE	EFFET	PARAMÈTRE UTILISATEUR
t1	Tap Delay Bright	Feedback
t2	Tap Delay Dark	Feedback

CHORUS

AFFICHAGE	EFFET	PARAMÈTRE UTILISATEUR
c1	Chorus - Shallow	Chorus Rate
c2	Chorus - Shallow	Chorus Rate
c3	Chorus - Shallow	Taux du Chorus
c4	Chorus - Deep	Taux du Chorus

51 VOYANT EFX PEAK

Ce voyant rouge s'allume pour indiquer que 6 dB de marge sont disponibles avant que le signal envoyé au circuit d'effets ne sature. Dans l'idéal, ce voyant ne doit s'allumer que très occasionnellement. Un clignotement occasionnel indique que vos niveaux sont réglés de manière optimale.

52 INTERRUPTEUR DE MISE SOUS TENSION

Il s'agit de l'interrupteur général de mise sous tension. Le voyant Power (21) situé sur la façade de la console s'allume lorsque la console est sous tension.

53 PRISE IEC

La prise d'alimentation IEC permet de brancher un câble d'alimentation approprié pour le pays d'utilisation.

REMARQUE : Assurez-vous de respecter la tension d'alimentation indiquée à proximité de la prise IEC.

CORDON D'ALIMENTATION SECTEUR, ÉTATS-UNIS

Le cordon d'alimentation fourni avec l'appareil est un câble à trois conducteurs avec une prise de mise à la terre classique de 120 V c.a. Si la prise murale n'est pas reliée à la terre, un adaptateur doit être utilisé et le câble à trois conducteurs branché correctement. Tous les appareils de Classe 1 doivent être branchés à une prise de secteur avec une connexion à la terre.

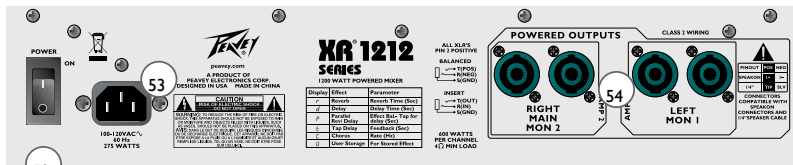
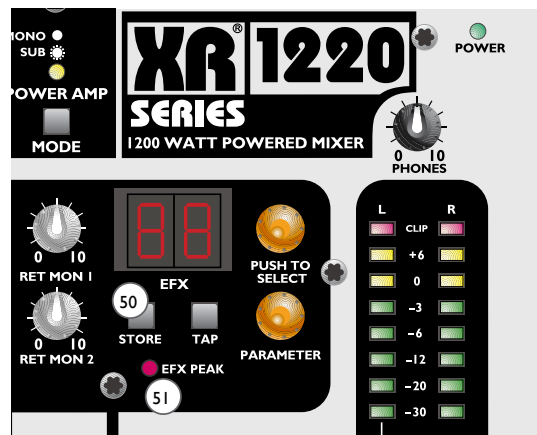
Ne jamais casser la broche de mise à la terre. Il s'agit d'un dispositif de sécurité. N'utilisez des rallonges que si nécessaire. Utilisez toujours un câble à trois conducteurs avec au moins une taille de câble de #14 AWG. Le matériel électrique doit toujours être installé par un électricien qualifié. Pour éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie, la console et tous les éléments s'y raccordant doivent être correctement reliés à la terre.

REMARQUE : Royaume-Uni uniquement

Si les couleurs de câbles secteur de cet appareil ne correspondent pas aux repères de couleur identifiant les broches de votre prise, procédez comme suit : (1) Le câble vert et jaune doit être raccordé à la broche marquée de la lettre E, symbole de mise à la terre, de couleur verte ou verte et jaune. (2) Le fil bleu doit être raccordé à la prise qui est marquée de la lettre N ou de couleur noire. (3) Le fil marron doit être raccordé à la prise qui est marquée de la lettre L ou de couleur rouge.

54 SORTIES ENCEINTES

Les prises de sortie des amplificateurs de puissance de la console XR® 1200 utilisent des prises jack combinées Neutrik® Speakon® 6,35 mm. Chacune de ces prises peut accepter une prise mâle Speakon NL2FC ou NL4FC ou jack 6,35 mm. Il n'est pas nécessaire d'utiliser des câbles d'enceintes à quatre conducteurs avec les consoles XR, car elles utilisent seulement deux conducteurs (1+, 1-). Avec deux connecteurs par voie, deux enceintes de 8 ohms peuvent être branchées sur chaque voie, que ce soit en les connectant toutes les deux sur la console/l'amplificateur ou en réalisant une liaison en guirlande amplificateur→enceinte→enceinte. Si vous utilisez des câbles Speakon, n'oubliez pas de les tourner dans le sens horaire pour les verrouiller après insertion dans la prise.



CARACTÉRISTIQUES EN ENTRÉE

FONCTION	ENTRÉE Z (OHMS MIN)	GAIN EN ENTRÉE PARAMÈTRES	NIVEAUX D'ENTRÉE MIN.* NOMINAL** MAX.	SYM/ ASYM	PRISE XLR: BROCHE 1 TERRE
XLR (150 Ohms)	2,2 k	Gain max (57 dB) Gain min (3 dB)	-73 dBu -53 dBu -35 dBu -19 dBu +1 dBu +19 dBu	Sym.	Broche 2 (+) Broche 3 (-)
Entrée ligne (10 k ohms)	10 k	Gain max (37 dB) Gain min (-17 dB)	-53 dBu -33 dBu -15 dBu +1 dBu +21 dBu +39 dBu	Sym.	6,35 mm symétrique : Pointe (+) Anneau (-) Manchon terre

* Le niveau d'entrée minimum (sensibilité) est le plus petit signal capable de générer une sortie nominale (+4 dBu) avec les réglages du caisson et du master réglés pour un gain maximum.

** Les réglages nominaux sont définis avec tous les réglages à 0 dB (ou en position 50 % pour les potentiomètres rotatifs), hormis le réglage du gain, qui est spécifié.

CARACTÉRISTIQUES EN SORTIE

FONCTION	CHARGE MINI (OHMS)	NIVEAUX DE SORTIE MIN. MAX.	SYM/ ASYM	PRISE(S)
Général G/D	600	+4 dBu +22 dBu	Sym.	XLR : Broche 1 Terre Broche 2 (+) Broche 3 (-)
Monitor	600	+4 dBu +22 dBu	Sym.	6,35 mm symétrique : Pointe (+) Anneau (-), Manchon terre
EFX	600	+4 dBu +22 dBu	Sym.	6,35 mm symétrique : Pointe (+) Anneau (-), Manchon terre
Tape	600	+4 dBu +22 dBu	Asym	Phono RCA
Casque	8	+4 dBu +22 dBu (Pas de charge)	Asym	6,35 mm symétrique : Anneau droite Pointe gauche Manchon terre

0 dBu = 0,775 V efficaces

BRUIT ET RONFLEMENT

Sortie	Bruit résiduel	Rapport singal/bruit (Réf. +4 dBu)	Conditions de test
Général G/D Mono	-95 dBu	99 dB	Fader général baissé, canaux à zéro
	-90 dBu	94 dB	Fader général nominal, canaux à zéro
	-82 dBu	86 dB	Fader général nominal, Niveau des canaux nominal Panoramique canaux impaires à gauche, canaux paires à droite
Mono/Sub	-95 dBu	99 dB	Toutes les commandes désactivées
	-90 dBu	94 dB	Tous les sends des canaux nominaux, masters nominaux
Envois Monitor	-95 dBu	99 dB	Toutes les commandes nominales, gain des micros minimum
	-85 dBu	89 dB	Tous les sends des canaux nominaux, masters nominaux
Envois effets	-90 dBu	94 dB	Toutes les commandes désactivées
	-85 dBu	89 dB	Tous les envois des canaux nominaux

(Mesures de bruit et de ronflement : (22 Hz à 22 kHz de bande passante)

GAIN

Plage de réglage du gain sur Entrée micro :	3 dB à 57 dB
Entrée micro vers toute sortie :	77 dB (gain max)
Entrée de canal stéréo vers toute sortie :	37 dB (gain max)

EQ DES CANAUX

Aigus type Shelving	±15 dB à 12 kHz
Mid-morph	±15 dB à 4 kHz -15 dB à 2 kHz
Bas médiums	±15 dB à 450 Hz
Graves	±15 dB à 80 Hz

RÉPONSE EN FRÉQUENCE

Entrée micro vers sortie G/D :	11 Hz à 30 kHz (+0 dB/-1 dB)
--------------------------------	------------------------------

DISTORSION HARMONIQUE TOTALE

< 0,01 % 20 Hz à 20 kHz Mic vers Sortie Droite/Gauche (bande passante 22 Hz à 80 kHz)
< 0,003 % en moyenne (bande passante 22 Hz à 22 kHz)

BRUIT ÉQUIVALENT EN ENTRÉE

-128 dBu (entrée bouclée à 150 ohms, gain max)

DIAPHONIE/ATTÉNUATION

Entrées adjacentes	(1kHz) > 90 dB
Sorties droite/gauche	(1 kHz) > 85 dB
Atténuation touche Mute	(1 kHz) > 90 dB
Coupure fader de canal	(1 kHz) > 80 dB

RAPPORT DE RÉJECTION EN MODE COMMUN (ENTRÉE MICRO)

60 dB minimum (20 Hz à 20 kHz)
70 dB typ. à 1 kHz

FILTRES DE L'ÉGALISEUR GRAPHIQUE 9 BANDES

Façade et retours de scène	±12 dB à 63, 125, 250, 500, 1 k, 2 k, 4 k, 8 k et 16 kHz
----------------------------	--

VU-MÈTRES

8 segments, indicateur de crête (0 db = +4 dBu)
Indicateurs de signal/surcharge
Diode rouge active 2 dB avant saturation
Plus de 12 dB

SECTION DE PUISSANCE

PUISSANCE ET CHARGE :

Programme 600 Watts sur 4 Ohms, deux voies pilotées
500 Watts efficaces sous 4 Ohms, deux voies pilotées
Programme 360 Watts sur 8 Ohms, deux voies pilotées
300 Watts efficaces sous 8 Ohms, deux voies pilotées

CONNEXIONS EN SORTIE :

Les prises combo Speakon® – jack 6,35 mm sont compatibles avec les prises Neutrik NL2FC et NL4FC et prises jack mâles 6,35 mm. Les connexions Speakon se font sur 1+ et 1- uniquement.

RÉPONSE EN FRÉQUENCE :

20 Hz à 20 kHz (+0 dB/-1 dB)

DISTORTION HARMONIQUE TOTALE :

<0,1 % à 500 Watts par voie à 1 kHz, les deux voies étant pilotées

BRUIT ET RONFLEMENT :

95 dB en-deçà de la puissance nominale (600 Watts)

DDT™ PLAGE DYNAMIQUE :

Plus de 12 dB

ALIMENTATION REQUISE :

USA : 120 V CA 60 Hz ; 275 W nominal
Export : 220-240 V CA 50/60 Hz ; 275 W nominal

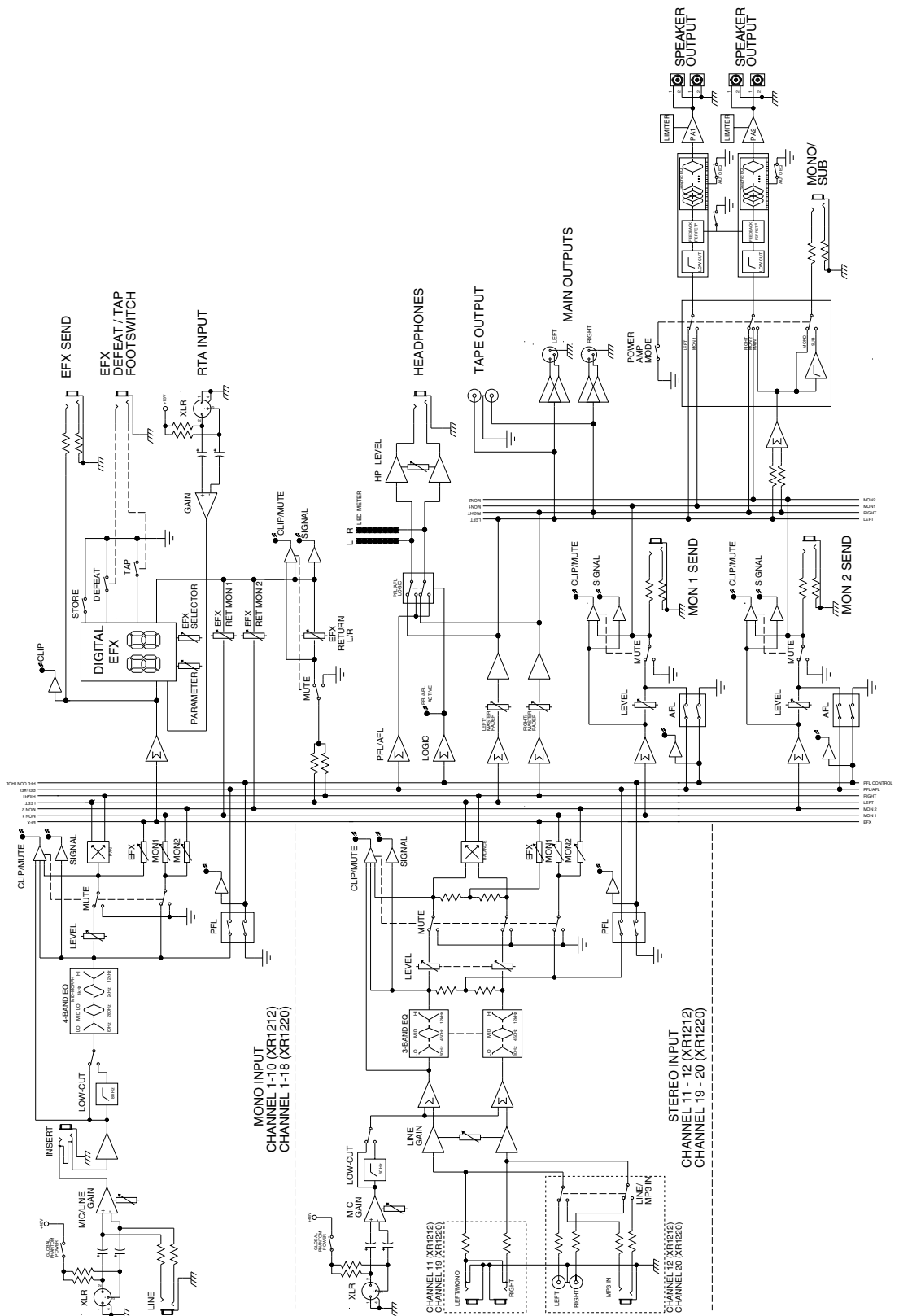
DIMENSIONS : **XR® 1212** Pouces : 16,5 X 17 X 5,5 Millimètres : 419 X 432 X 140

POIDS : **XR 1212** 18,4 lbs 8,4 kg

DIMENSIONS : **XR 1220** Pouces : 24 X 17 X 5,5 Millimètres : 610 X 432 X 140

POIDS : **XR 1220** 25 lbs 11,4 kg

Schéma des circuits



GARANTIE LIMITEE PEAVEY ELECTRONICS CORPORATION

Date de prise d'effet : 01.01.09

Etendue de la présente garantie

Votre garantie Peavey couvre les défauts de pièces et de main d'œuvre concernant les produits Peavey achetés et entretenus en France.

Éléments non couverts par la présente garantie

Cette garantie ne couvre pas : (1) Les dommages consécutifs à un accident, une utilisation abusive, une installation ou une utilisation incorrecte, la location, la modification ou le manque de soin apporté au produit ; (2) Les dommages survenant au cours de l'expédition ; (3) Les dommages consécutifs à une réparation ou une opération de maintenance effectuée par une personne non agréé par Peavey ; (4) Les produits sur lesquels le numéro de série a été modifié, altéré ou retiré ; (5) Les produits qui n'ont pas été achetés chez un revendeur agréé Peavey.

Personne couverte par la présente garantie

La présente garantie protège l'acheteur d'origine du produit chez un revendeur agréé Peavey.

Durée de la présente garantie

La garantie prend effet à la date d'achat par le client d'origine en magasin agréé. La durée de la garantie est la suivante :

Catégorie de produit	Durée
Guitares/Basses, Amplificateurs, Préamplis, Consoles de mixage, Répartiteurs électroniques et égaliseurs	2 ans (+ 3 ans)*
Batteries	2 ans (+ 1 an)*
Boîtiers	2 ans (+ 3 ans)*
Effets DIGITAUX	1 ans (+ 1 an)*
Microphones	2 ans
Composants des hauts-parleurs (dont hauts-parleurs, paniers, pilotes, kits de remplacement de membrane et répartiteurs passifs)	1 an
Rockmaster® Series, Strum'n Fun, Vectra, Rotor®, OCC Stage Pack, GT & BT, Retro Fire, Metal Maker et Iron Wing	1 an
 Tubes et instruments de mesure	90 jours
Câbles	Durée de vie limitée

[*indique une garantie supplémentaire dans le cas où la carte de validation de l'Extension de Garantie en option est remplie et retournée chez Peavey par l'acquéreur d'origine dans les 90 jours suivant l'achat.]

Ce que Peavey fera

Nous réparerons ou remplacerons (à notre discrétion) les produits couverts par la garantie, sans facturation de pièces ou de main d'œuvre. Dans le cas où le produit ou le composant doit être expédié chez Peavey pour une réparation dans le cadre de la garantie, les frais d'expédition initiaux sont à la charge du client. Si les réparations sont couvertes par la garantie, Peavey prendra à sa charge les frais de réexpédition.

Pour obtenir une réparation dans le cadre de la garantie

(1) Envoyez votre article défectueux ainsi que la facture ou toute autre preuve d'achat chez votre revendeur ou votre service après-vente agréé Peavey.
OU

(2) Envoyez à vos frais l'article défectueux chez Peavey Electronics Corporation, International Service Center, 412 Highway 11 & 80 East, Meridian, MS 39301, USA. Joignez à votre envoi une description précise du problème rencontré, ainsi que la facture ou toute autre preuve d'achat permettant de confirmer la validité de la garantie. Pensez également à fournir une adresse valide pour le retour.

Limitation des garanties tacites

TOUTE GARANTIE TACITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN OBJECTIF PARTICULIER, SONT LIMITÉES À LA DURÉE DE LA PRÉSENTE GARANTIE.

Certains pays n'autorisent pas les limitations de durée de garantie tacite : il se peut donc que la limitation ci-dessus ne vous concerne pas.

Exclusions de dommages

LA RESPONSABILITÉ DE PEAVEY RELATIVEMENT À TOUT PRODUIT DÉFECTUEUX SE LIMITE À LA RÉPARATION OU AU REMPLACEMENT DU PRODUIT, A LA DISCRÉTION DE PEAVEY. SI NOUS CHOISSONS DE REMPLACER LE PRODUIT, LE PRODUIT DE REMPLACEMENT POURRA ÊTRE UN ARTICLE RECONDITIONNÉ. PEAVEY NE SERA PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES LIÉS À DES NUISANCES, PERTES DE JOUISSANCE, MANQUES À GAGNER, PERTES D'ÉCONOMIES, DOMMAGES À TOUT AUTRE ÉQUIPEMENT OU AUTRE ARTICLE PRÉSENT SUR LE SITE D'UTILISATION, QU'IL S'AGISSE DE DOMMAGES ACCESSOIRES, INDIRECTS OU AUTRES, MÊME DANS LE CAS OU PEAVEY AURAIT ÉTÉ AVERTI DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES.

Certains pays n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou accessoires : il se peut donc que la limitation ou l'exclusion ci-dessus ne vous concerne pas.

Cette garantie vous offre des droits spécifiques reconnus par la loi. Vous pouvez également bénéficier d'autres droits, qui peuvent varier d'un pays à l'autre.

Si vous avez des questions au sujet de cette garantie ou du service proposé, ou si vous avez besoin d'assistance pour localiser un service après-vente agréé, n'hésitez pas à contacter le centre de service international Peavey au (601) 483-5365

CARACTÉRISTIQUES ET SPÉCIFICATIONS SUJETTES À MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS.



Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV (OJ(L)37/38,13.02.03 and defined in EN 50419: 2005
The bar is the symbol for marking of new waste and is applied only to equipment manufactured after 13 August 2005

XR® 1200 Series

Power-Mischpulte

Die XR 1200 Mischpultfamilie verblüfft mit integriertem DSP und genügend Eingangskanälen, um fast jedes Einsatzgebiet zu meistern. Alle Modelle stellen eine Kombination aus Bedienkomfort und einer beeindruckenden Liste an Funktionen dar, zu denen unter anderem ein digitaler Effektprozessor mit Speichermöglichkeit von User Presets, ein Ausgangssignal-Prozessor mit graphischem EQ, eine EQ-Automatik, ein Feedback Ferret® sowie eine leistungsfähige Class D Endstufe gehören.

Das Mischpult wird in zwei Ausführungsgrößen angeboten. Der XR 1212 ist ein leichtes Kompaktgerät im Rackformat, das 12 XLR-Eingänge und einen großzügig dimensionierten Ausgangsbereich bietet. Neben den Funktionen des XR 1212 bietet das Modell XR 1220 sogar 20 XLR-Eingänge, die in einem flachen Tischgerät untergebracht sind.

Der XR 1200 ist mit Kanal EQ-Funktionen ausgestattet, die für praxismgerechte Anwendungsfälle vorgesehen und erstaunlich einfach zu bedienen sind. Er verfügt über einen Hochpassfilter zur deutlicheren Übertragung im tiefen Bereich, über Shelving-Funktionen für Höhen und Bässe, eine Regelung für die unteren Mittenfrequenzen zur Hervorhebung matschig klingender Tonbereiche sowie Peaveys MidMorph® Höhenregelung zur Unterdrückung bissiger Tonbereiche oder zur Betonung knackiger Frequenzen. Für diese Regelung hat Peavey nebenbei ein Patent beantragt.

Statt eines herkömmlichen Tiefpass-Subwooferausgangs wie bei vielen Mischern ist die XR 1200 Familie mit einem komplexen Crossover-Netz der 4. Ordnung ausgestattet, das auf den Hauptausgängen die tiefen Frequenzbereiche unterdrückt, die dem Klangfeld die Energie nehmen.

Die Zweikanal-Endstufe leistet mit seiner fortschrittlichen HWF Class-D-Technologie 600 Watt auf jeden Kanal. Dieses ausgeklügelte Design liefert bei lediglich 6,7 kg Transportgewicht so viel Leistung wie ein echtes Schwergewicht. (XR 1212).

AUSSTATTUNG:

XR® 1212

- 12 XLR-Mikrofonkanäle
- Zwei 600 W Kompakt-Endstufen Class D
- Auto GEQ
- Feedback Ferret® zur Unterdrückung von Rückkopplungen
- Digitaler GEQ und Mehrband-Kompression
- 4-Band-EQ auf den Eingangskanälen
- Digitale Effekte
- Rackmontagefähig
- 9-Band Graphik-EQ auf zwei Kanälen
- Zwei Monitor-Ausgänge
- Spezielle Effekt-Rückleitungsfader

XR® 1220

- 20 XLR-Mikrofonkanäle
- Zwei 600 W Kompakt-Endstufen Class D
- Auto GEQ
- Feedback Ferret® zur Unterdrückung von Rückkopplungen
- Digitaler GEQ und Mehrband-Kompression
- 4-Band-EQ auf den Eingangskanälen
- Digitale Effekte
- -9-Band Graphik-EQ auf zwei Kanälen
- Zwei Monitor-Ausgänge
- Spezielle Effekt-Eingangsfader

EINGANGSKANÄLE

1

XLR-MIKROEINGANG

Der XLR-Mikroeingang ist symmetrisch und erlaubt den Anschluss von Mikrofonen, DI-Boxen (Spezialadapter zum Anschluss unsymmetrischer Instrumentenausgänge an symmetrische Mikrofoneingänge) und anderen niederohmigen symmetrischen Audioquellen. Viele Mikrofone benötigen für den Betrieb eine externe Spannungsquelle. Diese Phantomspeisung wird von dem Mischpult auf allen XLR-Eingängen bereitgestellt. Nach dem Drücken des Phantomspeisungsschalters (40) leuchtet die +48 V LED auf und die Mikrofoneingänge werden mit +48 Volt versorgt. Der Phantomspeisungsschalter befindet sich im Masterbereich unter den Messanzeigen. Denken Sie daran, die Masterregler nach unten zu ziehen, bevor Sie an diesem Schalter umschalten, um die Ausgabe eines lauten Knalls an die Lautsprecher zu verhindern. Aus demselben Grund ist es stets zu empfehlen, die Eingangskanäle stummzuschalten, bevor Mikrofone angeschlossen und abgezogen werden.

2

LINE-EINGANG (nur Monokanäle)

Der 1/4 Zoll Line-Eingang dient zum Anschluss von Audioquellen mit Line-Pegel an den Kanaleingang. Der Line-Eingang wird in der Regel für Audioquellen wie Keyboards und CD-Player benutzt und eignet sich auch für die hochohmigen Ausgangssignale von Funkmikrofon-Empfängern. Bei Verwendung dieses Eingangs werden die XLR-Mikrofoneingänge deaktiviert. **Warnung:** An diesen Eingang dürfen keine Signale mit Lautsprecherpegel anliegen.

3

EINSCHLEIFWEG

Der 1/4 Zoll Klinkeneingang dient zum Zuschalten eines externen Signalprozessors wie etwa eines Kompressors oder Noise Gate zum Signalweg des Kanals. In den meisten Fällen wird für diese Verbindung ein spezielles "Y"-Kabel benötigt. Das Signal auf dem Kanal wird über die Plusleitung ("Klinkenspitze") ausgegeben und gelangt über die Minusleitung ("Klinkenring") wieder zurück zum Kanal. Die Hülse dient als Masseverbindung. Wenn in diese Buchse ein Stecker eingeführt wird, wird der Signalweg im Kanal unterbrochen.

4

GAIN

Die Kanal-Gainregelung gehört zu den wichtigsten Einstellungen am Mischpult und dient zum Einstellen des Gesamtpegels auf dem jeweiligen Kanal. Die Eingangsverstärkung kann über einen großen Pegelbereich wahlweise an zarte Stimmen oder an ein sehr lautes Schlagzeug angepasst werden. Um Rauschen und Verzerrungen so gering wie möglich zu halten, sollte der Gain-Eingang auf einen geeigneten Mischer-Ausgangspegel eingestellt werden. Dabei sollten die Kanal- und Masterregler (19 bzw. 26) auf null gezogen sein. Wenn die Clip-LED dauerhaft aufleuchtet, sollte das Gain (Vorverstärkung) verringert werden. Auf den Monokanälen funktioniert die Gainregelung sowohl bei den Mikrofon- als auch bei den Line-Eingängen. Für die Stereo-Kanäle sind zwei Gainregler vorgesehen, einer für den Mikrofoneingang und ein weiterer für den Line-Eingang.

Hinweis nur für Stereokanäle: Auf den Stereokanälen können die Mikrofon- und die Line-Eingänge gleichzeitig betrieben werden. Der Gain-Regler nicht benutzter Mikrofon- oder Line-Eingänge sollte stets auf Null gezogen sein, damit über die betreffenden Kanäle kein Rauschen in den Signalweg gelangt.

5

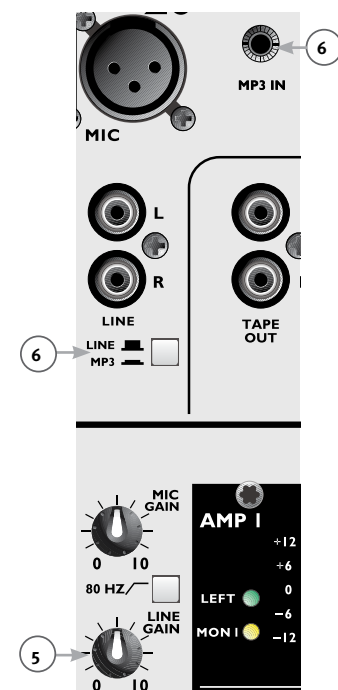
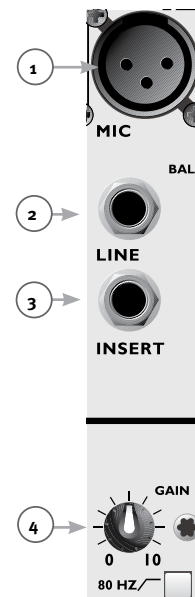
LINE GAIN (nur für Stereokanäle)

Mit dem Gain-Regler für den Line-Eingang wird der normale Betriebspegel für die Line-Eingänge festgelegt. Am Gain-Regler kann der Line-Eingang für die meisten Stereoquellen passend zwischen komplett aus bis auf vollen Eingangspegel eingestellt werden. Wenn der Line-Eingang nicht benutzt wird, drehen Sie den gain-Regler ganz zurück, um möglichst wenig Rauschen zu übertragen.

6

LINE MP3 SCHALTER/EINGANG nur Kanal 12 oder 20

Mit diesem Schalter können Sie zwischen den Cinch- und MP3-Line-Eingängen umschalten. Über den MP3-Eingang können Sie Ihren MP3-Player direkt an das Mischpult anschließen.



EQUALIZER-BEREICH

Peavey XR® Mischpulte verfügen über leistungsfähige und zugleich einfach zu handhabende EQ-Bedienelemente. Mithilfe dieser Regler kann der Ton jedes Eingangssignals so eingestellt werden, dass er sich in das Klangbild der übrigen Eingänge einfügt. Der EQ-Bereich setzt mit einem Hochpassfilter bei 80 Hz mit der EQ-Regelung auf fünf verschiedenen Frequenzstufen an, welche im Hinblick auf realistische Mischsituationen sorgfältig ausgewählt wurden. Bei dem High Mid-Morph™ EQ handelt es sich um eine eigene Peavey Innovation, die die Mittenregelung erheblich erleichtert, indem die Frequenzen zwischen Abschneiden und Anheben verschoben werden. In diesem Zusammenhang sollte nicht vergessen werden, dass eine Klangbildanpassung am besten durch Abschneiden von Frequenzen funktioniert. (Drehen Sie die EQ-Regler nach links, um die Lautstärke störender Frequenzen zu verringern, damit das gewünschte Klangbild zur Geltung kommt.)

7

80 Hz LOW-CUT FILTER

Wichtig: Nur sehr wenige Eingangsquellen übertragen nützliche Frequenzen unterhalb von 80 Hz (Tiefbass). Signale, die sich in diesem Tiefbassbereich bewegen, sind auf Gesangskanälen sogar unerwünscht. Durch eine Dämpfung von 18 dB pro Oktave verbessert der 80 Hz Low-Cut-Filter nicht nur den Klang des Mischsignals, indem die unerwünschten Tiefbasssignale unterdrückt werden, er verringert bei den Endstufen auch das Drain. Musikquellen wie Bass, Keyboard und tiefe Toms produzieren in diesem Frequenzbereich legitime Signale. In diesen Fällen empfiehlt sich der Einsatz dieser Filter auf den betreffenden Kanälen nicht. Auf den anderen Eingangskanälen ist es aber von Vorteil, diesen Filter einzuschalten.

8

HI EQ

Der High EQ-Regler ist ein aktiver Klangregler (stufenlos regelbar: ± 15 dB bei 12 kHz), mit dem der Pegel im Hochfrequenzbereich ("Höhen") variiert werden kann. Der High EQ nimmt auf die Signalhöhe Einfluss.

9

HI MID MORPH™ EQ (nur Monokanäle)

Ein aktiver Zweiband-Klangregler zum Abschneiden von Mittenfrequenzen und zum Anheben der oberen Mittenfrequenzen (Peak/Dip: $+15$ dB bei 4 kHz und -15 dB bei 2 kHz). Wenn der Mid Morph Regler aufgedreht (von null nach rechts) wird, werden die oberen Mittenfrequenzen betont, die das Klangbild ausdrucksstärker bzw. knackiger machen. Wird der Mid Morph EQ kleiner gestellt, verringern sich dadurch die Frequenzen, die das Klangbild aggressiver machen.

10

LOW MID (nur Monokanäle)

Der Low Mid-Reegler ist ein aktiver Klangregler zum Einstellen der unteren Mittelfrequenzen, die in der Regel mit einem unrunderen Klangbild einhergehen. (Peak/Dip: ± 15 dB bei 450 Hz). Das Verringern des Pegels auf diesen Frequenzen wirkt sich bei Gesangskanälen in den meisten Fällen in mehr Klarheit aus.

11

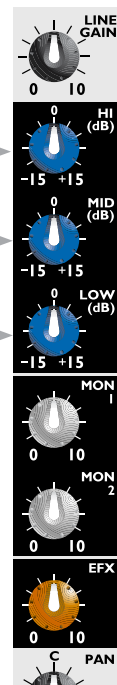
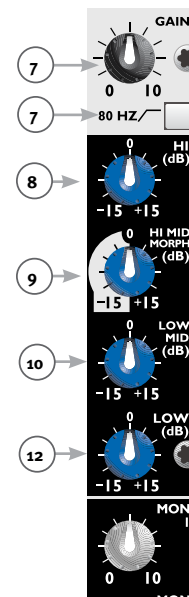
MID EQ (nur Stereokanäle)

Der Stereo-Mid EQ-Regler ist ein aktiver Klangregler zur Anpassung der mittleren Frequenzen, die häufig die Ursache für einen unrunderen Klang sind (Peak/Dip: ± 15 dB bei 450 Hz).

12

LOW EQ

Der Low EQ-Regler ist ein aktiver Klangregler (stufenlos regelbar: ± 15 dB bei 80 Hz), mit dem der Pegel im tiefen Frequenzbereich variiert werden kann. **Achtung:** Ein übermäßiges Anheben der tiefen Frequenzen führt zu einem erhöhten Stromverbrauch und steigert die Gefahr einer Lautsprecherbeschädigung.



13

MON SEND 1 UND 2

Mit diesen Reglern wird der Pegel des Kanalsignals festgelegt, das an die jeweiligen Monitorausgänge übertragen wird. Das Signal bleibt zwar von der Regelung des Kanal-Faders (19) unberührt, die Einstellungen im Kanal-EQ und Gain werden jedoch übernommen. Die Monitorausgänge haben die Aufgabe, ein Klanggemisch aller Eingangssignale bereitzustellen, die unabhängig von Hauptmix sind und nur als akustische Kontrolle für die Musiker bzw. Teilnehmer auf der Bühne gedacht sind. Im Allgemeinen empfiehlt es sich, so wenig Signale wie möglich in jeden Monitor-Mix zu übernehmen. Auf diese Weise fällt es leichter das zu hören, was wichtig ist. Die 12-Uhr-Position des Reglers ist generell eine gute Ausgangsbasis für diese Regeleinstellung.

Hinweis: Über eine interne Drahtbrückenoption können die Monitor-Ausgangssignale bei diesen Mischpulten auf Wunsch auf den Signalweg vor dem EQ umgestellt werden. Diese Umstellung erfolgt durch Einlöten und sollte nur von einem geschulten Techniker ausgeführt werden.

14

EFX SEND

Dieser Regler dient zur Pegeleinstellung des Signals, das dem Effekt-Mix zugeführt werden soll und muss bei dem Signal, das an den Effektprozessor weitergeleitet werden soll, aufgedreht werden. Das Effekt-Ausgangssignal wird hinter dem Kanal-Fader (19) abgenommen, sodass eine Veränderung des Kanal-Faders auch in den EFX Send-Pegel übernommen wird. Standardmäßig ist der EFX-Busausgang mit dem internen Effektprozessor verbunden. Falls gewünscht, lässt er sich aber auch mit einem externen Effektprozessor verbinden.

15

PAN

Mit diesem Regler wird die Platzierung des Signals im Stereofeld festgelegt. Bei vollständiger Drehung links ist das Signal nur auf dem linken Ausgangskanal zu hören, bei vollständiger Drehung nach rechts dagegen nur auf dem rechten Kanal. Wird der Regler in Mittelposition gedreht, wird das Kanalsignal zu gleichen Teilen an den linken und rechten Ausgang übertragen. Bei Stereokanälen arbeitet dieser Regler als Balanceregler, um die relative Lautstärke zwischen dem linken und rechten Signal einzustellen.

16

CLIP LED

Diese LED zeigt in der Regel an, dass sich der Kanalsignalpegel dem Überlastungspunkt nähert. An vielen Kanalpositionen wird das Signal dabei von der Clip-Anzeigeelektronik kontrolliert, um zu gewährleisten, dass jede Übersteuerung erfasst wird (Verzerrung). Die LED leuchtet bei +19 dBu auf und zeigt damit an, dass es Zeit ist, den Gain-Wert bzw. die EQ-Verstärkung zu verringern. Leuchtet sie auf, stehen nur knapp 3 dB Spielraum nach oben zur Verfügung.

Die Clip LED leuchtet auch, wenn die Mute-Taste des Kanals gedrückt wird.

17

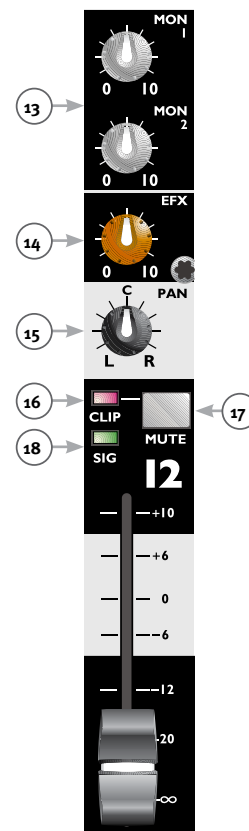
MUTE TASTE

Die Mute-Taste ist eine rasche Möglichkeit, das Signal eines Kanals aus dem linken/rechten Hauptmix sowie aus den Effekt- und Monitor-Signalausgängen herauszunehmen, ohne dabei die Reglereinstellungen verändern zu müssen.

18

SIGNAL LED

Die grüne Signal LED leuchtet, um anzuzeigen, dass ein Signal auf dem Kanal anliegt. Die Stärke des Signals gibt die LED in Form von Leuchtstärke wieder. Sie können auch die PFL-Taste drücken, damit der Kanalpegel von der LED-Messleiste im Master-Bereich angezeigt wird.



19

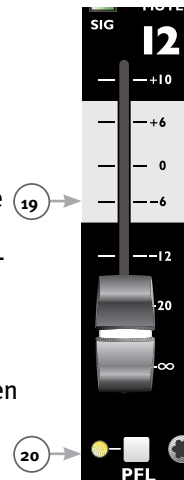
LEVEL FADER

Dieser 60 mm “Easy-Touch”-Fader dient zur Regelung des Ausgangspegels auf dem Kanal. Die optimale Einstellung ist Null (Gainposition null), bei der das Rauschen und die Verzerrung am geringsten sind. Das Mischen von Sounds wäre natürlich ziemlich schwierig, wenn der Fader nicht von der Nullposition verstellt werden könnte. Wenn Sie aber feststellen, dass Sie den Fader normalerweise außerhalb des +/- 10 dB Bereichs einstellen, der auf der Vorderseite des Geräts abzulesen ist, sollten Sie den Kanal-Gain-Regler so einstellen, dass sich die normalen Fader-Einstellungen in diesem Bereich bewegen.

20

PFL SCHALTER UND LED

Mit dem PFL Schalter (“Pre Fader Listen”) kann ein bestimmter Eingang von den anderen getrennt kontrolliert und abgehört werden. Der jeweilige Signalpegel ist dann über die Messanzeige des Master-Ausgangs ablesbar. Das Signal für den Kopfhörer und für die Messanzeige wird vor dem Fader und vor dem Mute-Schalter abgenommen und lässt sich dadurch weiter abhören, auch wenn das Signal nicht weiter an die Hauptausgänge übertragen wird. Wenn diese Funktion aktiviert ist, leuchten die PFL LED auf dem Kanal sowie die PFL LED unterhalb der Messanzeige.



MASTER-BEREICH

Der Master-Bereich der XR[®] 1200 Mischpultfamilie bietet eine Fülle an Funktionen, die das Einstellen und Bedienen einer Beschallungsanlage erheblich erleichtern. Zu den vielen Funktionen gehören zwei digitale Graphic-Equalizer, ein digitales Effektmodul mit Abgriff-Verzögerung, die automatische Zweikanal-Rückkopplungsunterdrückung Feedback[®] Ferret, ein Auto-EQ sowie ein Crossover-Netz für Subwoofer und Hauptausgänge.

21

POWER LED

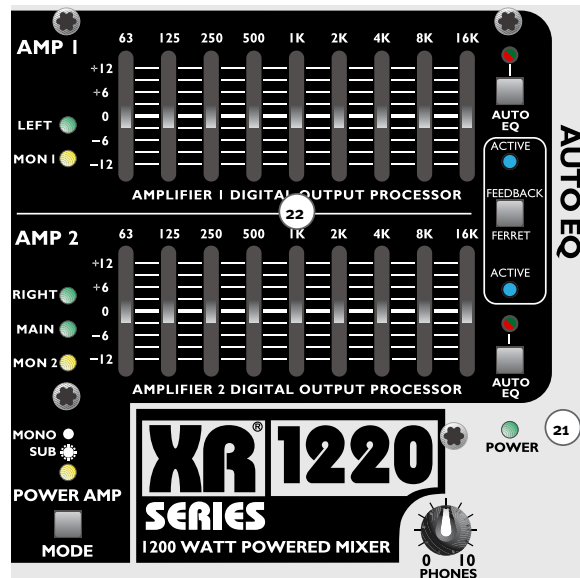
Diese Lampe gehört zu den wichtigsten Ausstattungselementen des XR-Mischpults. Eine leuchtende Lampe bedeutet, dass das Gerät Signale verstärken und durch Signalweg zum Ausgang leiten kann.

22

GRAPHIK-EQUALIZER

Die beiden Neunband-Graphic-Equalizer sind mit den integrierten Endstufen des Geräts verbunden und dienen zur klanglichen Regelung insgesamt. Graphik-Equalizer sind mächtige Hilfsmittel, die in jeder Anlage Gutes oder Böses tun können. Ebenso wie die Kanal-EQs zur klanglichen Ausregelung der Signale auf den einzelnen Kanälen benutzt werden, regelt der Graphik-EQ im Master-Bereich das klangliche Gesamtbild der Anlage. Geringfügige Einstellungen am Graphik-Equalizer können bereits den Klang der Lautsprecheranlage im Raum verändern. Sie sollten jedoch daran denken, dass die klanglichen Reserven für die Endstufe rascher zur Neige gehen, wenn die Anhebung bestimmter Frequenzen zu stark gewählt oder die EQ-Kurve zu willkürlich gewählt wird. Das kann zu einer recht frühzeitigen Verzerrung oder ganz einfach zu einem schlechten oder undifferenzierten Klang führen. Zwar werden Graphik-Equalizer manchmal zur Verringerung von Rückkopplungen verwendet, jedoch wird dieses Problem von dem eingebauten Feedback Ferret bereits automatisch gelöst. Zur Verringerung von Rückkopplungen kann der Auto-EQ auch Sperrfilter einsetzen.

Zu Beginn sollten die EQ-Regler am besten immer auf der mittleren “o” Position stehen. Durch Erhöhen oder Verringern der Schieberegler von der (neutralen) Mittelposition aus, wird die relative Lautstärke des gewählten Oktavbands verstellt. Die EQ-Einstellungen des Graphik-Equalizers werden den Auto-EQ-Einstellungen hinzugefügt, sofern der Auto-EQ aktiv ist. (LED grün, siehe “Auto-EQ” unten)

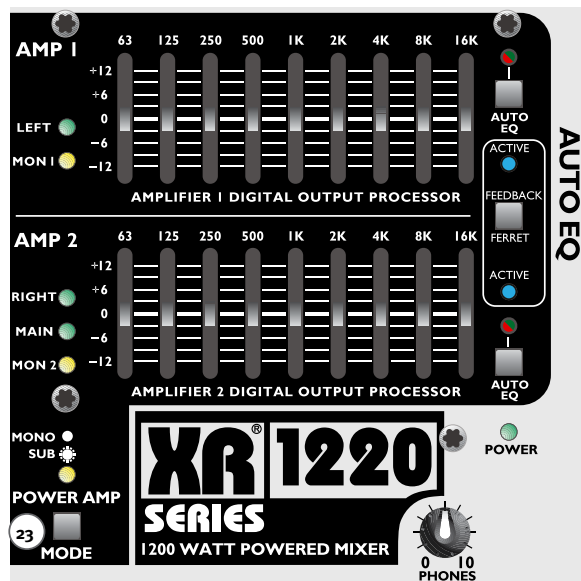


23

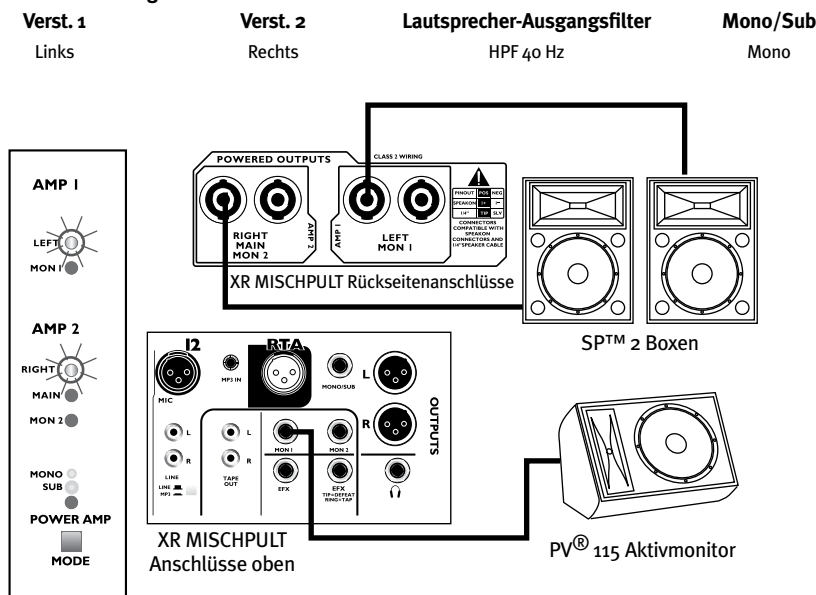
POWER AMP MODE-SCHALTER

Mit diesem Schalter wird der Grundbetriebsmodus des Mischpults eingestellt. Er dient zur Auswahl der Mischpultausgänge, die mit den integrierten Endstufen verbunden sind und die digital verarbeiteten Signale (vom Graphik-EQ, Feedback Ferret® und Auto-EQ) entgegennehmen. Er dient außerdem zur Kontrolle der Funktion des Mono-/Subwooferausgangs. Die LEDs links neben den Graphik-Equalizern und die Mono/Sub LED über dem Schalter leuchten auf, um die Aktivierung des jeweiligen Modus anzuzeigen. Sie müssen die Taste ein paar Sekunden gedrückt halten, bis sich die Einstellung ändert. Auf diese Weise wird ein versehentliches Umschalten des Modus verhindert. Die fünf Endstufen-/Verarbeitungsmodi werden im Folgenden erläutert.

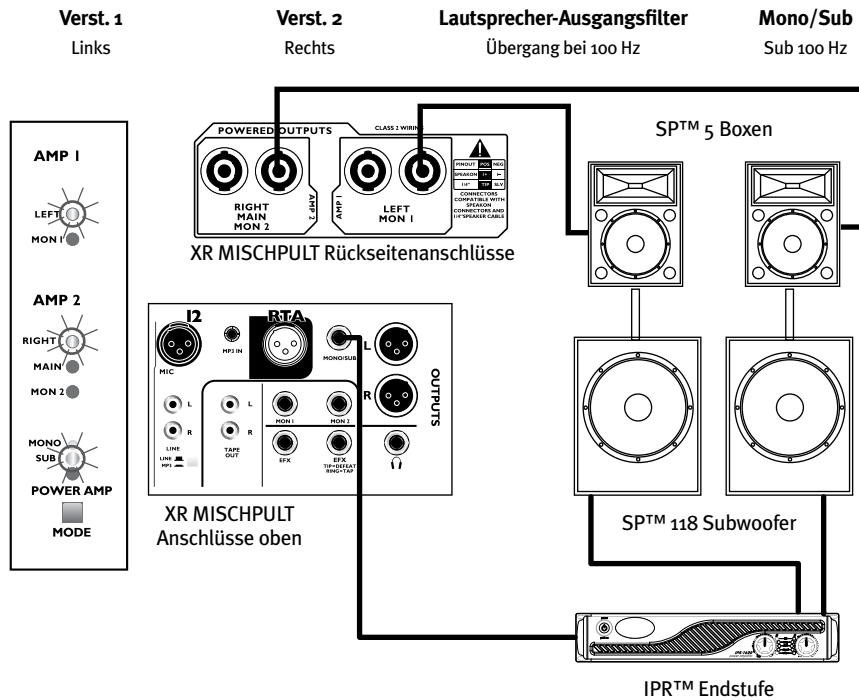
WICHTIGER HINWEIS: Wenn Sie Subwoofer nicht nutzen, achten Sie darauf, dass die Subwoofer-LED AUS ist. Durch Aktivierung des Subwoofer-Modus ohne angeschlossene Subwoofer wird der Tiefbass von den Hauptlautsprechern entzogen.



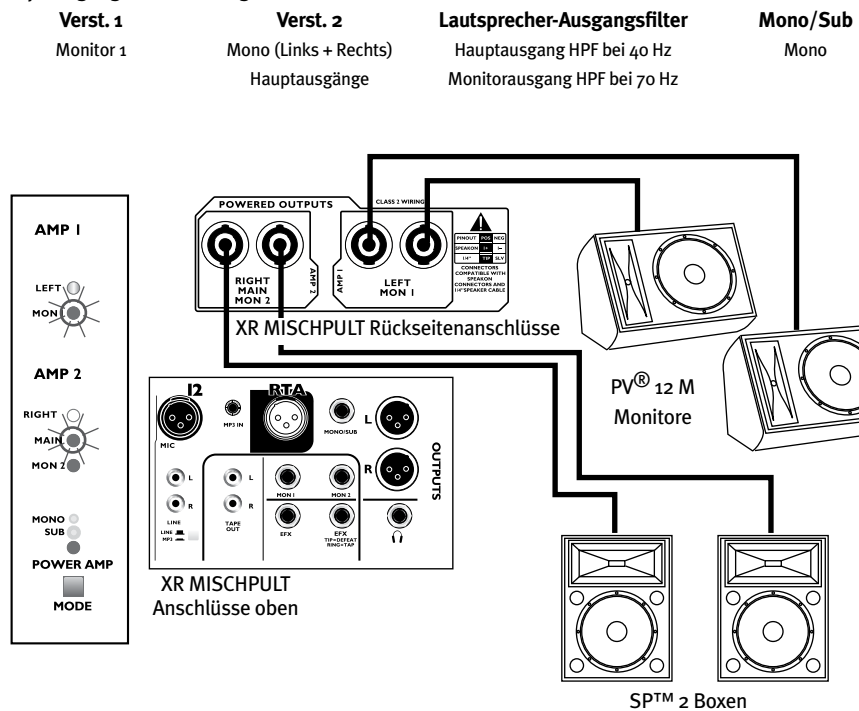
Stereomodus Full Range



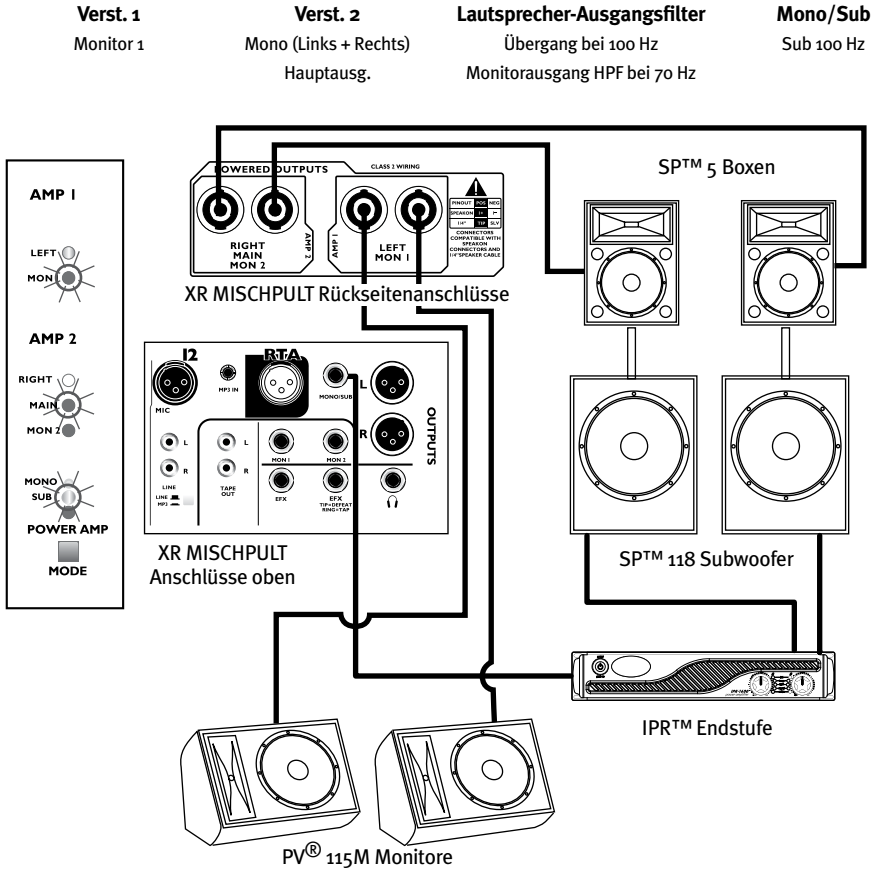
Stereo mit Übergang für Subwoofer



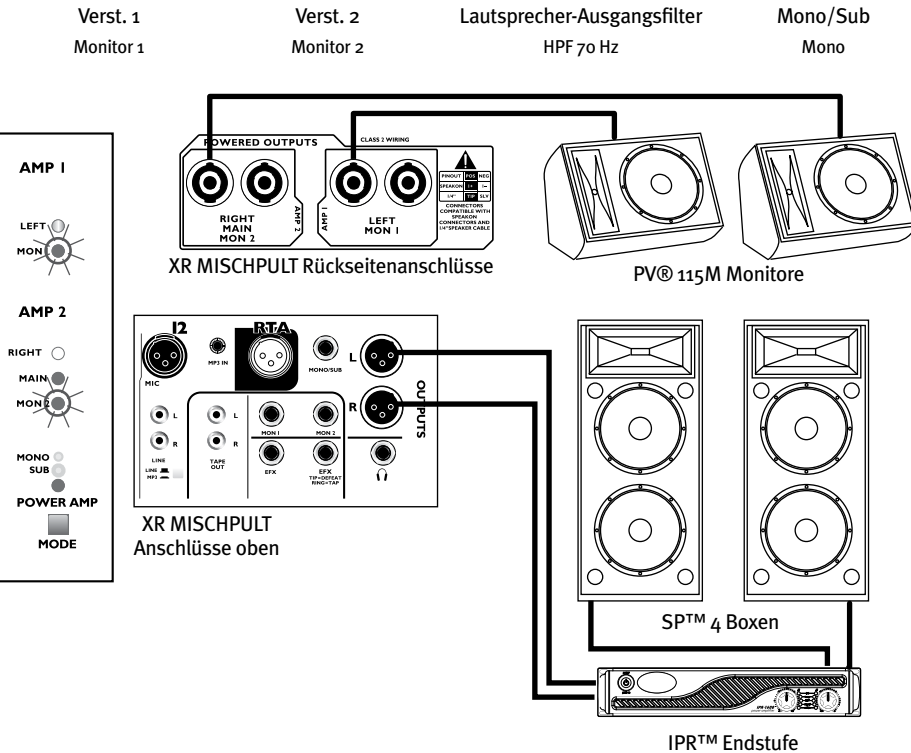
Hauptausgänge mit Full Range und Monitor 1



Hauptausgänge mit Übergang für Subwoofer und Monitor 1



Monitor 1 und Monitor 2



SUBWOOFER-AUSGANG

Zu den herausragendsten Ausstattungsfunktionen der XR[®] Mischpulte gehört das eingebaute elektronische Crossover-Netz zur Integration von Subwoofer(n) in die Anlage. Zwar verfügen manche Mischpulte über Subwooferausgänge, jedoch zweigen nur wenige davon auch tatsächlich die Subwoofer-Frequenzen von den Hauptlautsprechern ab. Die integrierte Crossover-Schaltung sorgt bei der XR 1200 Serie dafür, dass Sie die eingebauten Endstufen optimal ausnutzen können.

Es gibt zwei Betriebsarten, die einen Übergang von den Hauptkanal-Ausgängen und dem Subwoofer-Monoausgang aktivieren. Um diese Funktion ausschöpfen zu können, können ein aktiver Subwoofer oder eine Kombination aus passivem Subwoofer und separater Endstufe an diesen Ausgang angeschlossen werden.

WIESO HOCHPASSFILTER?

Die Hochpassfilter (HPF, auch als Low-Cut-Filter bezeichnet) sind für die XR 1200 Mischpulte äußerst wichtig. Das Abschneiden tiefer Frequenzen von den Signalausgängen klingt für viele Ohren erst einmal schlecht. Warum sollte der Bass begrenzt werden? Tatsächlich bieten HPFs aber mehrere unbestreitbare Vorteile. Erstens werden Tiefbasssignale von den meisten Lautsprechern nicht gut wiedergegeben. Daher wird mit dem Filter nur etwas unterdrückt, was sowieso nicht zu hören ist. Durch das Unterdrücken dieser Signale bleibt die Energie für Frequenzbereiche aufgespart, die wirklich von Nutzen sind.

Zweitens: Wenn Lautsprecher bis in diesen Tiefbassbereich betrieben werden, können dabei Störgeräusche entstehen, die schlecht klingen und den Tieföner beschädigen können. Beide Probleme werden dadurch gelöst, dass solche Frequenzen durch einen aggressiven Filter beseitigt werden.

MONITORLAUTSPRECHER

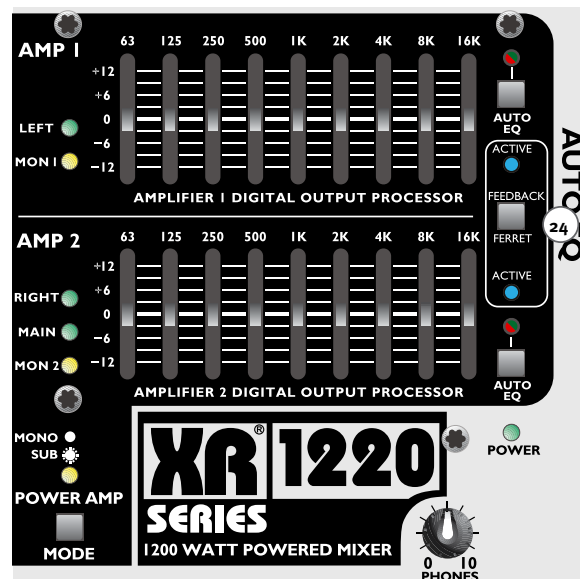
Da Monitorlautsprecher generell einen kleineren Durchmesser als die Hauptlautsprecher einer Anlage haben, muss die Hochpass-Filterfrequenz höher sein.

24

FEEDBACK FERRET[®] SCHALTER UND LEDS

Bei der Feedback Ferret-Schaltung handelt es sich um einen fortschrittlichen Prozessor für die automatische Beseitigung akustischer Rückkopplungen. Der Prozessor erkennt die ersten Anzeichen einer akustischen Rückkopplung und konfiguriert daraufhin einen Sperrfilter zur Unterdrückung der Rückkopplungsfrequenz. Zu den Stärken des Feedback Ferret gehört, dass er die aktivierten Filter allmählich zurücknimmt, nachdem die Rückkopplung beseitigt ist. Dazu ist er in der Lage, da Rückkopplungen generell durch einen kurzzeitigen Fauxpas ausgelöst werden, z. B. wenn Mikrofon-Gain zu hoch eingestellt wird oder ein Mikrofon zu nah an eine Lautsprecheranlage herangerückt wird. Ganz gleich, was die Ursache letztendlich ist, der Feedback Ferret macht die Störung bereits zunichte, während die Akteure auf der Bühne oder der Tontechniker am Mischpult noch dabei sind, die Ursache zu beseitigen. Die Filter sind zwar sehr schmalbandig und wirken gerade tief genug, um das Ziel zu erreichen, jedoch wird die Rückkopplung rasch beseitigt, sodass die akustische Qualität nicht darunter leidet.

Die Feedback Ferret-Funktion kann in jeder Kombination der signaltechnisch aufbereiteten Ausgänge durch Einschalten des Feedback Ferret-Schalters (24) eingeschaltet werden. Die Taste muss ein paar Sekunden gedrückt gehalten werden. Auf diese Weise wird ein versehentliches Einschalten dieser Funktion verhindert. Beim Drücken der Taste leuchten die blauen LEDs neben dem Graphik-EQ auf und zeigen damit an, dass der Feedback Ferret auf dem betreffenden Kanal aktiviert ist. Wenn die LEDs auf den gewünschten Ausgängen die Betriebsbereitschaft anzeigen, können Sie die Taste wieder loslassen.



25 AUTO-EQ/RTA-MIKROFONEINGANG

Die Auto-EQ-Funktion führt zwei verschiedene Tests durch, mit denen die EQ-Filter zur Verbesserung der Klangqualität und zur Unterdrückung von Rückkopplungen entsprechend konfiguriert werden. Keine Anlage ist in der Lage, die Folgen einer schlechten Lautsprecherpositionierung, einer nicht so glücklichen Auswahl der technischen Ausstattung oder einer schlechten Raumakustik zu berücksichtigen, jedoch sollte sie sehr wohl in der Lage sein, entsprechende Einstellungen zu ermöglichen, mit denen sich das Klangbild und die Verstärkung ohne Rückkopplungen verbessern lassen. Für das Auto-EQ-System wird ein PVM™ 22 oder vergleichbares Mikrofon zur Durchführung des Lautsprecher-EQ-Teils des Tests benötigt. Mit der Auto-EQ-Taste für Endstufe 1 oder 2 wird der Kanal für diesen Test aktiviert.

Beim Auto-EQ-Test laufen zwei separate Testfunktionen ab. Bei der ersten Testfunktion wird an der Anlage eine Rückkopplung provoziert und es werden Sperrfilter konfiguriert, mit denen die stärksten Rückkopplungsfrequenzen unterdrückt werden. Um diesen Test durchzuführen, müssen die Stummschaltung der verwendeten Mikrofone deaktiviert und ein normaler Betriebspegel eingestellt werden.

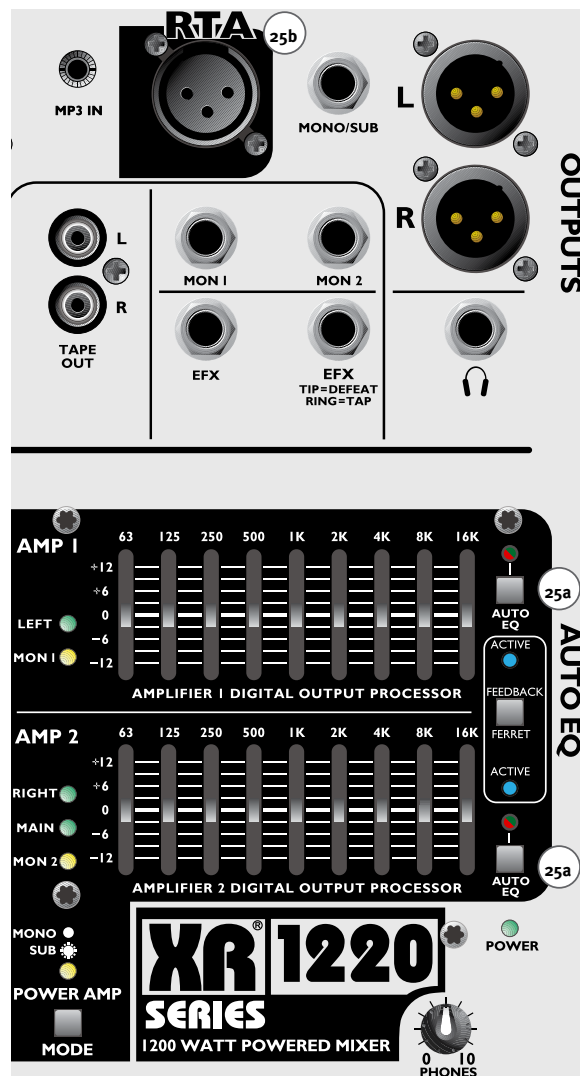
Bei der zweiten Testfunktion wird der Frequenzdurchgang der Anlage untersucht. Dazu wird ein kurzer Impuls mit rosa Rauschen durch die Anlage geleitet. Für diesen Test muss ein Mikrofon an den RTA-Eingang angeschlossen werden, um den Durchgang des Lautsprechersystems zu messen. Die Spitzen im Messsignal werden anschließend verringert. Von der Qualität Ihrer Lautsprecher hängt ab, inwieweit sich der Klang ändert, wenn Sie die Auto-EQ-Kurve ansetzen. Beim Messen guter Lautsprecher hören Sie vielleicht kaum Veränderungen. Wenn sich aber andere Lautsprecher in einem akustisch schwierigen Raum befinden, macht sich der Unterschied aber gewiss bemerkbar.

Wie oben bereits erläutert, werden bei der Auto-EQ-Messung eigentlich zwei verschiedene Tests durchgeführt. Vielleicht möchten Sie aber nur einen der Tests starten. Wenn Sie beispielsweise nur die Rückkopplungsfilter einrichten wollen, stellen Sie die Anlagenmikrofone auf normalen Betriebspegel (Bühneneinsatz) ein, ohne das RTA-Mikro anzuschließen. Um nur den Lautsprecher-EQ-Test zu starten, schließen Sie nur das Testmikro am RTA-Eingang an und schalten die Bühnenmikros stumm. Wenn das XR® 1200 keine Rückkopplung bzw. keinen Signaleingang vom RTA-Mikro erkennt, wird der jeweilige Test ausgelassen und die Auto-EQ-LED blinkt auf, um das Ergebnis zu signalisieren. Wenn nur ein Test erfolgreich verlaufen ist, blinkt die LED 10 Sekunden lang abwechselnd rot und grün. Wenn beide Tests fehlschlagen, blinkt die LED rot.

AUTO-EQ-TEST

Hinweis: Beim Auto-EQ-Test ist der Graphik-Equalizer ausgeschaltet.

1. Richten Sie die Anlage zuerst einmal für den Betrieb ein, das gilt auch für die Bühnenmikrofone. Wenn Sie auch den Rückkopplungs-Filtertest durchführen möchten, müssen die Bühnenmikrofone, die nicht versetzt werden, während des Tests eingeschaltet bleiben. Die Mikrofone müssen funktionsfähig und auf normale Bühnenpegel eingestellt sein.

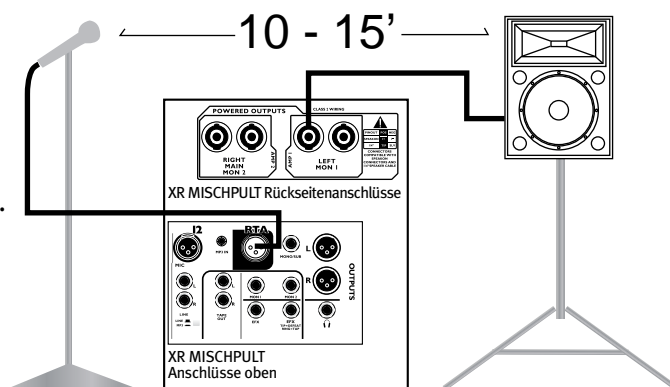


2. Wenn das XR 1200 Lautsprecher-EQ-Anpassungen während des Tests vornehmen soll, stellen Sie das Testmikrofon (PVM 22 oder gleichwertiges Gesangsmikro) auf einem hohen Ständer 3 bis 5 m entfernt vor den zu testenden Lautsprecherkanal auf. Schließen Sie das Mikrofon an den RTA-Eingang (25b) an.

3. Zum Starten des Tests halten Sie die Auto EQ-Taste (25) des zu testenden Endstufenkanals gedrückt, bis die LED grün zu blinken beginnt. Wenn die Bühnenmikrofone noch eingeschaltet sind, hören Sie unter Umständen eine kurze Rückkopplung.

Dies ist ein ganz normaler Bestandteil des Einmessvorgangs, da die Filter zur Rückkopplungsverringerung entsprechend konfiguriert sind.

4. Im Anschluss an den Rückkopplungstest beginnt der Lautsprecher-EQ-Test, wenn an den RTA-Eingang ein Mikrofon angeschlossen ist. Aus der Lautsprecheranlage sollte nun mindestens ein Rauschimpuls zu hören sein. Wie laut der Rauschimpuls sein wird, hängt vom Lärmpegel im Raum ab. Er sollte jedoch kurz und nicht sehr laut sein. Diese Tests sollten nach Möglichkeit stets in einem leisen Raum durchgeführt werden.



TESTERGEBNIS:

LED konstant grün

Beide Tests wurden erfolgreich abgeschlossen. Diesen Kanal haben Sie fertig konfiguriert. Mit der Taste können die Filter nun ein- und ausgeschaltet werden, um das Ergebnis abzuhören.

LED blinkt rot und grün

Ein Test war erfolgreich und der andere ist fehlgeschlagen.

Wenn Sie nur den einen Test durchführen wollten, haben Sie diesen Kanal damit fertig konfiguriert. Nach 10 Sekunden hört das Blinken auf und die LED leuchtet hellgrün. Mit der Taste können die Filter nun aus- und eingeschaltet werden, um das Ergebnis abzuhören.

Wenn Sie beide Tests durchführen wollten, jedoch nur einer davon erfolgreich verläuft, müssen Sie den Fehler feststellen und den Test erneut starten. Hinweise zur Fehlersuche finden Sie weiter unten im Abschnitt "Testfehler feststellen".

LED blinkt rot

Beide Tests sind fehlgeschlagen. Hinweise zur Fehlersuche finden Sie weiter unten im Abschnitt "Testfehler feststellen".

Testfehler feststellen

Wenn Sie während des Tests eine Rückkopplung gehört haben, die kurz nach dem Auftreten wieder verschwunden ist, ist der Rückkopplungsteil des Tests erfolgreich verlaufen. Das XR[®] 1212 konnte den Lautsprecher-EQ-Test nicht ausführen. Prüfen Sie nach, ob das Testmikro richtig am RTA-Eingang angeschlossen ist. Kontrollieren Sie, ob sich das Mikro vor dem richtigen Lautsprecher befindet. Der Geräuschpegel in dem Raum darf nicht so hoch sein, dass er den Test stört (nicht stärker als Unterhaltungslautstärke). Starten Sie den Test erneut, nachdem Sie den Fehler beseitigt haben.

Wenn Sie die Rückkopplung zu Beginn des Tests nicht gehört haben, ist der Rückkopplungstest fehlgeschlagen. Die Bühnenmikros dürfen nicht stummgeschaltet sein. Sie müssen auf normalen Abnahmepiegel rückkopplungsfrei eingestellt sein und einwandfrei funktionieren. Korrigieren Sie evt. Fehler und starten Sie den Test erneut.

Die Auto EQ-Taste kann nun zum Ein- und Ausschalten der Filter benutzt werden, die vom Auto EQ-Test konfiguriert wurden, um das Resultat abzuhören. Denken Sie daran, dass der Graphik-Equalizer für den Auto EQ-Test zwar umgangen wurde, aber seine Einstellungen werden nun in die Auto EQ-Filter übernommen. Jetzt kann der Graphik EQ zur gewünschten Klangeinstellung eingesetzt werden.

Wiederholen Sie die obigen Schritte beim anderen Kanal.

EQ-STATUS UND LED-ANZEIGEN

LED	STATUS
Grün konstant	EQ an
	Auto-EQ-Test erfolgreich abgeschlossen
LED aus	EQ aus
EQ LED erlischt, bis Auto-EQ-Test startet	Auto EQ-Taste 2 s lang gedrückt
LED blinkt grün, anderer Kanal aus	Auto EQ-Test läuft
LED blinkt 10 s lang grün und rot	Einer der Auto-EQ-Tests wurde nicht abgeschlossen
LED blinkt 10 s lang rot	Beide Auto-EQ-Tests wurden nicht abgeschlossen

26 HAUPT-FADER LINKS UND RECHTS

Diese 60 mm "Easy-Touch"-Fader dienen zur Regelung der Master-Ausgangspegel auf den linken und rechten Hauptausgängen. Die optimale Einstellung ist Null (Gainposition null), bei der das Rauschen und die Verzerrung am geringsten sind. Mit den linken und rechten Fadern wird immer der Pegel auf den XLR-Hauptausgängen eingestellt.

HINWEIS: Wenn der Mode-Schalter an den Endstufen auf Mono Hautausgang/Monitor 1 eingestellt ist, legen die linken und rechten Masterregler (26) das Hauptausgangssignal fest. Mit diesen Master-Fadern wird die Balance (Lautstärke) der linken und rechten Signale eingestellt, die in den Haupt-Ausgangsmix übernommen werden.

27 LINKE UND RECHTE AUSGÄNGE

Diese symmetrischen XLR-Ausgänge übernehmen das Signal aus dem linken und rechten Mischerbus. Die Signale für diese Ausgänge werden hinter den Master-Fadern, jedoch noch vor der digitalen Signalverarbeitung abgegriffen. Ganz gleich welcher Endstufenmodus aktiviert ist, können diese Ausgangssignale an aktive Lautsprecher, externe Signalprozessoren und Endstufe(n) weitergeleitet werden.

28 TAPE-AUSGÄNGE L/R

An diesen unsymmetrischen Ausgängen liegt dasselbe Signal wie an den linken und rechten symmetrischen Ausgängen an. Die Einstellung der linken und rechten Master-Regler wirkt sich auch auf diese Ausgänge aus.

29 LED-MESSLEISTE LINKS UND RECHTS

Die Ausgangsmessanzeigen können bei diesen Mischpulten sehr informativ sein. Zunächst zeigen Sie die Stärke der Ausgangssignale an. Wenn die LED "o" leuchtet, erreichen die Endstufen in den XR[®] Mischpulten allmählich ihre nominale Ausgangsleistung. Da der Endstufeneingang mit einer Begrenzungsschaltung ausgestattet ist, kann die Messanzeige höhere Werte über diese Lautstärke hinaus anzeigen, ohne zu Übersteuern und ohne dass der Klang lauter wird.

Sobald eine PFL-Taste gedrückt wird, zeigt die Messleiste den Signalpegel des jeweiligen Kanals an. Zur Anzeige der geänderten Messanzeigenfunktion leuchtet/blinkt die PFL/AFL LED. Das gleiche passiert, wenn die AFL-Taste bei den Monitor-Masterreglern gedrückt wird.

30 MONITOR 1 UND 2 MASTER-FADER

Diese 60 mm "Easy-Touch"-Fader dienen zur Regelung der Master-Ausgangspegel für die Ausgänge Monitor und Monitor 2. Die optimale Einstellung ist 0 (Gainposition null), bei der das Rauschen und die Verzerrung am geringsten sind. Damit wird immer der Ausgangspegel auf den Ausgangsbuchsen Monitor 1 und 2 eingestellt, jedoch auch der verstärkte Ausgangspegel, wenn die Monitore den internen Endstufen zugeordnet sind.

31 **AUSGÄNGE MONITOR 1 UND 2**

Diese symmetrischen ¼" Klinkenausgänge dienen als Signalquellen für die Monitor 1 & 2 Signale. Hier können wahlweise Monoklinkenstecker (Spitze/Hülse) oder symmetrische Stereoklinkenstecker (Spitze/Ring/Hülse) angeschlossen werden. Bei bestimmten Endstufen-Ausgangsmodi werden diese Ausgangssignale ebenfalls an die eingebauten Endstufen weitergeleitet. Siehe Power Amp Mode-Schalter (23).

32 **MONITOR CLIP/MUTE LED**

Diese Lampe zeigt in der Regel an, dass sich der Kanalsignalpegel dem Überlastungspunkt nähert. Das Signal wird dabei von der Clip-Anzeigeelektronik an der Ziel-Endstufe und am Monitorausgang kontrolliert, um zu gewährleisten, dass jede Übersteuerung erfasst wird. Wenn etwa nur noch 3 dB Reserve nach oben verbleibt, leuchtet die LED auf und gibt damit an, dass der Ausgangspegel oder der Master-Fader kleiner gestellt werden muss.

Die Clip LED leuchtet auch, wenn die Monitor Mute-Taste (34) gedrückt wird.

33 **MONITOR SIGNAL-LED**

Die grüne Signal LED leuchtet, um anzuzeigen, dass ein Signal auf dem Monitorausgang anliegt. Die Stärke des Signals gibt die LED in Form von Leuchtstärke wieder. Drücken Sie die AFL-Taste, um den Ausgangspegel auf der LED-Messleiste im Master-Bereich zu kontrollieren.

34 **MONITOR MUTE-SCHALTER**

Wenn Sie den Mute-Schalter drücken, leuchtet die rote Mute/Clip LED auf und das Ausgangssignal wird abgeschaltet.

35 **MONITOR AFL-SCHALTER**

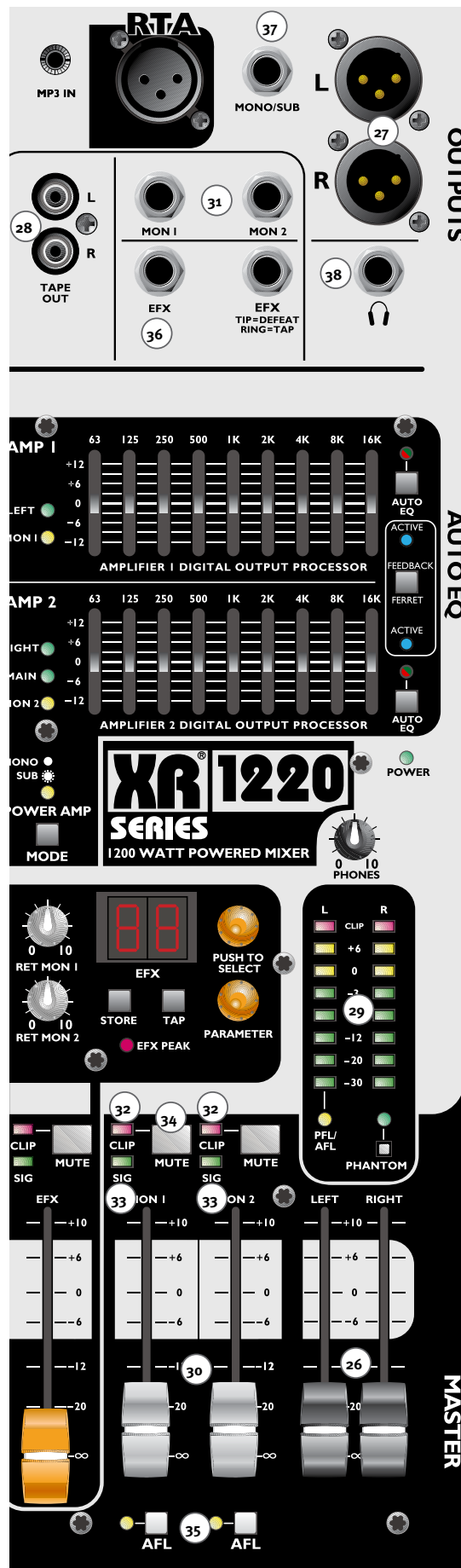
Die AFL-Taste stellt eine einfache Möglichkeit, den Signalpegel der Monitorausgänge zu verfolgen und den Monitor-Mix abzuhören. Funktionell gesehen ähnelt die AFL-Funktion ("After Fader Listen", Abhörsignal hinter den Fader geschaltet) der PFL-Taste der Kanäle. Hier wird das Signal jedoch hinter dem Master-Fader abgenommen. Die gelbe AFL LED leuchtet auf, wenn die Funktion aktiv ist, und der Signalpegel wird in den Haupt-LED-Leisten angezeigt.

36 **EFFEKT-AUSGANGSBUCHSE**

Dieser symmetrische ¼" Klinkenausgang dient als Signalquelle für das Effektbus-Signal. Dasselbe Signal wird an den eingebauten Effektprozessor weitergeleitet. Bei Anschluss eines externen Effektprozessors muss dieser Ausgang mit dem Eingang des Effektprozessors und der Prozessorausgang mit einem unbelegten Kanal verbunden werden.

37 **MONO/SUB-AUSGANG**

Dieser symmetrische ¼" Klinkenausgang stellt entweder ein Monosignal zur Verfügung, das die Summe der linken und rechten Hauptausgänge oder das Monosignal eines Subwooferausgangs darstellt. Zur entsprechenden



Einstellung muss der Mode-Schalter an der Endstufe gedrückt werden. Die LED, die sich direkt über dem Schalter befindet, leuchtet auf, wenn das Subwoofer-Signal gewählt wird. Bei MonoEinstellung (Full Range Lautsprecher) leuchtet die LED nicht.

38 KOPFHÖRERBUCHSE

Über den Kopfhörerausgang werden die linken und rechten Ausgänge abgehört, sofern nicht die PFL- oder AFL-Taste gedrückt wird. Die PFL/AFL LED unter der Messleiste leuchtet/blinkt, wenn eine PFL- bzw. AFL-Taste gedrückt wird. Dadurch wird noch einmal darauf hingewiesen, dass über den Kopfhörerausgang und die Messanzeige zurzeit das gewählte Signal abgehört wird.

39 KOPFHÖRERLAUTSTÄRKE

Der PHONES-Regler dient zum Einstellen der Kopfhörerlautstärke. Vor dem Aufsetzen des Kopfhörers sollten Sie den Regler leiser stellen, um Ihr Gehör zu schonen.

40 GLOBALER PHANTOMSPEISUNGSSCHALTER MIT LED

Für viele moderne Mikrofone ist eine externe Spannungsquelle notwendig. Diese Phantomspeisung wird über das Kabel an das Mikrofon übertragen. Wenn der Phantomspeisungsschalter gedrückt wird, werden diese Mikrofone mit +48 Volt versorgt. Denken Sie daran, die Masterregler nach unten zu ziehen, bevor Sie an diesem Schalter umschalten, um die Ausgabe eines lauten Knalls über die Lautsprecher zu verhindern. Aus demselben Grund ist es stets zu empfehlen, die Eingangskanäle stummzuschalten, bevor Mikrofone angeschlossen und abgezogen werden.

41 INTERNER EFFEKT-EINGANGS-FADER

Mit dem 60 mm "Easy-Touch"-Fader wird der Ausgangspegel des internen Effektprozessors geregelt, der an die linken und rechten Hauptausgänge übertragen wird. Falls Sie den Fader ziemlich weit nach unten ziehen müssen oder die EFX PEAK Lampe aufblinkt, regeln Sie die EFX-Ausgangspegelregler auf den Kanälen herunter. Denken Sie daran, dass bereits etwas Hall auf eine lange Reise geht. Wenn Sie Hall hören, ist er wahrscheinlich zu laut.

EFX-EINGANG AUF MONITOR 1 UND 2

42 Mit diesen Reglern wird das Effektsignal an die Monitorausgänge 1 und 2 weitergeleitet. Um die Effekte auf den Monitoren zu hören, können Sie diese Regler weiter aufdrehen.

EFX-EINGANG CLIP/MUTE LED

43 Diese Lampe zeigt in der Regel an, dass sich der Kanalsignalpegel dem Überlastungspunkt nähert. Die Clip LED leuchtet auch, wenn die Mute-Taste für die Effekte gedrückt ist.

EFX-EINGANGSSIGNAL LED

44 Die grüne Signal LED leuchtet, um anzuzeigen, dass ein Signal in der Effekt-Eingangsschleife anliegt. Die Stärke des Signals gibt die LED in Form von Leuchtstärke wieder.

EFX MUTE-SCHALTER

45 Wenn Sie den Mute-Schalter drücken, leuchtet die rote Mute/Clip LED auf und das Effekt-Ausgangssignal wird abgeschaltet. Neben der leuchtenden Mute-LED werden die abgeschalteten Effekte auch im Display durch Ergänzung eines Strichs "-" hinter der rechten Stelle angedeutet. Die Mute-Taste für den Effekteingang unterscheidet sich auf andere Weise von den übrigen Mute-Tasten bei diesem Mischpult. Die Effektabschaltung kann auch per Fußschalter aktiviert werden. Wenn an die Fußschalterbuchse (46) ein Ein-/Aus-Fußschalter angeschlossen wird, kann die Effektausschaltung auch freihändig erfolgen. Bei Verwendung eines Ein-/Aus Schalters können die Effekte ein- und ausgeschaltet werden, indem wahlweise die Mute-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fußschalter betätigt wird.

Derselbe Anschluss für die Mute-Funktion kann auch für einen "Tap"-Fußschalter benutzt werden. Der Tap-Schalter (49) wird nach dem Beat betätigt, um die Laufzeitverzögerung bei einem Tap-Delay-Effekt einzustellen. Näheres dazu wird im Abschnitt über die Effekte weiter unten erläutert.

46 **EFFEKTPROZESSOR**

Bei dem Effektprozessor dieser Mischpulte handelt es sich um einen fortschrittlichen DSP-Prozessor, der eine ganze Reihe klanglicher Aufwertungsmöglichkeiten bietet. Die Effekte sind unter anderem Hall, Delays, ein einstellbares Tap-Delay, Chorus sowie eine Hall- und Delay-Kombination. Mit einem Parameterdrehknopf lassen sich die Einstellungen überarbeiten und anschließend in einer der Nutzspeicherbänke abspeichern. Zur freihändigen Umgebung und zur Tap-Delay-Einstellung steht auch ein Fußschaltereingang zur Verfügung.

47 **EFFEKT-BEREICH**

Im oberen Einstellungsbereich (47) mit dem Display können die Effekt-Presets ausgewählt werden. Wenn Sie den Wählknopf drehen, ändert sich die Effektauswahl im Display. Durch Drücken des Wählknopfs nach der Auswahl wird der Effektaufruf abgeschlossen. Nach dem Umschalten des Effekts blinkt das Display, bis der Effekt-Preset geladen ist. Wird der Preset nicht geladen, kehrt das Display nach kurzer Verzögerung wieder zum aktiven Effekt zurück. Mit einem zweiten Drehknopf (48) werden die Effektparameter eingestellt. Die Parameter, die hier eingestellt werden können, hängen vom jeweils gewählten Effekt ab.

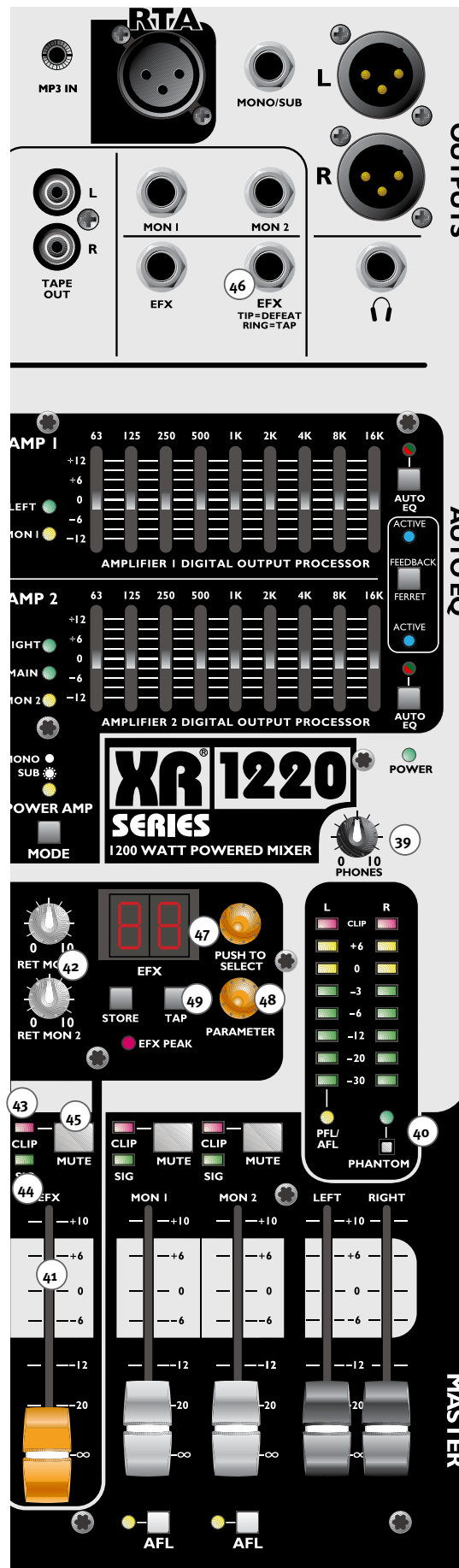
Der gewählte Effekt wird im zweistelligen LED-Display angezeigt. Das erste Zeichen ist ein Buchstabe, der für den Effektyp gemäß Tabelle 1 steht.

DISPLAY	EFFEKT	PARAMETER
r	Hall	Hall-Dauer
d	Delay	Delay-Dauer
P	Hall/Delay parallel	Effektkomb. - Für Delay tippen
t	Tap Delay	Rückkopplung
C	Chorus	Geschw.
U	Speicherbank	Für gespeicherten Effekt

Tabelle 1

Das zweite Zeichen im Display ist eine Zahl, die angibt, welchen Effekt der gewählten Effektkategorie eingestellt wurde. Beispielsweise können Sie nach dem Umschalten auf Hall verschiedene Hallarten mit unterschiedlichen Eigenschaften auswählen. Sobald der Grundeffekt ausgewählt ist, lässt sich der Effekt mithilfe des Parameter-Drehknopfs an die eigenen Wünsche anpassen. Beim Aufruf eines Presets wird dieser mit den standardmäßigen Parameterwerten geladen. Anschließend kann mithilfe des Parameter-Drehknopfs von den voreingestellten Parameterwerten abgewichen werden. Wenn Sie eine passende Einstellung gefunden haben, können Sie den Effekt mit Ihren persönlichen Parametern in einer der Nutzspeicherbänke abspeichern. Den Parameter eines selbst eingestellten Presets können Sie nach wie vor ändern. Tabelle 1 enthält die Parameter, die zu den einzelnen Effektkategorien eingestellt werden können. Dieselbe Tabelle ist auch auf der Rückseite des Mischpults einsehbar.

Beim Einstellen des Parameters zeigt das Display vorübergehend den Parameterwert an. Nach kurzer Zeit kehrt das Display dann wieder zum gewählten Effekt zurück.



48

MUTE (Effektumgehung)

Durch Umgehung des Effekts (Mute-Schalter) ändert sich auch das Display. Neben dem rechten Zeichen wird ein Strich “-” angezeigt, der auf die Effektumgehung hinweist (z. B. r-). Zur Umgehung des Effektprozessors kann wahlweise der Schalter auf dem Bedienfeld (45) oder ein Fußschalter verwendet werden.

49

TAP DELAY

Beim Tap-Delay-Effekt kann der Benutzer über einen Fußschalter oder über den Schalter im Bedienfeld einen Beat eingeben, um die Laufzeitverzögerung auf ein zur Musik passendes Intervall einzustellen. Zum präzisen Einstellen des Delays müssen Sie die Eingabe mehrmals vornehmen. Die Tap-Funktion über den Fußschalter ist so realisiert, dass das Schaltertippen auf dem Bedienfeld auch dann noch korrekt funktioniert, wenn ein Fußschalter mit Mono-Klinkenstecker zum Umgehen der Effekte benutzt wird.

50

NUTZSPEICHERBÄNKE

Drücken Sie nach dem Einstellen eines bestimmten Presets die STORE-Taste. Im Display erscheint jetzt “U1”, was für die erste Nutzspeicherbank steht. Das “U” im Display blinkt und symbolisiert damit, dass die Speicherung noch nicht abgeschlossen ist. Nun müssen Sie noch eine der Speicherbänke auswählen. Drücken Sie anschließend entweder die STORE-Taste oder den Drehknopf, um die Speicherung abzuschließen. Wenn die Speicherung nicht innerhalb von 15 Sekunden abgeschlossen wird, wird der Vorgang abgebrochen. Die Effekteinstellungen gehen aber nicht verloren.

LISTE EFFEKT-PRESETS:**HALL**

DISPLAY	EFFEKT	PARAMETERWERT
r1	Gesangshall Kleine Halle	Hall-Dauer
r2	Hallplatte	Hall-Dauer
r3	Gesangshall Größere Halle	Hall-Dauer
r4	Hallplatte groß	Hall-Dauer
r5	Kammerhall	Hall-Dauer
r6	Konzerthalle	Hall-Dauer
r7	Snare	Hall-Dauer
r8	Akustikgitarre	Hall-Dauer
r9	Lachhaft	Hall-Dauer

DELAYS

DISPLAY	EFFEKT	PARAMETERWERT
d1	Einfach	Delay-Dauer
d2	Hell m. wenigen Wiederholngen	Delay-Dauer
d3	Hell m. mehr Wiederholngen	Delay-Dauer
d4	Dunkel wenige Wiederholngen	Delay-Dauer
d5	Dunkel mehr Wiederholngen	Delay-Dauer
d6	Ping Pong	Delay-Dauer

HALL UND DELAY PARALLEL

DISPLAY	EFFEKT	PARAMETERWERT
p1	Gesangshall + Delay	Hall/Delay Kombination
p2	Hallplatte + Delay	Hall/Delay Kombination
p3	Snare-Hall + Delay	Hall/Delay Kombination
p4	Akustikgitarre + Delay	Hall/Delay Kombination

TAP DELAY

DISPLAY	EFFEKT	PARAMETERWERT
t1	Tap Delay hell	Rückkopplung
t2	Tap Delay dunkel	Rückkopplung

CHORUS

DISPLAY	EFFEKT	PARAMETERWERT
c1	Chorus - flach	Chorus-Geschw.
c2	Chorus - flach	Chorus-Geschw.
c3	Chorus - flach	Chorus-Geschw.
c4	Chorus - tief	Chorus-Geschw.

51 **EFX PEAK LED**

Diese rote LED leuchtet, wenn noch 6 dB Reserve nach oben verbleiben, bevor die an die Effektelektronik übertragenen Signale übersteuern. Im Idealfall sollte diese LED so wenig möglich leuchten. Ein gelegentliches Blinken zeigt an, dass Ihre Pegel optimal eingestellt sind.

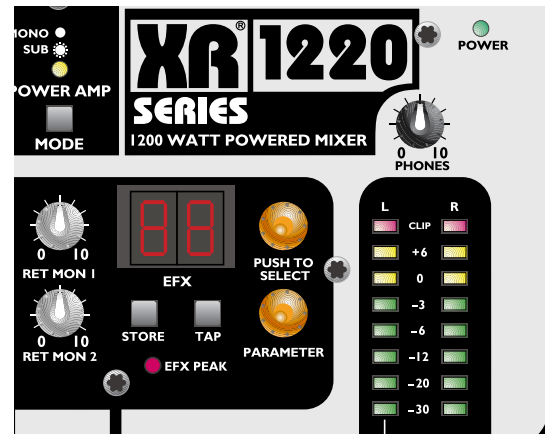
52 **POWER-SCHALTER**

Dies ist der Netzschalter des Geräts. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die Netzbetriebs-LED (21) an der Vorderseite.

53 **NETZBUCHSE**

An die Netzbuchse wird das Netzkabel angeschlossen.

HINWEIS: Der Aufkleber mit der erforderlichen Eingangsspannung befindet sich neben der Netzbuchse.



AC-NETZKABEL US-AUSFÜHRUNG

Das mit dem Gerät gelieferte Netzkabel ist ein belastbares dreipoliges Kabel, das über einen herkömmlichen 120 VAC-Stecker mit Erdungsanschluss verfügt. Wenn sich an der verwendeten Steckdose kein Erdungskontakt befindet, muss ein geeigneter Adapter benutzt und der dritte Leiter ordnungsgemäß geerdet werden. Alle Geräte nach Bauartklasse 1 sind an eine Steckdose mit beschalteter Schutzterde anzuschließen.



Der Massekontakt darf an einem Gerät auf keinen Fall abgebrochen werden. Er dient zur Ihrer Sicherheit. Verlängerungskabel sollten vermieden werden. Falls unumgänglich, sollten Sie aber ein dreiadriges Kabel mit einem Querschnitt von mindestens AWG 14 verwenden. Ziehen Sie für die Installation elektrischer Geräte immer einen geprüften Elektriker hinzu. Um Stromschlag- oder Brandgefahren zu vermeiden, ist darauf zu achten, dass das Mischpult sowie alle zugehörigen Geräte stets ordnungsgemäß geerdet sind.

HINWEIS: Nur für GB

Wenn die Adernfarben der Netzleitung dieses Geräts nicht mit der Farbkodierung der Stromzuleitung zur Steckdose übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor: (1) Der grünelbe Leiter muss an die mit E (Symbol für Erde) markierte bzw. grüne oder grünelbe Klemme angeschlossen werden. (2) Der blaue Leiter muss an die mit N markierte bzw. schwarze Klemme angeschlossen werden. (3) Der braune Leiter muss an die mit L markierte bzw. rote Klemme angeschlossen werden.

54 **LAUTSPRECHERAUSGÄNGE**

Die Ausgänge an den Einstufen der XR[®] 1200 Mischpultfamilie sind für Neutrik[®] Speakon[®] ¼" Klinkenstecker vorgesehen. An die Buchsen dürfen wahlweise Speakon NL2FC oder NL4FC oder ¼" Klinkenstecker angeschlossen werden. Die Verwendung vieradriger Lautsprecherkabel für die XR-Mischpulte bringt keine Vorteile mit sich, da nur zwei Adern benutzt werden (1+, 1-). Bei zwei Anschlüssen pro Kanal, können zwei Lautsprecher mit 8 Ohm an jeden Kanal angeschlossen werden, indem entweder beide an das Mischpult/die Endstufe angeschlossen oder eine Verbindung von der Endstufe zum Lautsprecher und weiter zum nächsten Lautsprecher hergestellt wird. Bei Verwendung von Speakon-Kabeln möchten wir daran erinnern, dass diese nach dem Einführen in die Buchse zur Verriegelung bis zum Anschlag nach rechts gedreht werden müssen.

SPEZIFIKATIONEN EINGANG

FUNKTION	Eingang Z (MIN. OHM)	EINGANGS-GAIN EINSTELLUNGEN	EINGANGSPEGEL			SYMM./ UNSYMM.	ANSCHLÜSSE XLR: PIN 1 MASSE.
			MIN.*	NOMINAL**	MAX.		
XLR (150 Ohm)	2,2 k	Gain max. (57 dB) Verstärkung min. (3 dB)	-73 dBu	-53 dBu	-35 dBu	Symm.	Pin 2 (+) Pin 3 (-)
Line-Eingang	10 k	Gain max. (10 kOhm) Verstärkung min. (-17 dB)	-53 dBu	-33 dBu	-15 dBu	Symm. (37 dB)	1/4" Klinke: Spitze (+) Ring (-) Hülse Masse

* Minimaler Eingangspiegel (Empfindlichkeit) ist das kleinste Signal, mit dem sich noch der Nennausgangspiegel (+4 dBu) erzielen lässt, wenn die Sub- und Master-Regler auf maximales Gain eingestellt sind.

** Die Nominaleinstellungen werden ermittelt, wenn alle Regler auf 0 dB (bzw. 50 % Drehung bei Drehpotentiometern) eingestellt sind. Ausgenommen davon ist der Gain-Regler, der wie zuvor erläutert einzustellen ist.

SPEZIFIKATIONEN AUSGANG

FUNKTION	MIN. LAST (OHM)	AUSGANGSPEGEL		SYMM./ UNSYMM.	ANSCHLÜSSE
		MIN.	MAX.		
Hauptausg. L/R Pin 2 (+)	600	+4 dBu	+22 dBu	Symm.	XLR: PIN 1 Masse Pin 3 (-)
Monitor	600	+4 dBu	+22 dBu	Symm.	1/4" Klinke: Spitze (+) Ring (-), Hülse Masse
EFX	600	+4 dBu	+22 dBu	Symm.	1/4" Klinke: Spitze (+) Ring (-), Hülse Masse
Tape	600	+4 dBu	+22 dBu	Unsymm.	Cinch Phono
Kopfhörer	8	+4 dBu	+22 dBu (ohne Last)	Unsymm.	1/4" Klinke: Spitze links Ring rechts Hülse Masse

0 dBu = 0,775 V RMS

BRUMMEN UND RAUSCHEN

Ausgang	Restrauschen	Rauschabstand (Bezug +4 dBu)	Prüfbedingungen
Master L/R Mono	-95 dBu	99 dB	Master Fader unten, Kanäle stummgesch.
	-90 dBu	94 dB	Master Fader nominal, Kanäle stummgesch.
	-82 dBu	86 dB	Master Fader normal, Kanal-Fader nominal Ungerade Kanäle (links), gerade Kanäle (rechts) eingestellt
Mono/Subwoofer	-95 dBu	99 dB	Alle Regler aus
	-90 dBu	94 dB	Alle Kanalausgänge normal, Master normal
Monitorausgänge	-95 dBu	99 dB	Alle Regler nominal Mikro-Gain min.
	-85 dBu	89 dB	Alle Kanalausgänge normal, Master normal
Effektausgang	-90 dBu	94 dB	Alle Regler aus
	-85 dBu	89 dB	Alle Kanausgang nominal

(Messungen Brummen und Rauschen: 22 Hz bis 22 kHz BW)

GAIN

Gain-Regelbereich für Mikro-Eingang:	3 dB bis 57 dB
Mikroeingang an beliebigen Ausgang:	77 dB (max. Gain)
Stereokanaleingang an beliebigen Ausgang:	37 dB (max. Gain)

KANAL-EQ

Shelving Höhen	±15 dB bei 12 kHz
Mid-morph	+15 dB bei 4kHz -15 dB bei 2kHz
Untere Mitten	±15 dB bei 450Hz
Bässe	±15 dB bei 80Hz

FREQUENZDURCHGANG

Mikroeingang an Ausgang L/R:	11 Hz bis 30 kHz (+0 dB/-1 dB)
------------------------------	--------------------------------

KLIRRFAKTOR GESAMT

< 0,01 % 20 Hz bis 20 kHz Mikrofon an Ausgang links/rechts (22 Hz bis 80 kHz BW)
< 0,003 % typisch (22 Hz bis 22 kHz BW)

ÄQUIVALENTES EINGANGSRAUSCHEN (EIN)

-128 dBu (Eingang mit 150 Ohm angeschlossen, Gain maximal)

ÜBERSPRECHEN/DÄMPFUNG

Benachbarte Eingangskanäle	(1 kHz) > 90 dB
Linker zu rechter Ausgang	(1 kHz) > 85 dB
Dämpfung Mute-Taste	(1 kHz) > 90 dB
Kanal-Fader unterdrückung	(1kHz) > 80 dB

GLEICHTAKTUNTERDRÜCKUNG (MIKROEINGANG)

mindestens 60 dB (20 Hz bis 20 kHz)
70 dB typ. bei 1 kHz

9-BAND GRAPHIK-EQ-FILTER

Hauptausgänge und Monitorausgänge	±12 dB bei 63, 125, 250, 500, 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz, 8 kHz & 16 kHz
-----------------------------------	--

MESSANZEIGEN

8 Segment-Anzeige für Spitzenwert (0 dB = +4 dBu)
Signal-/Überlastungsanzeigen
Rote LED leuchtet 2 dB vor Übersteuerung

ENDSTUFENBEREICH

LEISTUNG UND LAST:

600 Watt absolut an 4 Ohm, beide Kanäle aktiv
500 Watt effektiv pro Kanal an 4 Ohm, beide Kanäle aktiv
360 Watt absolut an 8 Ohm, beide Kanäle aktiv
300 Watt effektiv pro Kanal an 8 Ohm, beide Kanäle aktiv

AUSGÄNGE:

Speakon[®] – ¼" Klinkenausgänge sind kompatibel mit Neutrik NL2FC und NL4FC Kabelsteckern und mit ¼" Klinkensteckern. Speakon-Anschlüsse sind nur mit 1+ und 1- belegt.

FREQUENZDURCHGANG:

20 Hz bis 20 kHz (+0 dB/-1 dB)

KLIRRFAKTOR GESAMT:

<0,1 % bei 500 Watt pro Kanal, 1 kHz, beide Kanäle aktiv

BRUMMEN UND RAUSCHEN:

95 dB unter Nennausgangsleistung (600 Watt)

DDT™ DYNAMIKBEREICH:

Größer als 12 dB

ANSCHLUSS:

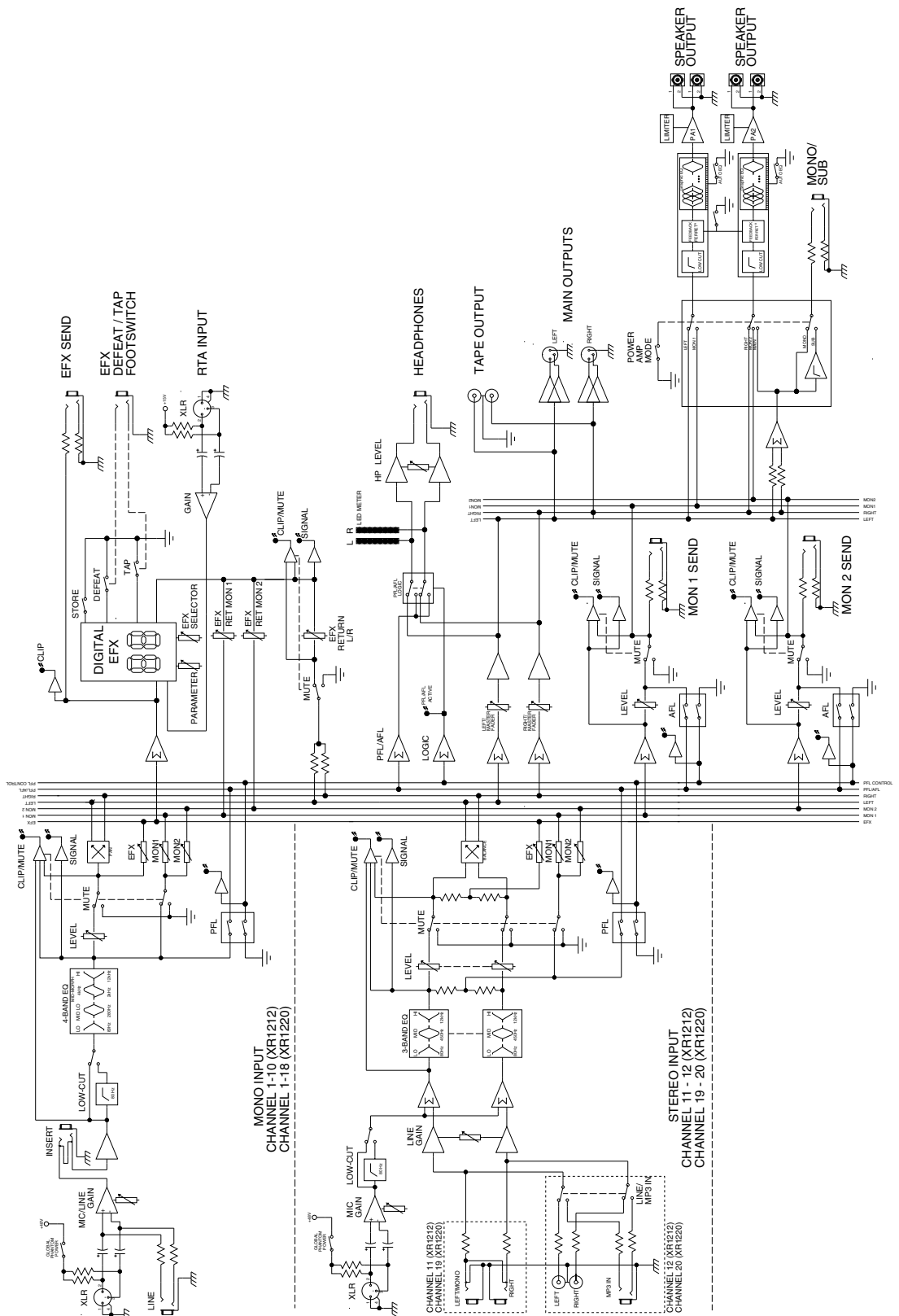
US-Version: 120 VAC 60 Hz; 275 W nominal
Exportversion: 220 - 240 VAC 50/60 Hz; 275 W nominal

MASSE: **XR[®] 1212** Zoll: 16,5 x 17 x 5,5 mm: 419 x 432 x 140

GEWICHT: **XR 1212** 18,4 lbs 8,4 kg

MASSE: **XR 1220** Zoll: 24 x 17 x 5,5 mm: 610 x 432 x 140

GEWICHT: **XR 1220** 25 lbs 11,4 kg



GARANTIEBESTIMMUNGEN DER PEAVEY ELECTRONICS CORPORATION

Gültig ab: Januar 1, 2009

Geltungsbereich dieser Garantie

Für die in den USA und Kanada gekauften Peavey-Produkte gilt eine Garantie auf Material und Verarbeitung.

Von der Garantie ausgeschlossen

Ausgeschlossen sind: (1) Schäden, die durch Unfälle, Missbrauch, falsche Aufstellung oder Fehlbedienung, Vermietung, Geräteveränderung oder Fahrlässigkeit entstehen; (2) Transportschäden; (3) Schäden aufgrund von Reparatur- oder Instandsetzungsarbeiten von Personen, die nicht Peavey dazu autorisiert wurden; (4) Produkte, bei denen die Seriennummer verändert, unkenntlich gemacht oder entfernt wurde; (5) Produkte, die nicht bei einem Peavey-Vertragshändler gekauft wurden.

Schutzumfang der Garantie

Diese Garantie gilt nur für die Person, die das Produkt als Erstkäufer im Einzelhandel erworben hat.

Geltungsdauer

Die Garantielaufzeit beginnt mit dem Kaufdatum des Erstkäufers im Einzelhandel. Für die Garantiedauer gelten folgende Regelungen:

Produktkategorie	Dauer
Gitarren/Bässe, Verstärker, Vorverstärker, Mischer, Elektronische Weichen und Equalizer	2 Jahre (3 Jahre und mehr)*
Schlagzeuge	2 Jahre (1 Jahr und mehr)*
Gehäuse	2 Jahre (3 Jahre und mehr)*
Digitale Effektgeräte	1 Jahr (1 Jahr und mehr)*
Mikrofone	2 Jahre
Lautsprecherkomponenten (u. a. Lautsprecher, Körbe, Treiber, Membransatz-Sortimente und passive Weichen)	1 Jahr
Rockmaster[®] Series, Strum'n Fun, Vectra, Rotor[®], OCC Stage Pack, GT & BT Series Verstärker, Retro Fire, Metal Maker und Iron Wing	1 Jahr
Röhren und Messvorrichtungen	90 Tage
Kabel	Eingeschränkt auf Lebensdauer

[* Hierfür gilt eine Verlängerung der Garantielaufzeit, sofern die optionale Garantie-Registrierkarte vom Einzelhandels-Erstkäufer ausgefüllt und innerhalb von 90 Tagen ab Kaufdatum an Peavey zurückgeschickt wird.]

Leistungen von Peavey

Produkte, für die diese Garantie gelten, werden nach Ermessen von Peavey repariert oder ausgetauscht. Hierfür werden keinerlei Lohn- oder Materialkosten berechnet. Falls das Produkt zur Garantiereparatur an Peavey verschickt werden muss, übernimmt der Verbraucher die ersten Transportkosten. Sollten die Reparaturarbeiten unter diese Garantieregelung fallen, übernimmt Peavey die Kosten der Rücklieferung.

Garantieleistungen anfordern

(1) Das defekte Gerät ist zusammen mit dem Verkaufsbeleg oder einem anderen Kaufnachweis einem Peavey-Vertragshändler oder einem amtlichen Peavey-Kundendienstcenter vorzulegen.

ALTERNATIVE

(2) Das defekte Gerät kann frei Haus an Peavey Electronics Corporation, International Service Center, 412 Highway 11 & 80 East, Meridian, MS 39301 in die USA geschickt werden. Der Sendung ist eine ausführliche Erläuterung des Problems sowie eine Kopie Ihres Verkaufsbelegs bzw. sonstiger Kaufnachweise beizufügen, da dieser zur Beurteilung der Garantieberechtigung herangezogen wird. Bitte ebenfalls an eine vollständige Rücksendeanschrift denken.

Eingrenzung stillschweigender Garantien

STILLSCHWEIGENDE GARANTIEEN, WIE ETWA ZUSAGEN ÜBER DIE MARKEIGNUNG UND DIE EIGNUNG FÜR BESTIMMTE ZWECKE, SIND AUF DIE JEWEILIGE GARANTIELAUFZEIT BESCHRÄNKT.

In einigen Ländern ist eine begrenzte Gültigkeit stillschweigender Garantien nicht gestattet, so dass diese Regelung in einem solche Fälle nicht zutrifft.

Ausschluss bestimmter Schäden

PEAVEYS HAFTUNG FÜR SCHADHAFTHE PRODUKTE ERSTRECKT SICH NACH ERMESSEN VON PEAVEY AUF DIE REPARATUR ODER DEN AUSTAUSCH DER PRODUKTE. SOLLTE DIE ENTSCHEIDUNG ZU GUNSTEN EINES PRODUKTAUSTAUSCHS FALLEN, STEHT ES UNS FREI, EIN ÜBERHOLTES GERÄT ZU WÄHLEN. PEAVEY LEHNT JEDE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN AUF GRUNDLAGE VON UNANNEHMlichkeiten, AUSGEBLIEBENER NUTZUNG, AUSGEBLIEBENER GEWINNE, VERSÄUMTER EINSPARUNGEN, SCHÄDEN AN ANDEREN GERÄTEN ODER SONSTIGEN GEGENSTÄNDEN AM EINSATZORT ODER FÜR ANDERE SCHÄDEN AB, UNABHÄNGIG DAVON, OB SIE ZUFÄLLIG VERURSACHT WORDEN SIND, FOLGESCHÄDEN ODER ANDERS GEARTET SIND, AUCH WENN PEAVEY ÜBER DIE MÖGLICHKEIT DIESER SCHÄDEN IN KENNNTNIS GESETZT WURDE.

In einigen Ländern ist der Ausschluss oder die Einschränkung zufälliger oder Folgeschäden nicht gestattet, so dass die oben genannten Beschränkungen bzw. Ausschlüsse in den jeweiligen Fällen nicht gelten.

Mit dieser Garantie werden Ihnen bestimmte Rechte gesetzlich zuerkannt. Unter Umständen stehen Ihnen in Ihrem Land weitere Rechte zu.

Sollten Sie Fragen zu dieser Garantie oder den Bezug der Leistungen haben oder Hilfe bei der Auswahl eines Vertragskundencenters benötigen, wenden Sie sich bitte an das Peavey International Service Center unter (601) 483-5365

AUSSTATTUNG UND TECHNISCHE ANGABEN GELTEN UNTER VORBEHALT.



Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV (OJ(L)37/38, 13.02.03 and defined in EN 50419: 2005
The bar is the symbol for marking of new waste and is applied only to equipment manufactured after 13 August 2005

Ausstattung und technische Angaben gelten unter Vorbehalt.
Peavey Electronics Corporation • 5022 Hartley Peavey Drive • Meridian, MS 39305
Phone: (601) 483-5365 • Fax: (601) 486-1278 • www.peavey.com

© 2009

98



XR® Serie 1200

Console di missaggio amplificate

La famiglia di console di missaggio amplificate XR 1200 vanta un DSP integrato e un numero di canali di ingresso sufficiente a gestire praticamente qualsiasi applicazione. Tutti i modelli uniscono alla facilità d'uso un elenco notevole di funzioni tra cui un processore per effetti digitali con memorizzazione delle preselezioni utente, processore per il segnale di uscita con equalizzatore grafico, equalizzazione automatica, Feedback Ferret® e un potente amplificatore di classe D.

Il mixer è disponibile in due formati. L'XR 1212 riunisce 12 percorsi canale di ingresso XLR e un'ampia sezione di uscita in una struttura leggera e installabile su rack. L'XR 1220 ha le stesse funzioni dell'XR 1212 ma con 20 canali di ingresso XLR e un design da banco a basso profilo.

L'XR 1200 offre equalizzatori canale adatti alle applicazioni della vita reale e di una notevole facilità d'uso. Ha un filtro di taglio delle basse frequenze per pulire la parte bassa dello spettro, controlli di shelving per frequenze basse e alte, un controllo delle frequenze medio-basse per correggere il suono "sporco" e il sistema Peavey MidMorph® per il controllo degli alti, in corso di brevetto, per tagliare i suoni troppo duri e aggiungere nitidezza.

Invece della semplice uscita subwoofer passa-basso che si trova su tanti mixer, la famiglia XR 1200 ha una rete completa di crossover al 40 ordine che rimuove dalle uscite principali le frequenze basse che rubano potenza.

L'amplificatore di potenza a due canali fornisce 600 watt per canale, con tecnologia HWF classe D all'avanguardia. Il design intelligente permette prestazioni intense con un peso di sole 18 lb (8,2 kg). (XR 1212).

CARATTERISTICHE:

XR® 1212

- 12 canali microfono XLR
- Doppio amplificatore leggero Classe D da 600 W
- Equalizzatore grafico automatico
- Funzione di eliminazione feedback Feedback Ferret®
- Equalizzatore grafico digitale e compressione multibanda
- Equalizzazione a 4 bande sui canali di ingresso
- Effetti digitali
- Installabile su rack
- Doppio equalizzatore grafico a 9 bande
- Due segnali di mandata a monitor
- Fader dedicato per il ritorno effetti

XR® 1220

- 20 canali microfono XLR
- Doppio amplificatore leggero Classe D da 600 W
- Equalizzatore grafico automatico
- Funzione di eliminazione feedback Feedback Ferret®
- Equalizzatore grafico digitale e compressione multibanda
- Equalizzazione a 4 bande sui canali di ingresso
- Effetti digitali
- Doppio equalizzatore grafico a 9 bande
- Due segnali di mandata a monitor
- Fader dedicato per il ritorno effetti

AERAZIONE: per un'aerazione adeguata, lasciare uno spazio di 6" (15,5 cm) su tutti i lati.

CANALI DI INGRESSO

1

INGRESSO XLR MIC

L'ingresso XLR mic è bilanciato per la connessione di microfoni, box DI (adattatori speciali da uscite strumento non bilanciati a ingressi microfono bilanciati) e altre fonti bilanciate a basso livello. Molti microfoni richiedono un'alimentazione esterna per funzionare e questi mixer possono fornire alimentazione phantom su tutti gli ingressi XLR. L'inserimento dell'interruttore di alimentazione phantom (40) accende il LED +48V e fornisce +48 volt all'ingresso microfono. L'interruttore dell'alimentazione phantom si trova nella sezione master sotto i misuratori. Assicurarsi di abbassare i fader master quando si cambia l'impostazione di questo interruttore per impedire che l'altoparlante emetta un rumore secco ad alto volume. È sempre una buona idea mettere in mute i canali di entrata quando viene collegato o scollegato un microfono, per lo stesso motivo.

2

INGRESSO LINE solo canali mono

Il connettore da ¼" per l'ingresso di linea viene usato per collegare sorgenti con livello di linea all'ingresso del canale. L'ingresso di linea viene tipicamente usato per sorgenti come tastiere e lettori CD e può essere usato con le uscite a livello alto delle riceventi dei microfoni wireless. Quando viene usato questo ingresso, l'ingresso microfono XLR è scollegato.

Avvertenza: non collegare segnali a livello di altoparlante a questo ingresso.

3

INSERT

Il connettore di ingresso TRS da ¼" viene utilizzato per collegare un processore di segnale esterno come un compressore o un gate nel percorso del segnale i canale. Nella maggior parte dei casi, per questo collegamento è necessario un cavo speciale a "Y". Il segnale del canale viene inviato alla connessione di "punta" e torna al canale mediante "l'anello". La guaina fornisce il collegamento a terra. L'inserimento di un connettore in questo jack interrompe il percorso del segnale del canale.

4

GAIN

Il controllo di guadagno del canale è uno dei controlli più importanti del mixer e imposta il livello operativo generale per il canale. Il guadagno di ingresso può essere regolato su un range molto ampio per accogliere segnali che vanno da voci sottili a percussioni molto forti. Per ridurre al minimo rumore e distorsione, il guadagno deve essere impostato per il livello corretto di uscita missata con i fader di canale (19) e master (26) impostati a zero. Se il LED di clipping si accende e resta acceso, provare a ridurre il guadagno. Sui canali mono, il controllo di guadagno agisce sugli ingressi sia microfono che di linea. Sui canali stereo vi sono due controlli di guadagno, uno per l'ingresso microfono e l'altro per l'ingresso di linea.

Nota - solo per i canali Stereo: sui canali stereo possono essere attivi contemporaneamente gli ingressi sia microfono che di linea. Assicurarsi di portare al minimo la manopola del guadagno per gli ingressi microfono o di linea non utilizzati, in modo da evitare di introdurre rumore nel canale.

5

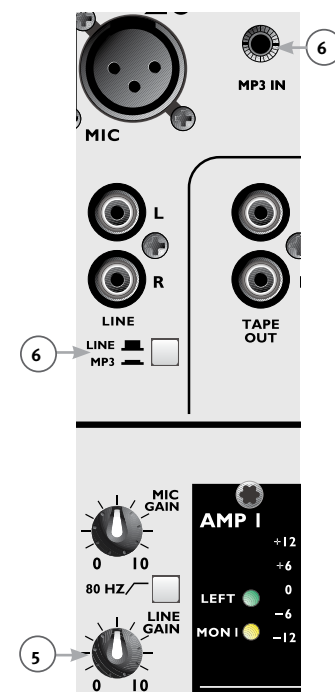
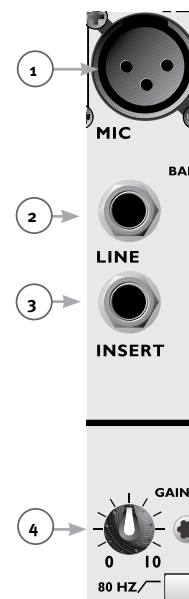
LINE GAIN solo canali stereo

Questo controllo del guadagno dell'ingresso di linea imposta il normale livello operativo per gli ingressi di linea. Il controllo di guadagno va da Off (disattivato) a High Gain (guadagno alto) in modo da accogliere la maggior parte delle sorgenti stereo. Se l'ingresso di linea non viene usato, portare il controllo del guadagno al minimo per ridurre il rumore.

6

SELETTOR/INGRESSO LINE MP3 solo per il canale 12 o 20

Questo selettore permette di scegliere i connettori di ingresso di linea RCA o MP3. L'ingresso MP3 consente di collegare un lettore MP3 direttamente al mixer.



SEZIONE EQUALIZZAZIONE

I mixer Peavey XR[®] hanno sezioni equalizzazione potenti ma facili da usare. Questi controlli permettono di regolare il tono di ciascun segnale di ingresso in modo da fondersi con gli altri ingressi. La sezione di equalizzazione inizia con un filtro di cut delle basse frequenze a 80 Hz e un equalizzatore a cinque diverse frequenze selezionate con cura per risolvere problemi reali. L'equalizzatore High Mid-Morph[™] è un'innovazione introdotta da Peavey che contribuisce a facilitare l'equalizzazione dei medi spostando le frequenze tra cut e boost. È importante che il miglior metodo di equalizzazione è il cut, ovvero la rotazione antioraria del controllo di equalizzazione per ridurre il volume alle frequenze problematiche e liberare il timbro musicale cercato.

7 FILTRO DI CUT PER BASSE FREQUENZE A 80 Hz

Importante: pochissime fonti di ingresso hanno segnali utili a 80 Hz (bassi a bassa frequenza). In particolare, i segnali in questa zona dello spettro in un canale voci sono da eliminare. L'attivazione del filtro di cut per basse frequenze a 80 Hz, a 18 dB per ottava, sulla maggior parte degli ingressi non solo aiuterà a migliorare il timbro del mix riducendo questi segnali desiderati di bassissima frequenza, ma ridurrà il consumo degli amplificatori di potenza. Fonti come bassi, tastiere e tom bassi producono segnali reali in quest'area dello spettro, perciò può non essere consigliabile usare il filtro su quei canali. Tuttavia, è una buona idea azionare questo filtro sugli altri canali di ingresso.

8 EQUALIZZATORE HI

Il controllo di equalizzazione degli alti è un controllo attivo dei toni (tipo shelving: ± 15 dB a 12 kHz) che varia il livello della parte alta dello spettro di frequenze (acuti). L'equalizzazione degli altri influisce sulla chiarezza del segnale.

9 EQUALIZZATORE HI MID MORPH[™] solo canali mono

Un controllo di tono attivo a due bande usato per il cut delle frequenze medie e il boost delle medio-alte (peak dip: +15 dB a 4 kHz e -15 dB e 2 kHz). Quando il controllo Mid Morph è usato in boost (ruotato in senso orario rispetto allo zero), le frequenze medio-alte che aggiungono articolazione o nitidezza al segnale vengono aumentate. Quando l'equalizzatore Mid Morph è usato in cut, vengono ridotte le frequenze che potrebbero rendere il timbro troppo aggressivo.

10 LOW MID solo canali mono

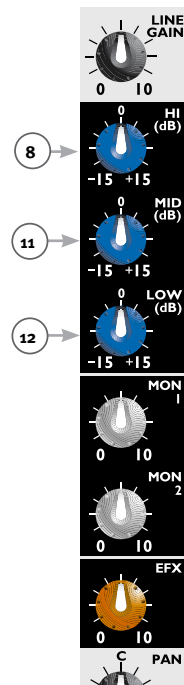
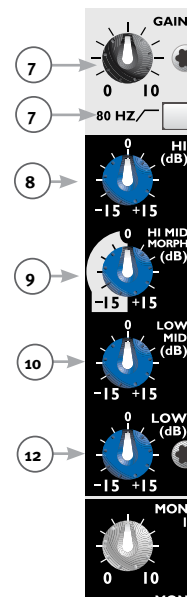
Il controllo Low Mid è un controllo di tono attivo che regola le frequenze medio-basse associate solitamente ai timbri "chiusi" (peak dip: ± 15 dB a 450 Hz). Il cut dei livelli a queste frequenze sui canali voce, nella maggior parte dei casi, aggiungerà chiarezza.

11 EQUALIZZATORE MID solo canali stereo

Il controllo di equalizzazione Mid sui canali stereo è un controllo di tono attivo che permette di regolare le frequenze medie spesso associate a un suono "chiuso" (peak dip: ± 15 dB a 450 Hz).

12 EQUALIZZATORE LOW

Il controllo di equalizzazione Low è un controllo di tono attivo che varia il livello dei segnali di bassa frequenza (tipo shelving: ± 15 dB a 80 Hz).
Attenzione: un boost eccessivo delle basse frequenze causa un maggiore consumo di energia e aumenta la possibilità di danni agli altoparlanti.



13

SEGNALI DI MANDATA MON 1 E 2

Questi controlli regolano il livello dei segnali di canale mandati alle rispettive uscite monitor. Il segnale non è influenzato dal fader canale (19) ma è influenzato da guadagno ed equalizzazione del canale. Le uscite monitor vengono utilizzate per fornire un mix dei segnali di ingresso indipendente dal mix principale e permettono ai musicisti o agli artisti sul palco di sentire tali segnali. In generale è bene aggiungere ai mix monitori il minor numero di segnali possibile. Questo permette di sentire più facilmente le parti importanti. La posizione “a ore 12” in generale è un buon punto di partenza per impostare questo controllo.

Nota: questi mixer hanno un'opzione interna a jumper che consente di impostare i segnali monitor come pre-equalizzazione. Questa modifica richiede un intervento di saldatura e deve essere eseguita da un tecnico qualificato.

14

SEGNALE DI MANDATA EFX

Questo controllo regola il livello del segnale di canale aggiunto al mix effetti e deve essere alzato perché il segnale raggiunga il processore degli effetti. Il segnale di mandata agli effetti viene raccolto dopo il fader di canale (19) in modo che le regolazioni del fader di canale influiscano anche sul livello del segnale di mandata EFX. L'uscita del bus EFX è collegata per impostazione predefinita al processore effetti interno. Può essere collegata a un processore effetti esterno, se lo si desidera.

15

PAN

Questa manopola controlla il posizionamento del segnale nel campo stereo. Quando viene ruotata completamente in senso antiorario, il segnale è presente solo nel canale di uscita sinistro; quando viene ruotata completamente in senso orario, solo nel canale di uscita destro. L'impostazione del controllo in posizione centrale manda il segnale alle uscite destra e sinistra con eguale intensità. Nei canali stereo, questo è un controllo di bilanciamento per regolare il livello relativo dei segnali di destra e sinistra.

16

LED CLIP

Questa spia normalmente indica che il livello di segnale del canale sta raggiungendo il punto di sovraccarico. Il circuito della spia Clip esegue un monitoraggio del segnale in molti punti del canale per assicurare di rilevare tutte le possibili istanze di clipping (distorsione). Si accende a +19 dBu per avvisare che è consigliabile ridurre il guadagno o il boost di equalizzazione. Quando si accende, resta un margine di circa 3 dB.

Il LED Clip si accende anche quando è inserito il pulsante di mute del canale.

17

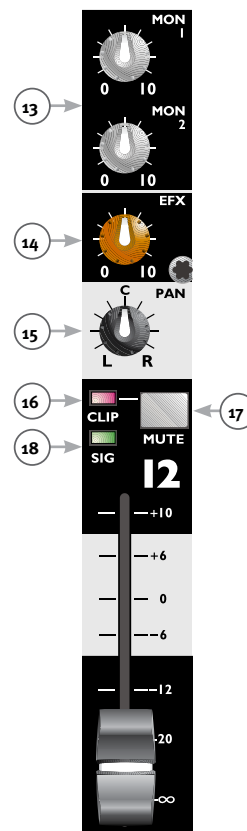
PULSANTE MUTE

Il pulsante Mute è un modo rapido per rimuovere il segnale del canale dal mix principale destro/sinistro, nonché dai segnali di mandata di effetti e monitor, senza disturbare le impostazioni dei controlli.

18

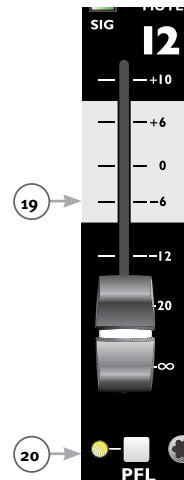
LED DI SEGNALE

Il LED verde del segnale si accende per indicare la presenza di segnale nel canale. L'intensità del LED indica inoltre l'intensità del segnale. È inoltre possibile premere il pulsante PFL per visualizzare il livello del canale sulle serie di LED del misuratore nella sezione master.



19 **FADER DI LIVELLO**

Questo fader “easy touch” da 60 mm è il controllo del livello di uscita del canale. L’impostazione ottimale è la posizione zero (guadagno unitario), con il minimo di rumore e distorsione. Ovviamente sarebbe difficile missare i canali senza poter spostare i fader dalla posizione 0; tuttavia, se ci si trova normalmente a gestire il segnale al di fuori dell’intervallo +/- 10 dB indicato sul pannello anteriore, è bene regolare il guadagno di canale in modo che l’impostazione del fader rientri in quell’intervallo.



20 **INTERRUTTORE E LED PFL**

L’interruttore PFL (Pre Fader Listen) consente all’utente di isolare e ascoltare un ingresso selezionato e visualizzarne il livello di segnale sul misuratore di uscita master. Il segnale inviato alle cuffie e al misuratore è pre-fader e pre-mute, perciò può essere monitorato anche se il segnale non viene inviato alle uscite principali. Il LED PFL nel canale e il LED PFL sotto il misuratore si accendono quando questa funzione è attivata.

SEZIONE MASTER

La sezione master dei mixer della famiglia XR® 1200 contiene un’ampia gamma di funzioni per agevolare l’impostazione e funzionamento dell’impianto audio. Tra queste numerose funzioni, ricordiamo due equalizzatori grafici, un’unità effetti digitali comprendente un tap delay, un Feedback® Ferret a due canali per l’eliminazione automatica del feedback, equalizzazione automatica e una rete crossover per subwoofer e uscite principali.

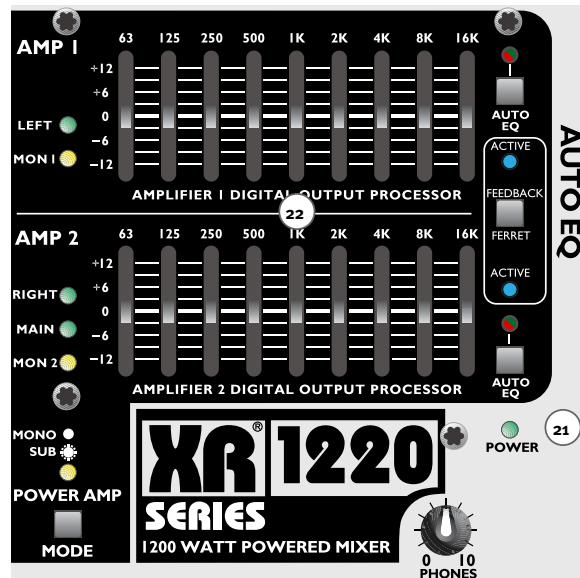
21 **LED POWER**

È una delle caratteristiche più importanti del mixer XR. Quando è acceso, indica che il segnale può essere amplificato e manipolato dal prodotto

22 **EQUALIZZATORE GRAFICO**

I due equalizzatori grafici a nove bande sono dedicati per gli amplificatori di potenza integrati, consentendo la regolazione della risposta generale. Gli equalizzatori audio sono strumenti potenti che possono avere effetti benefici o dannosi in qualsiasi impianto audio. Per regolare il “sound” dei segnali dei singoli canali viene usata semplicemente l’equalizzazione di canale; l’equalizzatore grafico viene utilizzato per regolare la risposta generale dell’impianto audio. Piccole regolazioni effettuate con l’equalizzatore grafico possono migliorare il timbro degli altoparlanti nella sala. È bene considerare, tuttavia, che un boost molto alto su curve arbitrarie può ridurre il margine di amplificazione, portando alla distorsione prima del tempo, oppure rendere semplicemente il suono inintelligibile o sgradevole. Sebbene alcuni usino gli equalizzatori grafici per ridurre il feedback, il Feedback Ferret integrato è progettato per risolvere automaticamente quel problema. L’equalizzatore automatico, inoltre, può impostare filtri notch per ridurre il feedback.

È sempre consigliabile iniziare con i controlli dell’equalizzatore in posizione centrale, sullo “0”. Alzando o abbassando i cursori rispetto alla posizione centrale (piatta) viene regolato il volume relativo della banda di ottave selezionata. Le impostazioni di equalizzazione dell’equalizzatore grafico vengono aggiunte alle impostazioni di equalizzazione automatica quando quest’ultima è attiva (LED verde, v. Auto EQ di seguito).

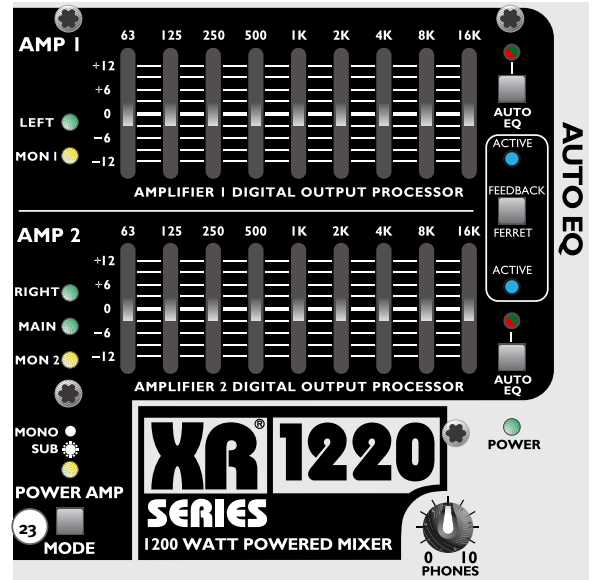


23

INTERRUTTORE POWER AMP MODE

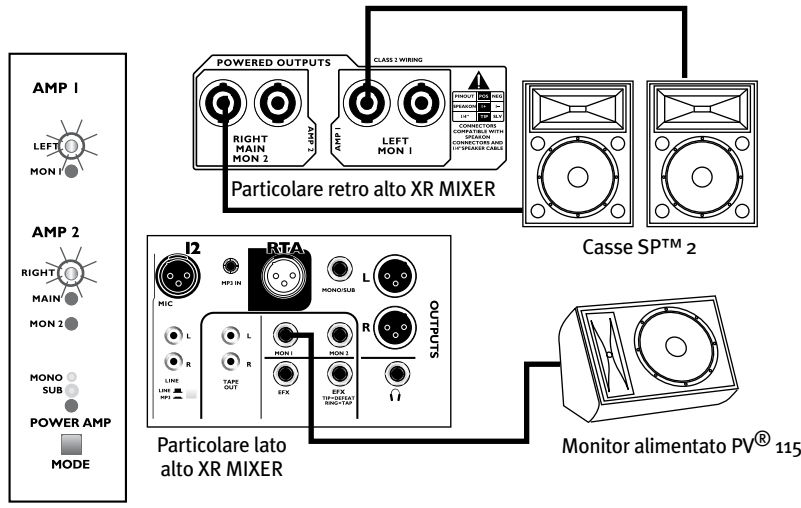
Questo interruttore consente di impostare la modalità di funzionamento principale del mixer. Seleziona el uscite del mixer collegate agli amplificatori di potenza interni e sottoposte a elaborazione digitale (equalizzatore grafico, Feedback Ferret® ed equalizzatore automatico). Controlla inoltre la funzione dell'uscita Mono/Subwoofer. I LED alla sinistra degli equalizzatori grafici e il LED Mono/Sub sopra l'interruttore si accendono per indicare la modalità selezionata. È necessario tenere premuto il pulsante per un paio di secondi prima che la selezione cambi, per evitare che una pressione accidentale del pulsante cambi modalità per errore. Di seguito sono descritte le cinque modalità di amplificazione di potenza/ elaborazione.

NOTA IMPORTANTE: Se non si usano i subwoofer, assicurarsi che il LED subwoofer sia spento. Se si seleziona la modalità subwoofer senza subwoofer presenti, le frequenze basse dei toni bassi verranno tagliate sugli altoparlanti principali.

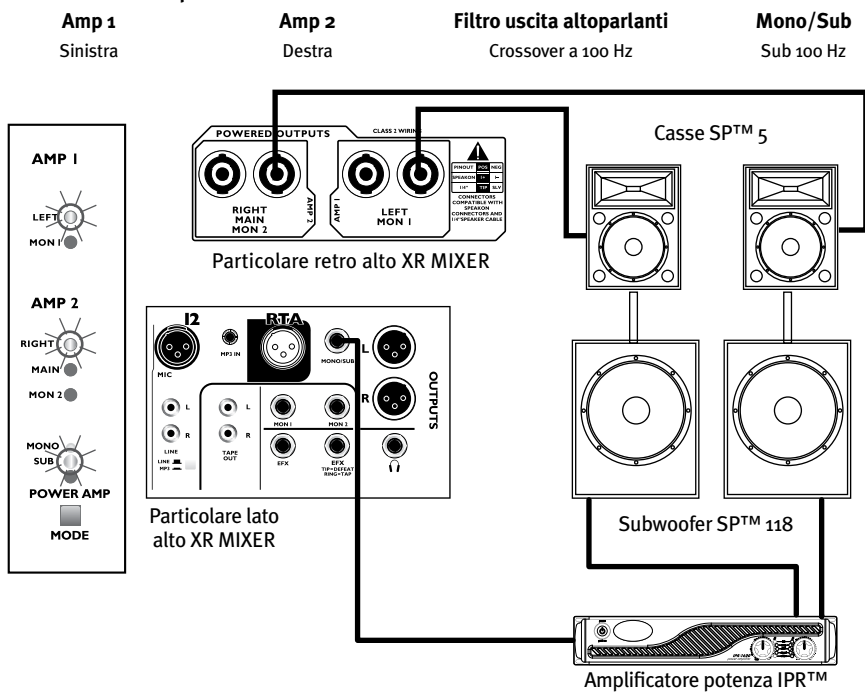


Modalità stereo a piena gamma

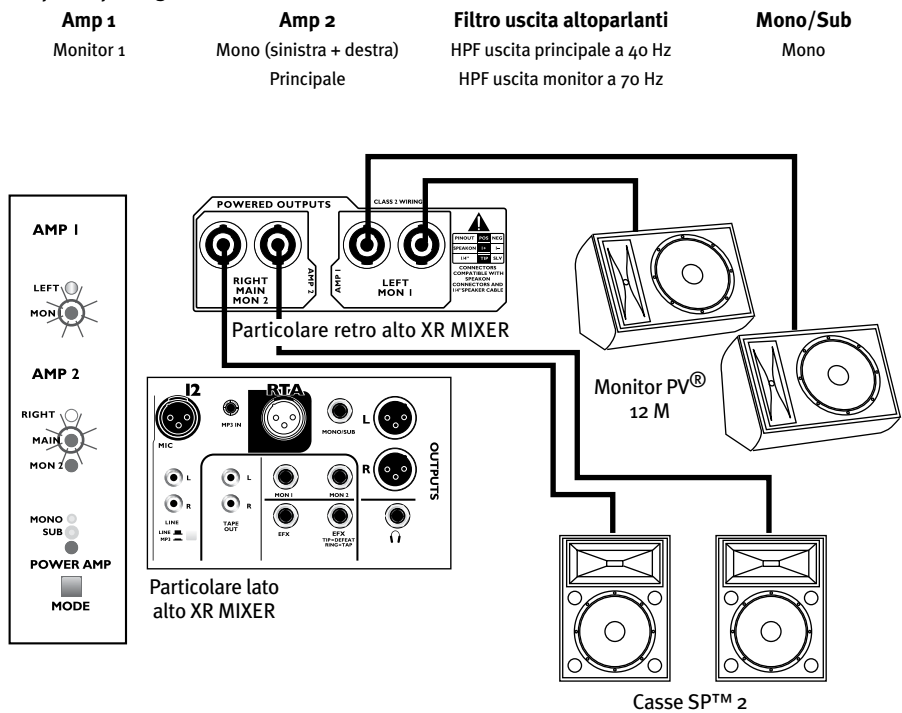
- Amp 1** Sinistra
- Amp 2** Destra
- Filtro uscita altoparlanti** HPF a 40 Hz
- Mono/Sub** Mono



Stereo con crossover per subwoofer

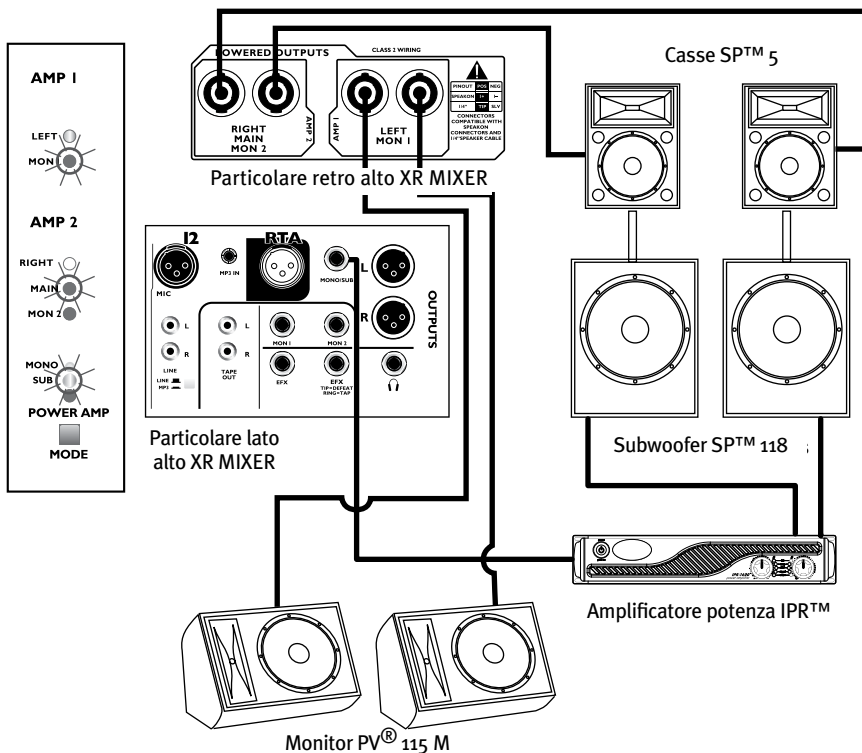


Principale a piena gamma e Monitor 1



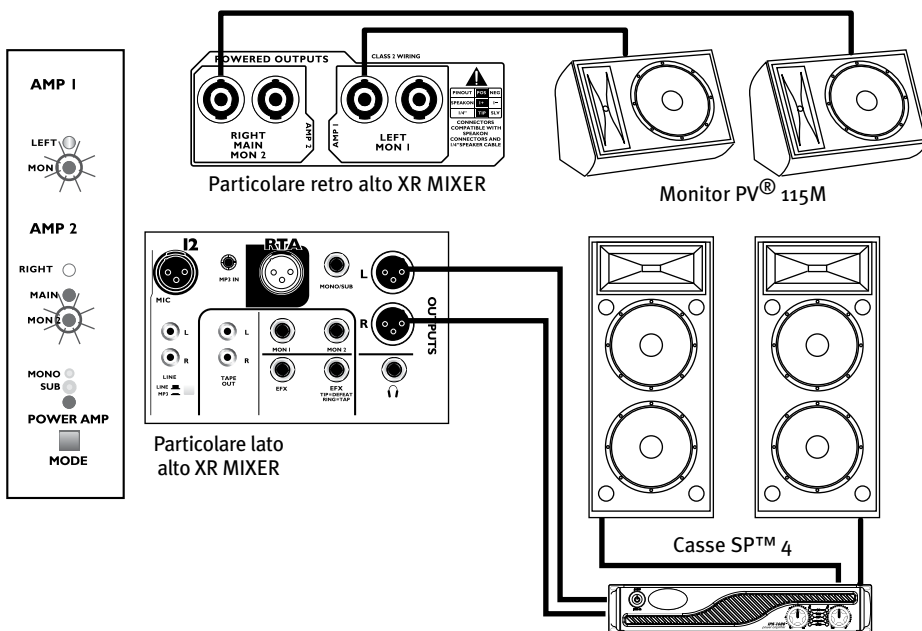
Principale con crossover per subwoofer e Monitor 1

Amp 1 Monitor 1	Amp 2 Mono (sinistra + destra) Principale	Filtro uscita altoparlanti Crossover a 100 Hz HPF uscita monitor a 70 Hz	Mono/Sub Sub 100 Hz
---------------------------	--	---	-------------------------------



Monitor 1 e Monitor 2

Amp 1 Monitor 1	Amp 2 Monitor 2	Filtro uscita altoparlanti HPF a 70 Hz	Mono/Sub Mono
---------------------------	---------------------------	--	-------------------------



USCITA SUBWOOFER

Una delle caratteristiche eccezionali di questi mixer XR® è la rete crossover elettronica integrata per aggiungere uno o più subwoofer all'impianto. Anche se alcuni mixer hanno un'uscita subwoofer, pochi escludono le frequenze del subwoofer dagli altoparlanti principali. Il crossover integrato nella serie XR 1200 permette di sfruttare al massimo gli amplificatori di potenza integrati.

Ci sono due modalità operative che possono attivare un crossover tra le uscite dei canali principali e l'uscita mono del subwoofer. Un subwoofer amplificato o una combinazione di subwoofer e amplificatore di potenza può essere collegata a questa uscita per sfruttare questa caratteristica.

PERCHÉ USARE FILTRI PASSA-ALTO?

I filtri passa-alto (HPF), noti anche come filtri di taglio delle basse frequenze, sono un'aggiunta importante ai mixer XR 1200. A molte persone tagliare le basse frequenze dalle uscite non sembra una buona idea. Perché tagliare i bassi? In realtà, gli HPF offrono diversi vantaggi molto reali. In primo luogo, i segnali a bassa frequenza non sono riprodotti molto fedelmente da molti altoparlanti, perciò il filtro elimina per lo più frequenze che comunque non sarebbero udibili. L'esclusione di questi segnali risparmia potenza per le frequenze che sono davvero utili.

In secondo luogo, quando gli altoparlanti vengono portati a frequenze così basse, possono produrre rumore sgradevole e che danneggia i woofer. Tagliando queste frequenze con un filtro netto, entrambi questi problemi vengono risolti.

ALTOPARLANTI MONITOR

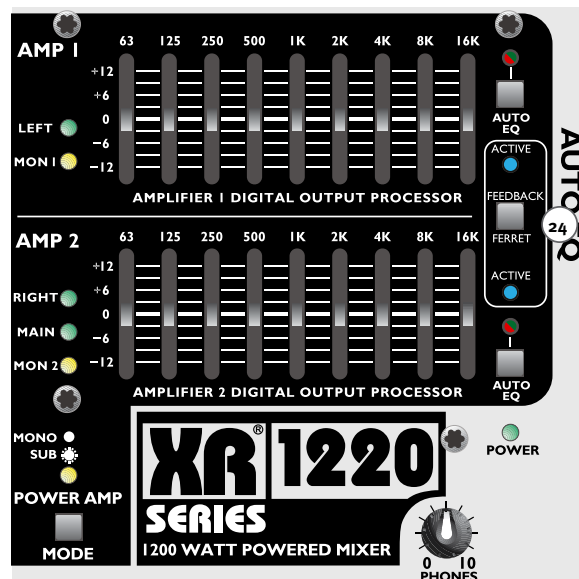
Dato che gli altoparlanti monitor sono generalmente più piccoli degli altoparlanti dell'impianto principale, la frequenza del filtro passa-alto dovrà essere maggiore.

24

INTERRUTTORE E LED FEEDBACK FERRET®

Feedback Ferret è un processore sofisticato per l'eliminazione automatica del feedback acustico. Il processore riconosce i segni distintivi del feedback acustico e configura un filtro notch per eliminare la frequenza di feedback. Uno dei punti di forza di Feedback Ferret è il fatto che rimuove gradualmente i filtri creati una volta eliminato il feedback. Questo può essere fatto perché il feedback è generalmente causato da un "pasticcio" momentaneo come aver alzato troppo il guadagno di un microfono o portato un microfono troppo vicino a un altoparlante. Qualunque sia la causa, Feedback Ferret elimina subito il rumore mentre l'artista o il fonico corregge il problema. Anche se i filtri sono molto stretti e della profondità strettamente necessaria a portare a termine il lavoro, vengono eliminati rapidamente per eliminare i possibili effetti sulla qualità del suono.

Feedback Ferret può essere attivato in qualsiasi combinazione sull'uscita elaborata con l'interruttore Feedback Ferret (24). È necessario tenere premuto il pulsante per un paio di secondi per evitare cambiamenti accidentali quando si imposta la modalità. Mentre si mantiene premuto il pulsante, i LED blu accanto all'equalizzatore grafico si accendono per indicare che Feedback Ferret è attivo su quel canale. Rilasciare il pulsante quando i LED indicano che il sistema è in funzione sulle uscite desiderate.



25 AUTO EQ/INGRESSO MIC RTA

La funzione Auto EQ esegue due test diversi che impostano filtri di equalizzazione per migliorare la qualità del suono e ridurre il feedback. Nessun impianto può rimediare agli effetti di un cattivo posizionamento degli altoparlanti, di una selezione di apparecchiature non ottimale o di un'acustica inadeguata della sala, ma è possibile effettuare regolazioni per migliorare la risposta e il guadagno prima del feedback. Il sistema Auto EQ richiede l'uso di un microfono PVM™ 22 o analogo per eseguire la parte di test di equalizzazione degli altoparlanti. Il pulsante Auto EQ per l'amplificatore 1 o 2 seleziona il rispettivo canale per il test.

Il processo Auto EQ esegue in realtà due funzioni di test distinte. Il primo test porta l'impianto a condizioni di feedback e configura filtri notch per correggere le frequenze di feedback più problematiche. Per eseguire questo test, i microfoni usati per il concerto non devono essere in mute e devono trovarsi al livello operativo normale.

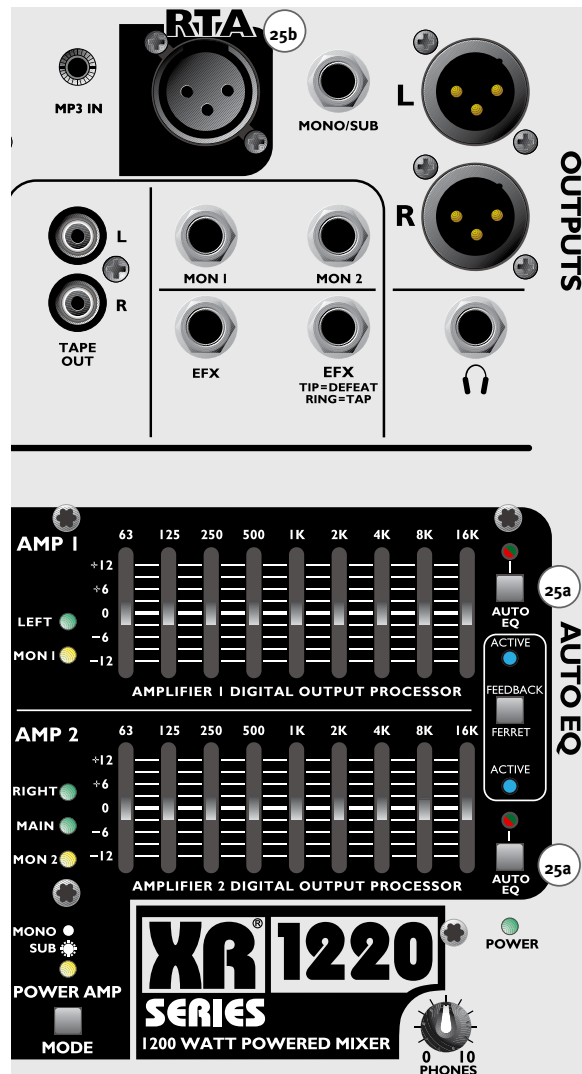
Il secondo test esamina la risposta in frequenza dell'impianto inviando una breve scarica di rumore rosa attraverso l'impianto. Per eseguire questo test, collegare un microfono all'ingresso RTA per misurare la risposta dell'impianto degli altoparlanti. I picchi di questa risposta vengono quindi ridotti. La qualità degli altoparlanti influenza la nettezza del cambiamento del suono quando si applica la curva Auto EQ. Se si misurano buoni altoparlanti, è possibile che le modifiche siano minime; possono invece essere più notevoli con altri altoparlanti in una sala con un'acustica difficile.

Come descritto in precedenza, il processo di equalizzazione automatica comporta l'esecuzione di due test. Tuttavia, è possibile eseguirne uno solo. Per esempio, se si desidera impostare solo i filtri di feedback, portare i microfoni dell'impianto ai normali livelli operativi (impostati per il concerto) ma non collegare il microfono RTA. Per eseguire solo il test di equalizzazione degli altoparlanti, collegare il microfono di test all'ingresso RTA e mettere in mute i microfoni per il concerto. Se l'XR® 1200 non rileva feedback o ingresso dal microfono RTA, il test verrà tralasciato e il LED Auto EQ lampeggerà per indicare il risultato. Se solo uno dei test viene superato, il LED lampeggerà alternativamente in rosso e verde per 10 secondi. Se nessuno dei test riesce, lampeggerà in rosso.

PROCEDURA AUTO EQ

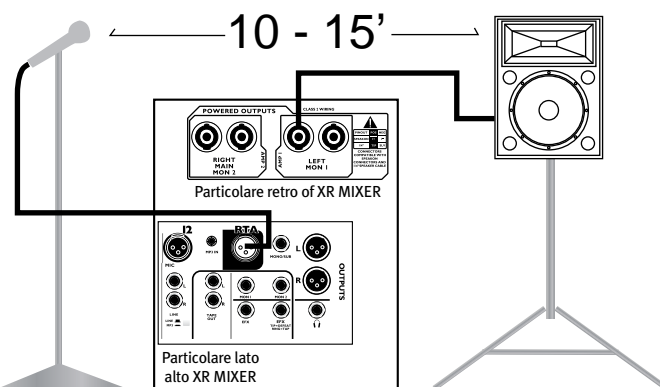
Nota: l'equalizzatore grafico è disattivato durante il processo Auto EQ.

1. Iniziare impostando l'impianto audio per l'uso, compresi i microfoni per il concerto. Se si intende eseguire il test del filtro di feedback, i microfoni per il concerto che non vengono spostati particolarmente devono essere lasciati accesi (ON) durante il test. Assicurarsi che i microfoni funzionino e siano ai livelli operativi normali.
2. Se si desidera che l'XR 1200 effettui regolazioni all'equalizzazione degli altoparlanti durante il test, collocare il microfono di test (microfono per voce PVM 22 o equivalente) su un supporto alto, a 10-15 piedi (3-5 metri) davanti al canale altoparlante da testare. Collegare il microfono all'ingresso RTA (25b).



3. Per iniziare il test, tenere premuto il pulsante Auto EQ (25) del canale dell'amplificatore da testare finché il LED non inizia a lampeggiare in verde. Se i microfoni per il concerto sono stati lasciati accesi, è possibile che vi sia un breve feedback. Si tratta di una normale parte del processo di impostazione durante la quale i filtri vengono configurati per ridurre tale feedback.

4. Dopo il test di feedback, verrà avviato il test di equalizzazione degli altoparlanti, se è stato collegato un microfono all'ingresso RTA. Si udranno una o più scariche di rumore dall'impianto degli altoparlanti. Il volume del rumore dipenderà dal livello di rumore ambiente nella sala, ma dovrebbe essere breve e a volume non molto alto. Se possibile, è sempre meglio effettuare questi test in una stanza silenziosa.



RISULTATI DEI TEST:

LED verde continuo

Entrambi i test sono stati eseguiti correttamente. Il lavoro su questo canale è terminato. Il pulsante può ora essere usato per attivare e disattivare il filtro e sentire i risultati.

LED lampeggiante rosso e verde

Uno dei test è stato eseguito correttamente, ma non l'altro.

Se si desiderava eseguire un solo test, il lavoro su questo canale è terminato. Dopo 10 secondi il lampeggio si fermerà e il LED si accenderà in verde. Il pulsante può ora essere usato per attivare e disattivare il filtro e sentire i risultati.

Se si desiderava eseguire entrambi i test ma solo uno è andato a buon fine, è necessario determinare l'errore ed eseguire di nuovo il test. V. "Come determinare l'errore di test", di seguito, per avere aiuto nella risoluzione dei problemi.

LED lampeggiante rosso

Nessuno dei due test è andato a buon fine. V. "Come determinare l'errore di test", di seguito, per avere aiuto nella risoluzione dei problemi.

Come determinare l'errore di test

Se durante il test è stato udito feedback che è diminuito poco dopo, la parte di feedback del test è andata a buon fine. L'XR[®] 1212 non è riuscito a portare a termine il test di equalizzazione degli altoparlanti. Verificare che il microfono di test sia collegato correttamente all'ingresso RTA. Assicurarsi che il microfono sia davanti all'altoparlante corretto. Assicurarsi che il livello di rumore ambiente nella sala non sia abbastanza alto da interferire con il test (non al di sopra del livello di conversazione). Una volta corretto il problema, eseguire di nuovo il test.

Se non è stato udito feedback all'inizio del test, il test di feedback non è andato a buon fine. Assicurarsi che i microfoni per il concerto non siano in mute, siano impostati al livello operativo normale appena sotto il feedback e funzionino correttamente. Correggere il problema ed eseguire di nuovo il test.

Il pulsante Auto EQ può essere ora usato per attivare (ON) e disattivare (OFF) i filtri impostati dal processo Auto EQ, per ascoltare il risultato. Si ricordi che l'equalizzatore grafico è stato bypassato durante il processo Auto EQ, ma che ora le sue impostazioni vanno ad aggiungersi ai filtri Auto EQ. È ora possibile utilizzare l'equalizzatore grafico per eseguire le regolazioni desiderate.

Ripetere il processo sopra descritto per l'altro canale.

STATI DELL'EQUALIZZATORE E RELATIVO STATO DEL LED

LED	STATO
Verde continuo	EQ attivo Processo Auto EQ a buon fine
LED spento	EQ spento
LED EQ spento fino all'avvio del processo Autograph	Pulsante Auto EQ tenuto premuto per 2 s
LED lampeggiante verde, altro canale spento	Auto EQ in corso
LED lampeggiante rosso e verde per 10 s	Uno dei test Auto EQ non è andato a buon fine
LED lampeggiante rosso per 10 s	Nessuno dei due test Auto EQ è andato a buon fine

26 FADER PRINCIPALI LEFT E RIGHT

Questi fader “easy touch” da 60 mm sono i controlli di livello di uscita master per le uscite principali destra e sinistra. L'impostazione ottimale è la posizione zero (guadagno unitario), con il minimo di rumore e distorsione. I fader destro e sinistro controllano sempre i livelli ai jack XLR dell'uscita principale.

NOTA: quando il selettore di modalità dell'amplificatore è in modalità mono Principale/Monitor 1, entrambi i controlli master destra e sinistra (26) agiscono sul segnale di uscita principale. Questi fader master controllano il bilanciamento (livelli) dei segnali destro e sinistro inviati al mix dell'uscita principale.

27 USCITE L (SINISTRA) E R (DESTRA)

Queste uscite XLR bilanciate provengono dal bus di missaggio destro e sinistro. I segnali per queste uscite sono prelevati dopo i fader master ma prima dell'elaborazione digitale. Indipendentemente dalla modalità amplificatore selezionata, queste uscite possono essere usate per pilotare altoparlanti amplificati, processori esterni e amplificatori di potenza.

28 USCITE TAPE L (SINISTRA) E R (DESTRA)

Queste uscite non bilanciate emettono lo stesso segnale delle uscite bilanciate destra e sinistra. I master sinistro e destro influenzano queste uscite.

29 MISURATORE A SERIE DI LED L (SINISTRO) E R (DESTRO)

I misuratori di uscita di questi mixer possono dare molte informazioni all'utente. Per prima cosa, indicano l'intensità dei segnali in uscita. Quando il LED “o” si accende, gli amplificatori di potenza dei mixer XR® si stanno avvicinando alla potenza di uscita nominale. Dato che l'ingresso all'amplificatore di potenza è dotato di un limitatore, il misuratore può superare questo livello senza che vi sia clipping, ma il volume non sarà più alto.

Quando viene premuto un pulsante PFL, il misuratore a serie di LED visualizza il livello di segnale di quel canale. Il LED PFL/AFL si accende/lampeggia per indicare che la funzione del misuratore è cambiata. Altrettanto accade se viene premuto il pulsante AFL sui master monitor.

30 FADER MASTER MONITOR 1 E 2

Questi fader “easy touch” da 60 mm sono i controlli di livello di uscita master per le uscite Monitor 1 e Monitor 2. L'impostazione ottimale è la posizione 0 (guadagno unitario), con il minimo di rumore e distorsione. Controllano sempre i livelli di uscita dei jack di uscita Monitor 1 e 2, ma anche il livello di uscita amplificata se i monitor sono assegnati agli amplificatori di potenza interni.

31 USCITE MONITOR 1 E 2

Queste uscite non bilanciate su jack TRS da ¼” sono la sorgente dei segnali Monitor 1 e 2. Accettano un connettore mono standard “punta-guaina” o un connettore stereo bilanciato “punta-anello-guaina”. Questi segnali di uscita vengono inoltre condotti agli amplificatori di potenza interni in determinate modalità di uscita dell'amplificatore. V. Interruttore Power amp mode (23).

32 **LED CLIP/MUTE MONITOR**

Questa spia normalmente indica che il livello di segnale del monitor sta raggiungendo il punto di sovraccarico. Il circuito di indicazione clipping sorveglia il segnale all'amplificatore di somma e all'uscita monitor per assicurare di intercettare tutte le possibili istanze di clipping. Si accende quando resta un margine di circa 3 dB e avvisa che è consigliabile ridurre il livello del segnale di mandata o il fader master.

Il LED Clip si accende anche quando è inserito il pulsante Mute (34) del monitor.

33 **LED DI SEGNALE MONITOR**

Il LED verde del segnale si accende per indicare la presenza di segnale nell'uscita monitor. L'intensità del LED indica inoltre l'intensità del segnale. Premere il pulsante AFL per visualizzare il livello di uscita nel misuratore a serie di LED nella sezione master.

34 **INTERRUTTORE MUTE MONITOR**

Premendo l'interruttore Mute il LED rosso Mute/Clip si accende e il segnale d'uscita viene disattivato.

35 **INTERRUTTORE AFL MONITOR**

Il pulsante AFL offre all'utente un modo semplice per vedere il livello di segnale delle uscite monitor e ascoltare il mix del monitor. L'AFL (After Fader Listen) ha una funzione analoga al pulsante PFL ma esegue il monitoraggio del segnale dopo il fader master. Quando la funzione è attiva, il LED AFL giallo si illumina e il livello di segnale viene visualizzato nelle serie di LED principali.

36 **JACK DI MANDATA EFFETTI**

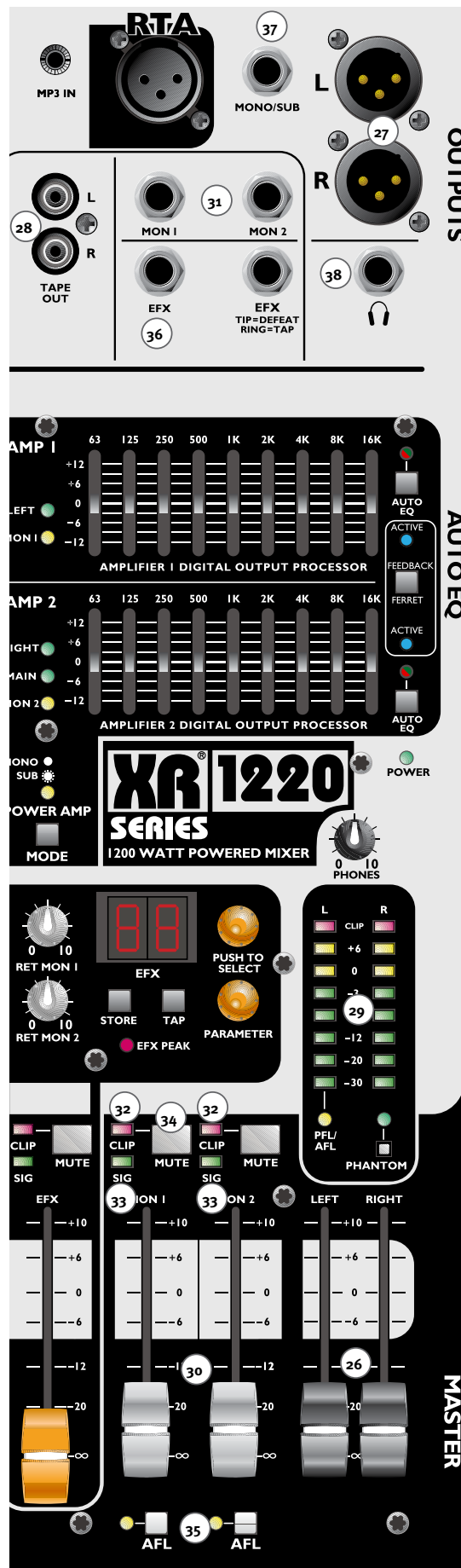
Questa uscita bilanciata su jack fonico TRS da 1/4" è la fonte del segnale del bus effetti. Questo stesso segnale viene inviato al processore effetti interno. Se si collega un processore effetti esterno, collegare questa uscita all'ingresso del processore e fare ritornare l'uscita del processore in un canale aperto.

37 **JACK DI USCITA MONO/SUB**

Questa uscita bilanciata su jack fonico TRS da 1/4" fornisce un segnale mono costituito dalla somma delle uscite principali destra e sinistra o un segnale di uscita mono per il subwoofer. L'interruttore della modalità amplificatore consente di selezionare tra i due segnali. Il LED che si trova appena sopra l'interruttore si accende quando viene scelto il segnale per il subwoofer e si spegne per il segnale mono (piena gamma).

38 **JACK DI USCITA CUFFIE**

L'uscita cuffie funziona come monitor delle uscite destra e sinistra a meno che non sia inserito il pulsante PFL o AFL. Il LED PFL/AFL sotto il misuratore si accende o lampeggia quando è inserito un pulsante PFL o AFL per ricordare che l'uscita cuffie e il misuratore a serie di LED stanno attualmente monitorando il segnale selezionato.



39 LIVELLO CUFFIE (PHONES)

Il controllo di livello cuffie regola il volume delle cuffie. Si consiglia di abbassare il livello prima di inserire le cuffie per non ricevere segnali improvvisi ad alto volume attraverso le cuffie.

40 INTERRUTTORE ALIMENTAZIONE PHANTOM GLOBALE CON LED

Molti microfoni oggi richiedono alimentazione esterna per funzionare. Questa alimentazione phantom viene inviata al microfono attraverso il cavo. Inserendo l'interruttore di alimentazione phantom vengono inviati +48 volt a questi microfoni. Assicurarsi di abbassare i fader master quando si cambia l'impostazione di questo interruttore per impedire che l'altoparlante emetta un rumore secco ad alto volume. È sempre una buona idea mettere in mute i canali di entrata quando viene collegato o scollegato un microfono, per lo stesso motivo.

41 FADER DI RITORNO EFFETTI INTERNI

Questo fader "easy touch" da 60 mm controlla il livello di uscita del processore effetti interno diretto alle uscite principali destra e sinistra. Se si nota che è necessario portare il fader molto in basso per non far lampeggiare la spia di picco EFX, abbassare i controlli di livello del segnale di mandata EFX sui canali. Tenere presente che basta un piccolo riverbero per avere grandi risultati. Se il riverbero è chiaramente udibile, è probabilmente troppo alto.

42 RITORNO EFFETTI AI MONITOR 1 E 2

Questi controlli di livello vengono utilizzati per indirizzare il segnale degli effetti alle uscite monitor 1 e 2. Alzare questi controlli secondo necessità per sentire gli effetti nei monitor.

43 LED CLIP/MUTE RITORNO EFFETTI

Questa spia normalmente indica che il livello di segnale del monitor sta raggiungendo il punto di sovraccarico. Il LED Clip si accende anche quando è inserito il pulsante mute degli effetti.

44 LED DI SEGNALE RITORNO EFFETTI

Il LED verde del segnale si accende per indicare la presenza di segnale nel ritorno effetti. L'intensità del LED indica inoltre l'intensità del segnale.

45 INTERRUTTORE MUTE EFFETTI

Premendo l'interruttore Mute il LED rosso Mute/Clip si accende e il segnale d'uscita effetti viene disattivato. Oltre all'accensione del LED Mute, anche il display effetti cambia per indicare che gli effetti sono in mute, indicando "-" nella cifra di destra. Il pulsante mute per il ritorno effetti è diverso dagli altri pulsanti mute di questo mixer per un altro motivo. Il mute degli effetti può essere attivato anche a pedale. Collegando un pedale per "azione momentanea" al jack pedale (46) è possibile mettere in mute gli effetti tenendo le mani libere. Quando viene usato un interruttore momentaneo, gli effetti possono essere messi in mute dal pulsante del pannello anteriore o dal pedale.

Lo stesso connettore usato per il mute ha anche un collegamento per un interruttore "tap" remoto. L'interruttore tap (49) viene premuto brevemente sul battere per impostare il tempo di delay per un effetto di tipo tap delay descritto di seguito nella sezione effetti.

46 PROCESSORE EFFETTI

Il processore effetti in questi mixer è un sofisticato processore basato su DSP che offre agli utenti strumenti utili per migliorare la qualità del suono. Gli effetti comprendono riverberi, delay, un delay impostabile "tap-to-set", un chorus e un riverbero-delay parallelo. Un controllo parametri permette di personalizzare le impostazioni e poi memorizzarle in una delle posizioni di memoria utente. È inoltre presente un jack per pedale per il bypass effetti a mani libere e per l'impostazione del tap delay.

47 SEZIONE EFFETTI

L'encoder superiore (47) e il display permettono di scegliere gli effetti secondo le preselezioni. Ruotando l'encoder cambierà la selezione sul display. Una volta effettuata la selezione, premere la manopola dell'encoder per richiamare l'effetto. Quando viene cambiato il tipo di effetto, il display lampeggia finché l'effetto non viene richiamato. Se la preselezione non viene richiamata, il display tornerà all'effetto attivo dopo un breve intervallo. Il secondo encoder (48) viene usato per regolare i parametri dell'effetto. Il parametro regolabile dipende dall'effetto selezionato.

Un display LED a due cifre indica l'effetto selezionato. Il primo carattere è una lettera che indica il tipo di effetto, come da tabella 1.

DISPLAY	EFFETTO	PARAMETRO
r	Riverbero	Tempo di riverbero
d	Delay	Tempo di delay
P	Riverbero/delay parallelo	Bilanciamento effetto.- Selezione tempo ritardo
t	Tap delay	Feedback
C	Chorus	Frequenza
U	Memoria utente	Per gli effetti memorizzati

Tabella 1

La seconda cifra del display è un numero che indica quale specifico effetto del tipo scelto è stato selezionato. Per esempio, cambiando la selezione di riverbero è possibile scegliere riverberi con caratteristiche diverse. Una volta selezionato l'effetto di base, è possibile usare il controllo parametro per configurare l'effetto su misura per le proprie necessità. Quando viene richiamata una preselezione, viene caricata con l'impostazione predefinita per il parametro. L'encoder di parametro permette all'utente di regolare quindi il parametro rispetto all'impostazione del valore di preselezione. Una volta trovata l'impostazione voluta, è possibile memorizzare l'effetto con la propria impostazione di parametro in una delle posizioni utente. È comunque possibile regolare il parametro su una preselezione utente. La Tabella 1 mostra il parametro che può essere regolato per ciascun tipo di effetto. Questa stessa tabella è riportata sul retro del mixer per comodità di riferimento.

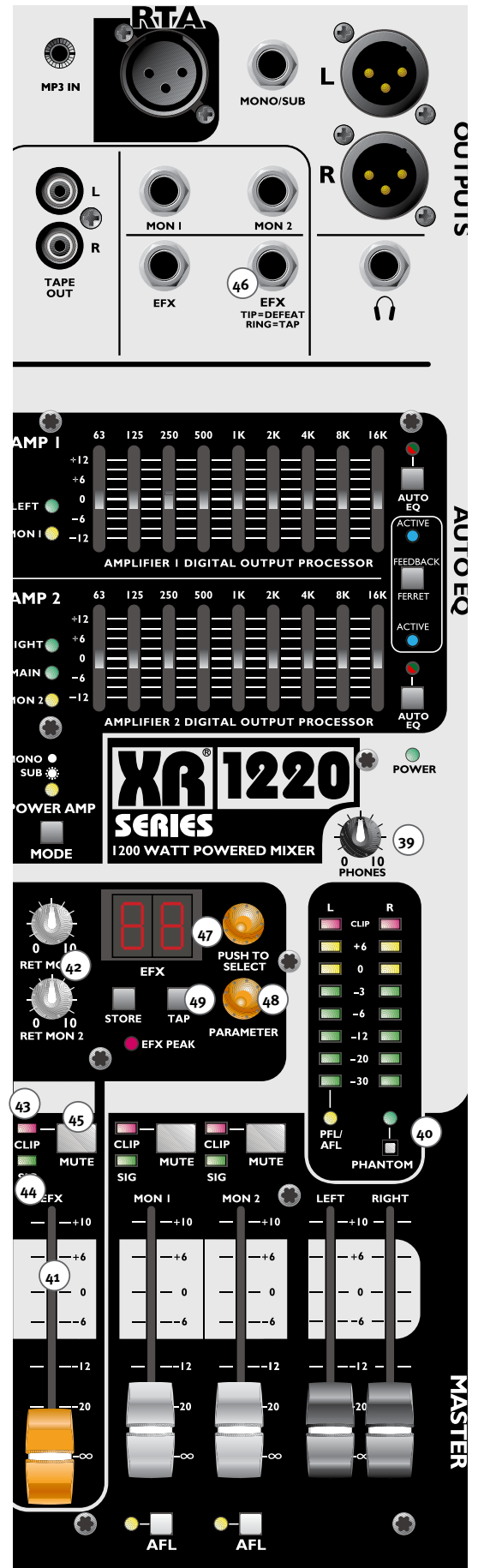
Quando si regola il parametro, il display mostra momentaneamente il valore del parametro. Dopo un breve tempo, il display tornerà a visualizzare l'effetto selezionato.

48 BYPASS

Il bypass (mute) dell'effetto modificherà il display. La cifra di destra segnerà "-" per indicare che l'effetto è bypassato (p.es. r-). Il processore degli effetti può essere bypassato con l'interruttore sul pannello anteriore (45) o il pedale.

49 TAP DELAY

L'effetto tap delay permette all'utente di battere il tempo su un pedale o interruttore del pannello anteriore per impostare il tempo di delay a tempo con la musica. Usare questa funzione più volte per avere un'impostazione più accurata. La funzione di impostazione a pedale è implementata in modo che la selezione da pannello anteriore funzionerà comunque se è inserito un connettore TS (mono) per il mute degli effetti.



50

POSIZIONI DI MEMORIZZAZIONE UTENTE:

Una volta creata la preselezione desiderata, premendo il pulsante Store verrà visualizzato sul display “U1”, la prima posizione di memoria utente. La “U” sul display lampeggia per indicare che l’operazione di memorizzazione non è ancora completa. L’utente deve selezionare una delle posizioni di memoria e premere il pulsante Store o l’interruttore dell’encoder per completare l’operazione. Se l’operazione di memorizzazione non viene completata in 15 secondi, verrà annullata; le informazioni di impostazione non verranno perdute.

ELENCO PRESELEZIONI DEGLI EFFETTI:

RIVERBERI

DISPLAY	EFFETTO	PARAMETRO USATO
r1	Riverbero voce Sala, graduale	Tempo di riverbero
r2	Riverbero a lastra	Tempo di riverbero
r3	Riverbero voce Sala grande	Tempo di riverbero
r4	Riverbero a lastra grande	Tempo di riverbero
r5	Riverbero camera	Tempo di riverbero
r6	Sala concerti	Tempo di riverbero
r7	Rullante	Tempo di riverbero
r8	Chitarra acustica	Tempo di riverbero
r9	Ridicolo	Tempo di riverbero

DELAY

DISPLAY	EFFETTO	PARAMETRO USATO
d1	Singolo	Tempo di delay
d2	Brillante, poche ripetizioni	Tempo di delay
d3	Brillante, molte ripetizioni	Tempo di delay
d4	Cupo, poche ripetizioni	Tempo di delay
d5	Cupo, molte ripetizioni	Tempo di delay
d6	Ping-pong	Tempo di delay

RIVERBERO E DELAY PARALLELO

DISPLAY	EFFETTO	PARAMETRO USATO
p1	Riverbero voce + delay	Bilanciamento riverbero/delay
p2	Riverbero a lastra + delay	Bilanciamento riverbero/delay
p3	Riverbero rullante + delay	Bilanciamento riverbero/delay
p4	Chitarra acustica + delay	Bilanciamento riverbero/delay

TAP DELAY

DISPLAY	EFFETTO	PARAMETRO USATO
t1	Tap delay brillante	Feedback
t2	Tap delay cupo	Feedback

CHORUS

DISPLAY	EFFETTO	PARAMETRO USATO
c1	Chorus - poco profondo	Frequenza di chorus
c2	Chorus - poco profondo	Frequenza di chorus
c3	Chorus - poco profondo	Frequenza di chorus
c4	Chorus - profondo	Frequenza di chorus

51 LED EFX PEAK

Questo LED rosso si illumina per indicare un margine di 6 dB prima di avere un clipping dei segnali inviati al circuito effetti. In una situazione ideale, questo LED dovrebbe accendersi solo sporadicamente. Un lampeggio sporadico indica che i livelli sono impostati in modo ottimale.

52 INTERRUTTORE POWER

È l'interruttore di alimentazione principale. La spia LED di alimentazione (21) nella parte anteriore dell'unità si accenderà quando l'unità è alimentata.

53 PRESA IEC

La presa di alimentazione IEC consente di collegare il cavo di alimentazione appropriato secondo le norme locali.

NOTA: assicurarsi di osservare i requisiti di tensione in ingresso indicati accanto al connettore IEC.

CAVO DI ALIMENTAZIONE DI RETE C.A. PER RETI INTERNE USA

Il cavo di alimentazione di rete fornito con l'unità è un cavo a tre conduttori ad alta resistenza con spina standard USA per 120 V c.a. con connettore di terra. Se la presa di corrente non ha il connettore di terra, deve essere usato un adattatore idoneo e il terzo conduttore deve essere collegato correttamente a terra. Tutti gli apparati di classe 1 devono essere collegati a una presa di rete con connettore di terra di protezione.

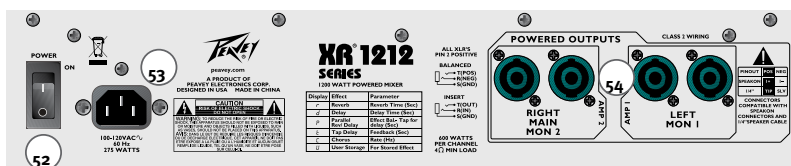
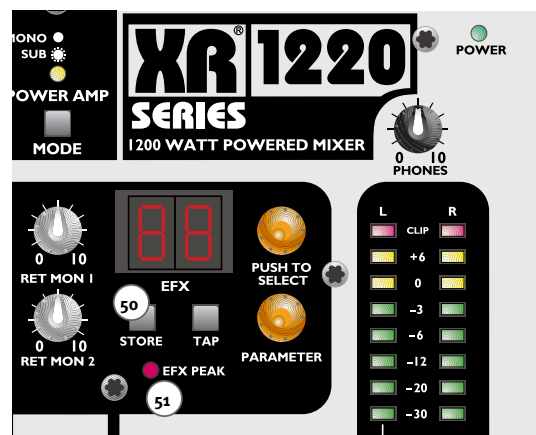
Non rimuovere il connettore di terra delle apparecchiature. È una misura di sicurezza. È bene evitare l'uso di una prolunga; se necessaria, usare sempre un tipo a tre conduttori con conduttore di dimensioni minime #14 AWG. Fare sempre installare le apparecchiature elettriche a un elettrotecnico qualificato. Per prevenire il rischio di folgorazione o incendio, assicurarsi sempre che la console e le apparecchiature associate siano collegate a terra correttamente.

NOTA: solo per il Regno Unito

Se i colori dei conduttori del cavo di rete elettrica di questa unità non corrispondono ai colori delle marcature che identificano i terminali della spina, procedere come segue: (1) il cavo verde e giallo deve essere collegato al terminale marcato con la lettera E, il simbolo del collegamento di terra, di colore verde o giallo-verde; (2) il cavo blu deve essere collegato al terminale marcato con la lettera N oppure di colore nero; (3) il cavo marrone deve essere collegato al terminale marcato con la lettera L oppure di colore rosso.

54 USCITE PER ALTOPARLANTI

I connettori di uscita degli amplificatori di potenza dei mixer della famiglia XR® usano connettori combinati Neutrik® Speakon® e fonici da 1/4". Ciascuno di questi jack accoglie un connettore Speakon NL2FC o NL4FC o un connettore fionico da 1/4". Non ci sono vantaggi nell'uso di cavi per altoparlanti a quattro conduttori con i mixer XR, dato che vengono usati due soli conduttori (1+, 1-). Con doppi connettori per canale, è possibile collegare a ciascun canale due altoparlanti da 8 ohm collegandoli entrambi al mixer/amplificatore o con un collegamento daisy chain dall'amplificatore al primo altoparlante al secondo altoparlante. Ricordare che, quando si usano i cavi Speakon, è necessario ruotarli in senso orario per bloccarli dopo averli inseriti nel connettore.



SPECIFICHE DI INGRESSO

FUNZIONE	Z INGRESSO (MIN OHM)	IMPOSTAZIONI GUADAGNO INGR.	LIVELLI DI INGRESSO MIN* NOMINALE** MAX	BIL/ NON BAL	CONNETTORE XLR: PIN 1 TERRA
XLR (150 Ohm)	2,2 k	Guadagno max (57 dB) Guadagno min (3 dB)	-73 dBu -53 dBu -35 dBu -19 dBu +1 dBu +19 dBu	Bil.	Pin 2 (+) Pin 3 (-)
Ingresso di linea (10 kOhm)	10 k	Guadagno max (37 dB) Guadagno min (-17 dB)	-53 dBu -33 dBu -15 dBu +1 dBu +21 dBu +39 dBu	Bil.	TRS 1/4": Punta (+) Anello (-) Guaina: terra

* Il livello di ingresso minimo (sensibilità) è il segnale più basso che produca un'uscita nominale (+4 dBu) con controlli di canale e master impostati a guadagno massimo.

**Le impostazioni nominali sono definite come tutti i controlli a 0 dB (o 50% della rotazione per i potenziometri rotativi) eccetto il potenziometro di regolazione guadagno, che deve essere al valore specificato.

SPECIFICHE DI USCITA

FUNZIONE	CARICO MIN (OHM)	LIVELLO USCITA MIN. MAX.	BIL/ NON BAL	CONNETTORE/I
Principale L/R	600	+4 dBu +22 dBu	Bil.	XLR: PIN 1 terra Pin 2 (+) Pin 3 (-)
Monitor	600	+4 dBu +22 dBu	Bil.	TRS 1/4": Punta (+) Anello (-), Guaina: terra
EFX	600	+4 dBu +22 dBu	Bil.	TRS 1/4": Punta (+) Anello (-), Guaina: terra
Nastro	600	+4 dBu +22 dBu	Non bil.	RCA Phono
Cuffie	8	+4 dBu +22 dBu (nessun carico)	Non bil.	TRS 1/4": Punta: sinistra Anello: destra Guaina: terra

0 dBu = 0,775 V RMS

RONZIO E RUMORE

Uscita	Rumore residuo	Rapporto segnale/rumore (Rif. +4 dBu)	Condizioni di prova
Master L/R Mono	-95 dBu	99 dB	Fader master abbassato, canali in mute
	-90 dBu	94 dB	Fader master nominale, canali in mute
	-82 dBu	86 dB	Fader master nominale, fader canale nominale Pan canali dispari (sx), canali pari (dx)
Mono/Subwoofer	-95 dBu	99 dB	Tutti i controlli off
	-90 dBu	94 dB	Tutti i segnali di mandata canale nominali, master nominali
Segnali di mandata monitor	-95 dBu	99 dB	Tutti i controlli nominali, guadagno microfono min
	-85 dBu	89 dB	Tutti i segnali di mandata canale nominali, master nominali
Segnali di mandata effetti	-90 dBu	94 dB	Tutti i controlli off
	-85 dBu	89 dB	Tutti i segnali di mandata canale nominali

(Misurazione di ronzio e rumore: da 22 Hz a 22 kHz BW)

GUADAGNO

Intervallo di regolazione guadagno, ingresso microfono:	da 3 dB a 57 dB
Da ingresso microfono a qualsiasi uscita:	77 dB (guadagno max)
Da ingresso canale stereo a qualsiasi uscita:	37 dB (guadagno max)

EQUALIZZATORE CANALE

Shelving alti	±15 dB a 12 kHz
Mid-morph	+15 dB a 4 kHz -15 dB a 2 kHz
Medio-bassi	±15 dB a 450 Hz
Bassi	±15 dB a 80 Hz

RISPOSTA IN FREQUENZA

Da ingresso microfono a uscita L/R:	da 11 Hz a 30 kHz (+0 dB / -1 dB)
-------------------------------------	-----------------------------------

DISTORSIONE ARMONICA TOTALE (THD)

< 0,01%, da 20 Hz a 20 kHz, da microfono a uscita sx/dx (da 22 Hz a 80 kHz BW)
< 0,003% tipica (da 22 Hz a 22kHz BW)

RUMORE EQUIVALENTE IN INGRESSO (EIN)

-128 dBu (terminazione ingresso a 150 Ohm, guadagno max)

CROSSTALK/ATTENUAZIONE

Canali di ingresso adiacenti	(1 kHz) > 90 dB
Uscita destra-sinistra	(1 kHz) > 85 dB
Attenuazione pulsante mute	(1 kHz) > 90 dB
Riduzione minima fader canale	(1 kHz) > 80dB

RAPPORTO DI REIEZIONE DI MODO COMUNE (INGRESSO MICROFONO)

60 dB min. (da 20 Hz a 20 kHz)
70 dB tip. a 1 kHz

FILTRI EQUALIZZATORE GRAFICO A 9 BANDE

Uscite principali e monitor	±12 dB a 63, 125, 250, 500 Hz e 1, 2, 4, 8 e 16 kHz
-----------------------------	--

MISURATORI

Letture di picco a 8 segmenti (0 dB = +4 dBu)
Indicatori di segnale/sovraccarico
LED rosso, accensione 2 dB sotto il clipping

SEZIONE POTENZA**POTENZA E CARICO:**

600 Watt programmati in 4 Ohm, entrambi i canali pilotati
500 Watt RMS per canale in 4 Ohm, entrambi i canali pilotati
360 Watt programmati in 8 Ohm, entrambi i canali pilotati
300 Watt RMS per canale in 8 Ohm, entrambi i canali pilotati

CONNESSIONI DI USCITA:

Connettori di uscita combinati[®] – fonico ¼”, compatibili Neutrik
Connettori cavo NL2FC e NL4FC e connettori fonici da ¼”. I collegamenti
Speakeron sono solo a 1+ e 1-.

RISPOSTA IN FREQUENZA

da 20 Hz a 20 kHz (+0/-1 dB)

DISTORSIONE ARMONICA TOTALE:

< 0,1% a 500 W per canale a 1 kHz, entrambi i canali pilotati

RONZIO E RUMORE:

95 dB sotto il livello di potenza nominale (600 W)

GAMMA DINAMICA DDT™:

Superiore a 12 dB

REQUISITI DI ALIMENTAZIONE:

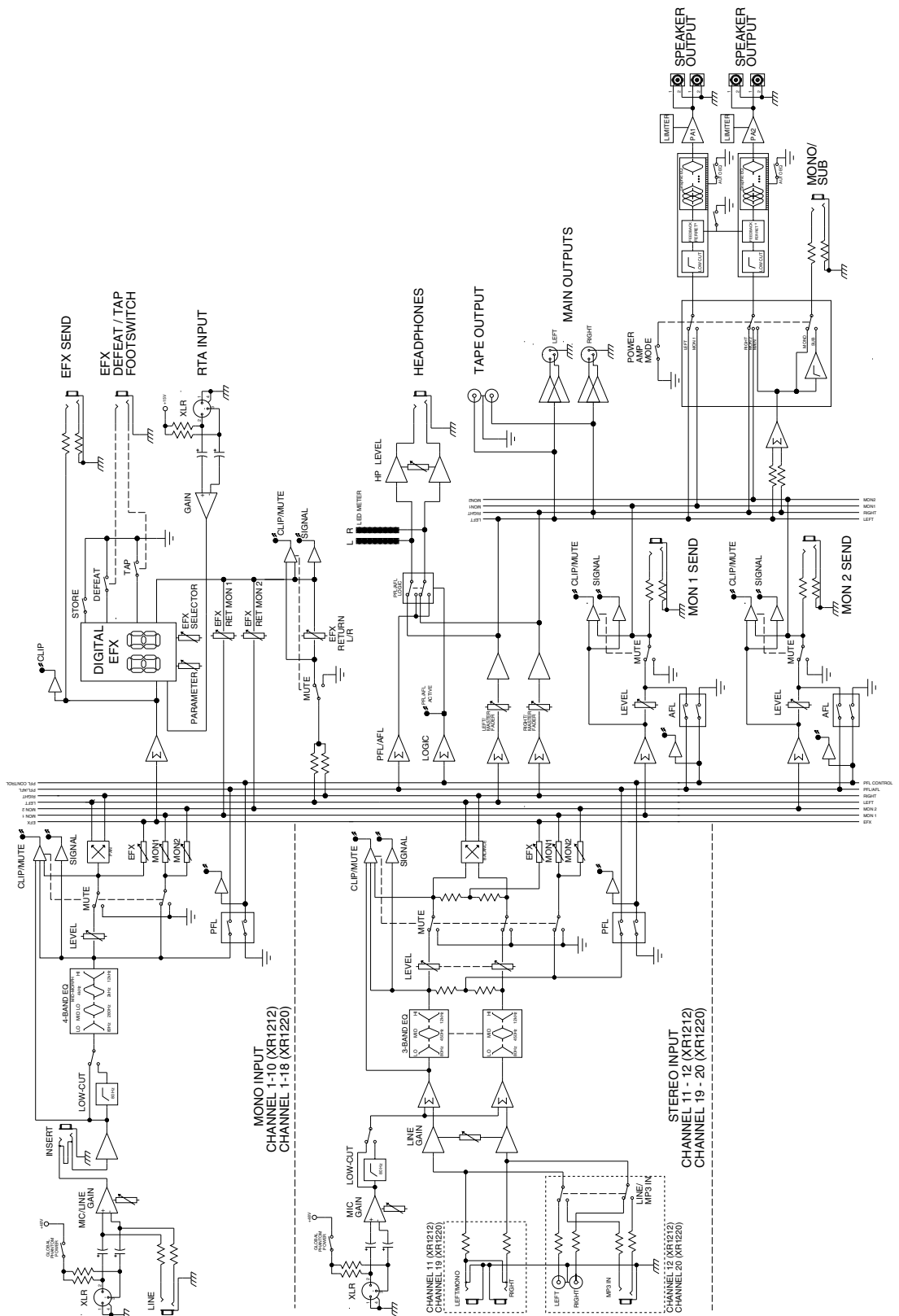
Int: 120 V c.a. 60Hz; 275 W nominali
Esportazione: 220-240 V c.a. 50/60Hz; 275 W nominali

DIMENSIONI: **XR[®] 1212** Pollici: 16,5 X 17 X 5,5 mm: 419 X 432 X 140

PESO: **XR 1212** 18,4 lb (8,4 kg)

DIMENSIONI: **XR 1220** Pollici: 24 X 17 X 5,5 mm: 610 X 432 X 140

PESO: **XR 1220** 25 lb (11,4 kg)



GARANZIA LIMITATA DI PEAVEY ITALIA S.R.L.

Data di entrata in vigore: 1 gennaio 2009.

Copertura della garanzia

La garanzia Peavey italia s.r.l. copre difetti di materiale e manodopera riscontrati in prodotti Peavey acquistati e sottoposti a interventi di assistenza in Italia.

Esclusioni dalla copertura della garanzia

La garanzia non copre: (1) danni causati da incidenti, uso improprio, cattivo uso, installazione e uso non corretti, noleggio, modifica del prodotto o trascuratezza; (2) danni subiti durante il trasporto; (3) danni causati da interventi di riparazione o assistenza eseguiti da personale non autorizzato da Peavey; (4) prodotti riportanti un numero di serie alterato, illeggibile o rimosso; (5) prodotti non acquistati da un rivenditore autorizzato Peavey.

Tutela offerta dalla garanzia

La presente garanzia tutela esclusivamente l'acquirente originario del prodotto.

Periodo di validità della garanzia

La presente garanzia decorre dalla data di acquisto da parte dell'acquirente originario. La durata della garanzia è la seguente:

Categoria del prodotto	Durata
Chitarre/bassi, amplificatori, preamplificatori, mixer, crossover elettronici ed equalizzatori	2 anni (+ 3 anni con estensione a pagamento vedi www.peavey.it)*
Batterie	2 anni (+ 1 anno con estensione a pagamento vedi www.peavey.it)*
Custodie	2 anni (+ 3 anni con estensione a pagamento vedi www.peavey.it)*
Effetti digitali	1 anno (+ 1 anno con estensione a pagamento vedi www.peavey.it)*
Microfoni	2 anni
Componenti di altoparlanti (incl. altoparlanti, casse, eccitatori, kit di sostituzione del diaframma e crossover passivi)	1 anno
Serie Rockmaster[®], Strum'n Fun, Vectra, Rotor[®], OCC Stage Pack, amplificatori serie GT & BT, Retro Fire, Metal Maker e Iron Wing	1 anno
Valvole e misuratori	90 giorni
Cavi	Ciclo utile limitato

[*Indica un periodo di garanzia supplementare applicabile nel caso in cui la Scheda di registrazione della garanzia sia stata compilata e rispedita a Peavey dall'acquirente originario entro 90 giorni dall'acquisto. vedi modalità su www.peavey.it]

Prestazioni erogate da Peavey

Riparazione o sostituzione (a discrezione di Peavey) di prodotti coperti da garanzia, completamente gratuita per manodopera o materiali. Se il prodotto o il componente deve essere spedito a Peavey ai fini dell'assistenza in garanzia, il consumatore sarà tenuto al pagamento delle spese di trasporto iniziali. Se le riparazioni sono coperte da garanzia, le spese della spedizione di ritorno saranno a carico di Peavey.

Richiesta di assistenza in garanzia

(1) Portare l'articolo difettoso e la ricevuta dell'acquisto o altro documento comprovante la data di acquisto presso il rivenditore autorizzato Peavey o il Centro assistenza autorizzato Peavey Italia s.r.l.

OPPURE

(2) Spedire l'articolo difettoso, pagando le spese di trasporto, a Peavey Italia s.r.l. PREVIA TELEFONATA alla sede Peavey Italia s.r.l. Castelfidardo (AN) per concordare le modalità. Allegare SEMPRE una descrizione dettagliata del problema, insieme con una copia della ricevuta di acquisto o altro documento comprovante la data di acquisto come prova della copertura della garanzia. Indicare inoltre un indirizzo di recapito completo.

Limitazione delle garanzie implicite

QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA, COMPRESA LE GARANZIE DI COMMERCIALIZZABILITÀ E IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE, HA DURATA LIMITATA AL PERIODO DI VALIDITÀ DELLA PRESENTE GARANZIA.

La garanzia in Italia è comunque soggetta alla normativa EU.

Esclusioni dei risarcimenti

LA RESPONSABILITÀ DI PEAVEY PER QUALSIASI PRODOTTO DIFETTOSO SARÀ LIMITATA ALLA RIPARAZIONE O SOSTITUZIONE DEL PRODOTTO, A DISCREZIONE DI PEAVEY. QUALORA PEAVEY DECIDESSE DI SOSTITUIRE IL PRODOTTO, IL PRODOTTO SOSTITUTIVO POTRÀ ESSERE UN APPARECCHIO REVISIONATO. PEAVEY NON SARÀ RITENUTA RESPONSABILE PER DANNI DERIVANTI DA DISAGI, PERDITA DI DISPONIBILITÀ, PERDITA DI PROFITTI, PERDITA DI RISPARMI, DANNI AD ALTRE APPARECCHIATURE O ALTRI ARTICOLI SUL SITO D'USO, O QUALSIASI ALTRO DANNO ACCESSORIO, CONSEGUENZIALE O DI DIVERSA NATURA, ANCHE NEL CASO IN CUI PEAVEY FOSSE AL CORRENTE DELL'EVENTUALITÀ DI TALI DANNI.

In alcuni Stati, la legge non consente esclusioni o limitazioni dei danni accessori o consequenziali; pertanto, la limitazione o esclusione di cui sopra potrebbero non essere applicabili.

La presente garanzia conferisce all'acquirente specifici diritti legali e altri diritti che variano in funzione della legislazione vigente nel Paese dell'acquirente.

Per ulteriori chiarimenti relativi alla presente garanzia o all'assistenza ricevuta o per conoscere il Centro assistenza autorizzato competente per la propria zona.

CARATTERISTICHE E SPECIFICHE SOGGETTE A MODIFICHE SENZA PREAVVISO.



Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV (OJ(L)37/38,13.02.03 and defined in EN 50419: 2005
The bar is the symbol for marking of new waste and is applied only to equipment manufactured after 13 August 2005

Caratteristiche e specifiche soggette a modifiche senza preavviso.
Peavey Electronics Corporation • 5022 Hartley Peavey Drive • Meridian, MS 39305
Phone: (601) 483-5365 • Fax: (601) 486-1278 • www.peavey.com

© 2009

120

