TB-1200

TB-600

OWNER'S MANUAL
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI OPERATIVE
BEDIENUNGSANLEITUNG
MANUAL DE INSTRUÇÕES
操作方法

FENDER® BASS AMPLIFICATION

ENGLISH - PAGES 6-9

ESPAÑOL - PAGINAS 10-13

FRANÇAIS - PAGES. 14-17

ITALIANO - PAGINE 18-21

DEUTSCH - SEITEN. 22-25

PORTUGUÊS - PAGINA. 26-29

日本語ページ. 30-33

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is 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.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

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 dry cloth.
7) Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the 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 prong. The wide blade or the third prong are 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 where they exit from the apparatus.
11) Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12) Use only with the 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) To completely disconnect this apparatus from the AC mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle.
16) The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
17) **WARNING** – To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.
18) Do not expose this equipment to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the equipment.
19) Maintain at least 6 inches (15.25 cm) of unobstructed air space behind the unit to allow for proper ventilation and cooling of the unit.
20) **CAUTION** – For rack mounted power amplifiers, keep all wiring and materials away from the sides of the unit and allow the unit to cool down for 2 minutes before pulling from a rack enclosure.
21) Amplifiers and loudspeaker systems, and ear/headphones (if equipped) are capable of producing very high sound pressure levels which may cause temporary or permanent hearing damage. Use care when setting and adjusting volume levels during use.
22) FCC Part 15 Compliance Statement (for digital products, as applicable) - Part 15.21: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. NOTE: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.
23) **WARNING** – To maintain product safety, products with internal or external (battery pack) batteries: •Batteries and/or the product in which they are installed, shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like. •There may be a danger of explosion if the battery is incorrectly connected/replaced. Replace only with the same or equivalent type battery specified in the instructions or on the product.
24) **CAUTION** – Unplug unit and allow it to cool before touching/ replacing vacuum tubes.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

El relámpago con el símbolo de cabeza de flecha dentro de un triángulo equilátero tiene por objeto alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro del gabinete del producto, que puede ser de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.

El signo de admiración dentro de un triángulo equilátero tiene por objeto alertar al usuario a la presencia de importantes instrucciones de operación y mantenimiento (servicio) en los documentos que acompañan al producto.

1) Lea estas instrucciones.
2) Conserve estas instrucciones.
3) Atienda todas las advertencias.
4) Siga todas las instrucciones.
5) No use este aparato cerca del agua.
6) Limpie sólo con un paño seco.
7) No bloquee ningún orificio de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
8) No lo instale cerca de ninguna fuente de calor, como radiadores, registros de calefacción, estufas u otros aparatos (incluidos los amplificadores) que produzcan calor.
9) No elimine el objetivo de seguridad de la clavija polarizada o con conexión a tierra. Una clavija polarizada tiene dos hojas, una de ellas más ancha que la otra. Una clavija con conexión a tierra tiene dos hojas y una tercera pata de tierra. La hoja ancha o la tercera pata se suministran para su seguridad. Si la clavija suministrada no encaja en su enchufe, consulte a un electricista para que reemplace el enchufe obsoleto.
10) Proteja el cable de alimentación para que no sea pisado o pellizcado, especialmente en las clavijas, receptáculos de conveniencia y en el punto en el que salen del aparato.
11) Use únicamente aditamentos o accesorios especificados por el fabricante.
12) Úselo únicamente con el carrito, soporte, trípode, abrazadera o mesa especificados por el fabricante o que se venden con el aparato. Cuando se use un carrito, sea precavido al mover la combinación de carrito y aparato para evitar lesiones por volcadura.

13) Desenchufe este aparato durante las tormentas eléctricas o cuando no se use durante períodos prolongados de tiempo.
14) Refiera todo el servicio a personal cualificado. Se requiere servicio cuando el aparato se ha dañado de cualquier forma, como si se dañan el cable de alimentación o la clavija, si se ha vertido un líquido o han caído objetos al interior del aparato, si el aparato ha estado expuesto a la lluvia o la humedad, no funciona normalmente o ha caído.
15) Para desconectar completamente este aparato de la red de CA, desconecte el cable de alimentación eléctrica del receptáculo de CA.
16) La clavija eléctrica del cable de alimentación se mantendrá fácilmente operativa.
17) **ADVERTENCIA** – Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia o la humedad.
18) No exponga este equipo a escurrimientos o salpicaduras, y asegúrese de que no se coloquen objetos llenos de líquido, como jarrones, sobre el equipo.
19) Mantenga al menos 6 pulgadas (15.25 cm) de espacio de ventilación sin obstrucciones detrás de la unidad para permitir su ventilación y enfriamiento adecuados.
20) **PRECAUCIÓN** – En el caso de amplificadores de potencia montados en anaqueles, conserve todo el cableado y materiales alejados de los lados de la unidad y permita que la unidad se enfríe durante 2 minutos antes de retirarla de un gabinete de anaquel.
21) Los amplificadores, sistemas de altavoces y auriculares (sea cual sea el dispositivo con el que esté equipada la unidad) son capaces de producir niveles de presión sonora muy elevados que pueden llegar a producir problemas de sordera tanto temporal como crónica. Tenga mucho cuidado a la hora de ajustar los niveles de volumen al usar este aparato.
22) Certificación de cumplimiento de la sección 15 de las normas FCC (para dispositivos digitales, según sea aplicable en cada caso) - Sección 15.21: Los cambios o modificaciones que no hayan sido autorizados expresamente y por escrito por la empresa responsable del cumplimiento de estas normas pueden anular la autorización del usuario para seguir utilizando este aparato. NOTA: El fabricante no será responsable de ninguna interferencia en radio o TV que sea producida por modificaciones no autorizadas en este aparato. Tal tipo de modificaciones pueden anular la autorización del usuario para seguir utilizando este aparato.
23) **ADVERTENCIA** – Para mantener la seguridad de los productos con baterías internas o externas (paquete de baterías): •Las baterías y el producto en el que están instaladas no deberán exponerse a calor excesivo, como la luz del sol, fuego y similares. •Puede haber peligro de explosión si la batería se conecta o reemplaza de modo incorrecto. Reemplácelas sólo con baterías del mismo tipo o equivalente especificadas en las instrucciones o en el producto.
24) **PRECAUCIÓN** – Desconecte esta unidad de la corriente y espere un rato hasta que se refrigere antes de tocar / sustituir las válvulas.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Ce symbole avertit l'utilisateur de la présence d'une tension dangereuse non isolée dans le boîtier du produit, qui peut être suffisamment importante pour constituer un risque d'électrocution.

Le symbole du point d'exclamation dans un triangle équilatéral avertit l'utilisateur de la présence d'instructions importantes relatives au fonctionnement et à l'entretien dans la documentation qui accompagne le produit.

1) Lisez ces instructions.
2) Conservez ces instructions.
3) Respectez toutes les mises en garde.
4) Suivez toutes les instructions.
5) N'utilisez pas cet appareil à proximité d'un point d'eau.
6) Nettoyez-le uniquement avec un chiffon sec.
7) Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation. Installez l'appareil en suivant les instructions du fabricant.
8) Ne l'installez pas à proximité d'une source de chaleur, comme un radiateur, un four ou tout autre appareil (incluant les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9) Ne modifiez pas la fiche polarisée (Canada) ou la mise à la terre. Les fiches polarisées possèdent deux lames, dont l'une est plus large que l'autre. Les fiches avec mise à la terre possèdent deux broches plus une broche de terre. La lame plus large et la terre sont des éléments de sécurité. Si la fiche ne correspond pas à votre prise secteur, contactez un électricien pour la faire remplacer.
10) Évitez de marcher sur le cordon secteur ou de le pincer, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur et de l'embase de l'appareil.
11) Utilisez uniquement les pièces/accessoires spécifiés par le fabricant.
12) Utilisez uniquement le chariot, le support, le trépied, la console ou la table spécifiés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Lorsqu'un chariot est utilisé, prenez toutes les précautions nécessaires pour éviter les chutes lors du déplacement de l'ensemble chariot-appareil.

13) Déconnectez l'appareil pendant les orages ou les longues périodes d'inutilisation.
14) Confiez toutes les réparations à un technicien qualifié. Vous devez faire contrôler cet appareil s'il a été endommagé de quelque façon que ce soit, comme lorsque le cordon secteur ou les fiches sont endommagés, qu'un liquide ou des objets se sont infiltrés dans l'appareil, qu'il a été exposé à la pluie ou l'humidité, qu'il a subi un choc ou qu'il ne fonctionne pas normalement.
15) Pour déconnecter entièrement l'appareil du secteur (phase, neutre et terre), déconnectez la fiche du cordon secteur de la prise.
16) La fiche du cordon secteur doit demeurer accessible en tout temps.
17) **MISE EN GARDE** – Pour réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas cet appareil aux intempéries ou à l'humidité.
18) N'exposez pas cet appareil à l'humidité ou aux projections liquides. Ne posez pas de récipient rempli de liquide, tel qu'un vase, sur cet appareil.
19) Maintenez un espace d'au moins 15 cm (6 pouces) à l'arrière de l'appareil pour laisser circuler l'air et permettre une ventilation et un refroidissement convenables.
20) **ATTENTION** – Pour les amplificateurs de puissance montés en Rack, ne placez pas de câbles et matériaux à proximité des côtés de l'appareil. Laissez l'appareil refroidir pendant 2 minutes avant de le retirer du Rack.
21) Les amplificateurs, les haut-parleurs, les enceintes, les casques et écouteurs (selon le cas) peuvent produire des niveaux sonores très élevés qui peuvent causer des dommages auditifs temporaires ou permanents. Réglez le volume avec modération.
22) Norme fédérale US FCC Part 15 (pour les produits numériques répondant aux descriptions) - alinéa 15.21 : Les changements ou modifications non approuvées officiellement par l'organisation ou la société responsable de la conformation à la norme peuvent annuler le droit de l'utilisateur à se servir du produit. REMARQUE : le fabricant n'est pas responsable des interférences radio ou TV causées par les modifications non-autorisées apportées au matériel. Ces modifications peuvent annuler le droit de l'utilisateur à se servir du produit.
23) **MISE EN GARDE** – Pour éviter d'endommager les produits munis de piles internes ou externes : • Les piles et/ou le produit dans lequel elles sont installées ne doivent pas être exposés à une chaleur excessive, comme les rayons du soleil, le feu, etc. • Il y a un risque d'explosion lorsque la pile n'est pas correctement connectée/remplacée. Remplacez-la uniquement par une pile de type identique ou équivalent, spécifié dans les instructions ou sur le produit.
24) **ATTENTION** – Déconnectez l'appareil du secteur et laissez-le refroidir avant de toucher ou de remplacer les lampes.

IMPORTANTI NORME DI SICUREZZA

Il simbolo del fulmine con la punta a freccia, racchiuso in un triangolo equilatero, avverte l'utente della presenza di tensione pericolosa non isolata all'interno del prodotto, sufficiente a costituire un rischio di shock elettrico per le persone.

Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero avvisa l'utente della presenza di importanti istruzioni per il funzionamento e la manutenzione incluse nel materiale informativo che accompagna il prodotto.

1) Leggere queste istruzioni.
2) Conservare queste istruzioni.
3) Rispettare tutte le avvertenze.
4) Seguire tutte le istruzioni.
5) Non usare questo apparecchio vicino all'acqua.
6) Pulire unicamente con un panno asciutto.
7) Non ostruire le prese di aerazione. Installare secondo le istruzioni fornite dal costruttore.
8) Non installare vicino a fonti di calore come caloriferi, diffusori di calore, stufe o altri dispositivi che producono calore (inclusi gli amplificatori).
9) Non annullare la sicurezza garantita dalla spina polarizzata o con messa a terra. Le spine polarizzate sono caratterizzate da due lamine, di cui una più grande dell'altra. Le spine con messa a terra dispongono di due lame e di un terzo polo per la messa a terra. La lamina grande o il terzo polo sono contemplati per garantire la sicurezza. Se la spina del cavo fornito in dotazione non si adatta alla presa, consultare un elettricista per sostituire la presa obsoleta.
10) Proteggere il cavo di alimentazione perché non venga calpestato, tirato o piegato, in particolare vicino alla presa e al punto in cui il cavo esce dal dispositivo.
11) Usare solo accessori/componenti specificati dal costruttore.
12) Usare solo carrelli, supporti, treppiedi, staffe o tavoli specificati dal costruttore o venduti con l'apparecchio. Quando si usa un carrello, fare attenzione nello spostare la combinazione carrello/apparecchio per evitare lesioni causate dal ribaltamento.

13) Scollegare il dispositivo durante i temporali con fulmini o in caso di lunghi periodi di inutilizzo.
14) Per l'assistenza tecnica rivolgersi sempre a personale qualificato. È necessaria l'assistenza quando il dispositivo risulta danneggiato in qualunque modo (ad esempio: cavo di alimentazione o spina danneggiati, liquido versato o oggetti caduti nel dispositivo, dispositivo esposto a pioggia o umidità, funzionamento non normale o dispositivo caduto).
15) Per scollegare completamente l'apparecchio dalla presa di rete CA togliere la spina del cavo di alimentazione dalla presa CA.
16) La spina di rete del cavo di alimentazione deve essere sempre facilmente accessibile e operabile.
17) **AVVERTENZA** - Per ridurre il rischio di incendio o di shock elettrico, non esporre questo apparecchio alla pioggia o all'umidità.
18) Non esporre il dispositivo a sgocciolamenti o a spruzzi di alcun liquido ed assicurarsi che nessun oggetto contenente liquidi, come vasi, venga collocato su di esso.
19) Lasciare almeno 15 cm di spazio libero dietro al dispositivo per consentire una corretta aerazione e il raffreddamento dell'unità.
20) **ATTENZIONE**- Per gli amplificatori di potenza montati all'interno di un rack, mantenere tutti i cavi e gli oggetti lontano dai fianchi laterali del dispositivo e, prima di estrarlo dal rack-case, lasciarlo raffreddare per 2 minuti.
21) Gli amplificatori, i sistemi di altoparlanti e le cuffie/dispositivi in-ear (se presenti) possono generare livelli audio con un'elevata pressione sonora, in grado di causare danni temporanei o permanenti all'udito. Quindi, durante l'uso è opportuno prestare molta attenzione nell'impostazione e regolazione dei livelli di volume.
22) Dichiarazione di Conformità FCC Parte 15 (per prodotti digitali, se applicabile) - Parte 15.21: Le modifiche non espressamente approvate dalla parte responsabile alla conformità può annullare l'autorità dell'utente di operare con il dispositivo. NOTA: Il costruttore non è da ritenersi responsabile per qualsiasi interferenza radio o TV causata da modifiche non autorizzate del dispositivo in oggetto. Tali modifiche possono annullare l'autorità dell'utente di operare con il dispositivo.
23) **AVVERTENZA** – Per preservare la sicurezza dell'unità, prodotti con batterie interne o esterne (battery-pack): • Le batterie e/o il prodotto in cui queste sono installate non devono essere esposti a calore eccessivo, come luce solare, fuoco o simili. • Se la batteria viene collegata/sostituita in modo non corretto può sussistere il rischio di esplosione. Sostituire solo con batterie dello stesso tipo o equivalente, come specificato nelle istruzioni o sul prodotto.
24) **CAUTELA** - Prima di toccare/sostituire le valvole, disconnettere l'unità e lasciarla raffreddare.

WICHTIGE ANWEISUNGEN ZU IHRER SICHERHEIT

Das Symbol Blitz und Pfeil in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer vor dem Vorhandensein nicht isolierter „gefährlicher Spannung" im Gehäuse des Produkts warnen, die möglicherweise hoch genug ist, um ein Stromschlagrisiko darzustellen.

Das Ausrufezeichen in einem gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen (Serviceanweisungen) in den dem Produkt beiliegenden Broschüren aufmerksam machen.

1) Lesen Sie diese Anweisungen.
2) Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3) Beachten Sie alle Warnhinweise.
4) Befolgen Sie alle Anweisungen.
5) Benutzen Sie die Vorrichtung nie in der Nähe von Wasser.
6) Nur mit trockenem Tuch reinigen.
7) Belüftungsöffnungen nicht blockieren. Den Anweisungen des Herstellers entsprechend installieren.
8) Installieren Sie die Vorrichtung nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Radiatoren, Heizkörpern, Herden oder anderen Geräten (insbesondere Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9) Achten Sie darauf, den Sicherheitszweck des verpolungssicheren oder geerdeten Steckers nicht zu umgehen. Ein verpolungssicherer Stecker ist mit zwei flachen Stiften ausgestattet, von denen einer breiter ist als der andere. Ein geerdeter Stecker ist mit zwei Stiften und einer Erdbuchse ausgestattet. Der breitere Stift oder die Erdbuchse dienen Ihrer Sicherheit. Sollte der mitgelieferter Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich zum Austausch der veralteten Steckdose an einen Elektriker.
10) Schützen Sie das Stromkabel davor, dass darauf getreten oder dass es besonders am Stecker, an Steckerleisten oder an der Austrittsstelle aus dem Gerät geknickt wird.
11) Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassenes Zubehör.
12) Benutzen Sie das Gerät nur mit den vom Hersteller festgelegten oder gemeinsam mit dem Gerät verkauften Wagen, Ständern, Stativen, Halterungen oder Tischen. Achten Sie bei Benutzung eines Wagens darauf, dass das gemeinsam mit dem Wagen bewegte Gerät nicht kippt und zu Verletzungen führt.

13) Ziehen Sie bei Gewittern oder bei längeren Stillstandzeiten den Netzstecker des Geräts.
14) Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Personal. Ein Service wird erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, beispielsweise bei Beschädigung des Netzsteckers oder des Netzkabels, wenn Flüssigkeiten über das Gerät vergossen wurden oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht ordnungsgemäß funktioniert oder fallen gelassen wurde,
15) Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, um das Gerät vollständig vom Wechselstromnetz zu trennen.
16) Der Netzstecker des Netzkabels muss jederzeit betriebsbereit sein.
17) **WARNHINWEIS**: Um die Gefahr vom Feuer oder Stromschlag zu vermeiden, darf das Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
18) Lassen Sie nicht zu, dass Flüssigkeiten auf das Gerät tropfen oder gespritzt werden können, und achten Sie darauf, dass keine mit Wasser gefüllten Gegenstände wie Vasen auf das Gerät gestellt werden.
19) Achten Sie auf mindestens 15 cm Abstand hinter dem Gerät für die ungehinderte Luftzirkulation und Kühlung des Geräts.
20) **VORSICHT**: Bei in Regalen (Racks) montierten Verstärkern ist die gesamte Verkabelung und sämtliches Material von den Seiten des Gerätes fernzuhalten; lassen Sie das Gerät vor Entnahme aus dem Rack zwei Minuten lang abkühlen.
21) Verstärker, Lautsprechersysteme und Ohr/Kopfhörer (falls getragen) können sehr hohe Schalldruckpegel erzeugen und dadurch vorübergehende oder dauerhafte Hörschäden verursachen. Gehen Sie vorsichtig vor, wenn Sie während des Betriebs die Lautstärkepegel einstellen oder nachregeln.
22) FCC Konformitätserklärung Teil 15 (für Digitalprodukte, nach Anwendbarkeit) - Teil 15.21: Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können zu einem Betriebsverbot führen. HINWEIS: Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Radio- oder TV-Interferenzen, die durch unautorisierte Modifikationen an diesem Gerät verursacht werden. Derartige Modifikationen können zu einem Betriebsverbot führen.
23) **WARNHINWEIS**: Zur Aufrechterhaltung der Sicherheit von mit internen oder externen Batterien (Akkumulatoren) betriebenen Produkten ist folgendes zu beachten: • Die Batterien sowie das Produkt, in dem sie installiert sind, dürfen keiner übermäßigen Hitze (durch Sonneneinstrahlung, Feuer usw.) ausgesetzt werden. • Bei unsachgemäßem Anschluss/Austausch der Batterien besteht Explosionsgefahr. Der Austausch darf nur mit Batterien des gleichen oder gleichwertigen Typs erfolgen, der in den Anweisungen oder am Produkt angegeben ist.
24) **VORSICHT** – Ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie das Gerät abkühlen, bevor Sie die Vakuumröhren berühren/ersetzen.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

O relâmpago com símbolo de cabeça de flecha dentro de um triângulo equilátero destina-se a alertar o utilizador para a presença de "tensão perigosa" dentro da estrutura do produto que pode ter magnitude suficiente para representar um risco de choque eléctrico para as pessoas.

O ponto de exclamação dentro do triângulo equilátero destina-se a alertar o utilizador para a presença de instruções de funcionamento e manutenção (assistência técnica) na documentação que acompanha o produto.

1) Leia estas instruções.
2) Guarde estas instruções.
3) Cumpra todas as advertências.
4) Siga todas as instruções.
5) Não utilize este aparelho próximo de água.
6) Limpe apenas com um pano seco.
7) Não bloqueie quaisquer orifícios de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8) Não instale próximo de fontes de calor, tais como radiadores, saídas de ar quente, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
9) Não anule a finalidade de segurança da ficha polarizada ou de ligação à terra. Uma ficha polarizada possui duas lâminas, sendo uma delas mais larga do que a outra. Uma ficha de ligação à terra possui duas lâminas e um terceira ponta de ligação à terra. A lâmina larga ou a terceira ponta são fornecidas para sua segurança. Se a ficha fornecida não couber na sua tomada, consulte um electricista para substituir a tomada obsoleta.
10) Proteja o cabo de alimentação eléctrica do aparelho para que não seja pisado ou dobrado especialmente nas fichas, nos receptáculos ou no ponto onde o cabo sai do aparelho.
11) Utilize apenas acessórios/peças especificados pelo fabricante.
12) Utilize o aparelho apenas com o carrinho, suporte, tripé ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o aparelho. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao deslocar a combinação carrinho/aparelho para evitar ferimentos provocados por uma possível queda.

13) Desligue este aparelho durante trovoadas ou quando não for utilizá-lo por um longo período de tempo.
14) Solicite todas as reparações a pessoal de assistência qualificado. É necessária assistência técnica quando o aparelhos se tiver danificado de alguma forma como, por exemplo, o cabo de alimentação ou a ficha estão danificados, foram derramados líquidos ou caíram objectos para dentro do aparelho, o aparelho esteve exposto a chuva ou humidade, o aparelho não funciona normalmente ou sofreu uma queda.
15) Para desligar por completo este aparelho da corrente eléctrica de CA, desligue a ficha do cabo de alimentação do receptáculo de CA.
16) A ficha eléctrica do cabo de alimentação irá permanecer pronta a funcionar.
17) **ADVERTÊNCIA** – Para reduzir o risco de incêndio ou choque eléctrico, não exponha este aparelho a chuva ou humidade.
18) Não exponha este equipamento a gotejamento ou salpicos e certifique-se de que não são colocados objectos com líquidos, tais como jarras, sobre o equipamento.
19) Mantenha desobstruído pelo menos 15,25 cm de espaço por trás da unidade para que a unidade disponha de ventilação e arrefecimento adequados.
20) **CUIDADO** – Para amplificadores montados numa estante, mantenha todas as ligações eléctricas e materiais afastados das partes laterais da unidade e deixe a unidade arrefecer durante 2 minutos antes de retirar de uma estante.
21) Amplificadores, sistemas de alto-falantes, e fones de ouvido (se equipado) são capazes de produzir níveis de pressão de som muito altos que podem causar lesões auditivas temporárias ou permanentes. Seja cauteloso ao configurar e ajustar os níveis de volume durante o uso.
22) FCC parte 15 Indicação de Conformidade (para produtos digitais, como aplicável) – Parte 15.21: Mudanças ou modificações não aprovadas por parte da responsável pela conformidade, poderia causar que o usuário não tenha mais a autoridade de manusear o equipamento. NOTA: O fabricante não está responsável por qualquer interferência de radio ou televisão causada por modificações deste equipamento. Tais modificações pode fazer com que o usuário não tenha mais a autoridade de manuseá-lo.
23) **ADVERTÊNCIA** – Para manter a segurança do produto, no caso de produtos com pilhas (conjunto de pilhas) internas ou externas: • As pilhas e/ou o produto no qual estão instaladas, não devem ser expostos a temperaturas excessivas, tal como a luz solar directa, fogo, ou temperaturas semelhantes. • Pode existir um risco de explosão se a pilha estiver ligada/colocada de forma incorrecta. Substitua apenas por pilhas de tipo equivalente ou idêntico ao especificado nas instruções ou no produto.
24) **AVISO** – Desconecte a unidade e permite-o de resfriar-se antes tocar ou trocar as válvulas de vácuo.

安全にご使用いただくために

二等辺三角形の中の矢印のついた稲妻の閃光のシンボルは、人に電気ショックを与えるに十分な、絶縁されていない「高電圧の危険」が製品のケース内にあることを警告するものです。

二等辺三角形の中の感嘆符合は、重要な操作方法およびメンテナンス方法の記述が製品に付属の説明書にあることを示します。

1) 以下の説明をお読みください。
2) 本説明書を保存してください。
3) 警告にはすべて注意してください。
4) 使用方法にはすべて従ってください。
5) 本装置は水の近くでは使用しないでください。
6) 清掃は、乾いた布でのみ行ってください。
7) 通気孔はふさがないでください。製造元の手順書に従って設置してください。
8) ラジエーター、ヒート　レジスター、調理用コンロ、音響用アンプリファイア等の、熱を発する機器の近くには設置しないでください。
9) 極性プラグや接地プラグの安全機能を妨げないようにしてください。極性プラグは二つのブレードの一方が他方より幅広くなっています。接地型プラグには、二つのブレードに加えて接地プロングがあります。幅の広いブレードまたは3番目のプロングは、安全用です。プラグがコンセントに合わないときは、電気技師に相談して旧式のコンセントを付け替えてください。
10) 電源コードが踏まれたり、特にプラグ、便利レセプタクル、または装置から出てくる箇所でねじれないように保護してください。
11) メーカー指定の付属品/アクセサリーのみを使用してください。
12) カード、スタンド、三脚、ブラケット、テーブルは、メーカー指定のもの、または装置と共に販売されているもののみを使用してください。カートをご使用の場合は、カートと装置を一緒に移動させるとき、転倒によって怪我をされないようご注意ください。

13) 稲妻が光っている間、また長期間ご使用にならないときは、本装置の電源をプラグから抜いてください。
14) メンテナンスはすべて、資格のあるメンテナン　スサービス要員に依頼してください。メンテナンスは装置が何らかの形で損傷した場合、例えば次のような場合に必要となります：　電源コードまたはプラグが損傷した場合、装置の中に液体がこぼれて入ったり、ものが落ちて入ったりした場合、装置が雨や湿気にさらされた場合、装置が正常に動作しない場合、装置を落とした場合。
15) 本装置をＡＣ主電源から完全に切り離すには、電源コードのプラグをACコンセントから抜いてください。
16) 電源コードの電源プラグは、常に操作可能な状態にしておいてください。
17) **警告** ― 火災や電気ショックの危険を減らすため、本装置を雨や湿気にさらさないようにしてください。
18) 本装置を水のしずくや水はねにさらさないでください。また、花瓶などの水の入ったものは本装置の上には絶対に置かないようにしてください。
19) 本装置ユニットの適切な通気および冷却のため、その背後に少なくとも 15.5 cm のスペースを確保し、そこにはさえぎるようなものは置かないようにしてください。
20) **注意** ― ラックに搭載したパワー アンプリファイアの場合は、配線その他をユニットの側面から離しておいてください。また、ラックのケースからユニットを取り出す前にユニットを２分間冷却させてください。
21) アンプリファイヤー、ラウドスピーカーシステムとイヤフォン/ヘッドフォン（必要な場合）は、非常に大きな音圧レベルを生成し、一時的または恒久的な聴覚のダメージの原因となる場合があります。使用中のボリューム•レベルの設定と調整には注意が必要です。
22) FCC Part 15 適合宣言(デジタル製品、規定の通り) – Part 15.21: 順守の責任を持つ団体によって明示的に許可されていない変更や改造は、ユーザーの機器を操作する権限を無効にする場合があります。注意: 製造者は機器に施された未認証の改造によって引き起こされた、あらゆるラジオまたはテレビの障害については、責任を有しません。この種の改造はユーザーの機器を操作する権限を無効にする場合があります。
23) **警告** ― 安全確保のため、バッテリーを内臓した、または外部バッテリー（バッテリーパック）を使用した製品をご使用の際は、次のことにご注意ください：　＊　バッテリーおよび/またはバッテリーが入った製品は、太陽光線、火、等の過度の熱にはさらさないでください。＊　バッテリーの接続/交換方法を誤ると、爆発の危険性があります。交換するときは、説明書または製品上に記載されたものと同じか、同等の種類のバッテリーのみを使用してください。
24) **注意** – 真空管に触る/交換する前に、製品をコンセントから抜き冷却させてください。

Thank you for purchasing one of our TB series professional bass amplifiers. TB stands for Tube Bass. A tube front end married to a strong, solid state power amplifier for massive headroom and tube warmth. These amplifiers truly capture the classic Fender bass sound by using a passive tone stack for a thick, natural, balanced tone that sits fat in your live or studio mix. Beyond the classic sound found in the first stage, there are also some very effective and easy to use features which address the needs of the modern player. Overdrive, for a biting edge that is musical. Vari-Q™ to allow for more detailed manipulation of specific frequencies. Room Balance, allowing you to easily adjust your amp for the room you are in without sacrificing your favorite EQ settings.

A. **INPUT** - Plug your bass in here. NOTE: This jack overrides the rear panel INPUT jack {EE}.

B. **–9dB PAD** - Reduces the input sensitivity to allow cleaner response with high-output bass guitars. This switch button incorporates a red LED which illuminates when the PAD is engaged.

C. **MUTE** - Disables all TB-1200/600 outputs EXCEPT the rear panel TUNER OUTPUT {DD}. This switch button incorporates a red LED which blinks when the amplifier is muted, or when the footswitch is in TUNER mode.

D. **VOLUME** - Adjusts the loudness of the Vintage Tube Tone.

E. **BASS / MID / TREBLE** - Classic, cut-only (passive) tone stack. Pull the BASS knob out for emphasis in the low-frequency range (DEEP). Pull the TREBLE knob out for an increase in the high-frequency range (BRIGHT). Brightness is more apparent at mid settings of the VOLUME control {D}.

F. **TUBE OVERDRIVE** - Switches the Tube Overdrive section on/off as indicated by the integral LED. This function is footswitchable.

G. **GAIN** - Adjusts the Tube Overdrive distortion level.

H. **VOLUME** - Adjusts the loudness of the Tube Overdrive sound along with the GAIN control {G}.

I. **BLEND** - Adjusts the mix of clean vintage tube tone with overdriven tube tone when the Tube Overdrive is enabled.

J. **VARI-Q** - Switches the Vari-Q™ semi-parametric EQ section on/off as indicated by the integral LED. This function is footswitchable.

K. **FREQ** - Selects the center of frequency range that the LEVEL control {L} adjusts. NOTE: This knob has no effect when LEVEL is at "0."

L. **LEVEL** - Adjusts the amount of boost or cut (±15dB) at the frequency selected by the FREQ control {K}. Also adjusts the width or "Q" of the frequency response as appropriate. In the boost mode, the "Q" is automatically set wider, which is more generally perceived as musically pleasing. In the cut mode, the "Q" is narrow, useful to eliminate a problem frequency, hum or resonance.

M. **ROOM BALANCE** - Room Balance is for the player to "dial in the room" as a final touch of EQ. This feature is OFF when in the center position (start the EQ process with this control centered; dial it in last). Turning the control clockwise emphasizes highs, while de-emphasizing lows (great if the stage sound is dark and muddy). Turning the control counter-clockwise creates the opposite effect; emphasizing lows while de-emphasizing highs (helps with bright hardwood floors). This frees up the EQ of the TB-1200/600 to design your TONE instead of compensating for poor room acoustics.

N. **MASTER VOLUME** - Adjusts the overall loudness of the TB-1200/600 PREAMP and SPEAKER OUTPUTS in conjunction with the GAIN {G} and VOLUME {D,H} controls of the active sections.

O. **CLIP** - Flashing of this LED indicates power amplifier clipping.

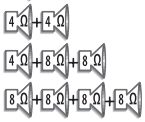
P. **POWER** - Switches the TB-1200/600 on/off as indicated by the internal blue LED backlighting.

TB-1200 / TB-600

AA. IEC POWER CORD SOCKET - Connect only the supplied *high-capacity* power cord to a grounded AC receptacle in compliance with the voltage and frequency ratings specified on the rear panel of your TB-1200/600. Contact Fender customer support for power cord replacement.

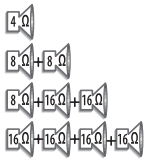
BB. PARALLEL SPEAKER OUTPUTS - Use any combination of these outputs to connect speaker cabinets. Do not violate the MINIMUM speaker load impedance, which is:

- 2Ω for the TB-1200 Head:



(two 4Ω speakers = 2Ω)
(one 4Ω and two 8Ω speakers = 2Ω)
(four 8Ω speakers = 2Ω)

- 4Ω for the TB-600 Head/Combo*:



(one 4Ω speaker = 4Ω)
(two 8Ω speakers = 4Ω)
(one 8Ω speaker and two 16Ω speakers = 4Ω)
(four 16Ω speakers = 4Ω)

*TB-600 Combo internal speaker = 8Ω

CC. FOOTSWITCH - Connect a TBFS-4 footswitch here with any length guitar or speaker cable to enable remote on/off switching of Tube Overdrive, FX Loop and Vari-Q™. The TBFS-4 includes a chromatic tuner which automatically mutes the amplifier when enabled.

DD. TUNER OUTPUT - Connection for your bass tuner. This "tube-influenced" output is always active, and can be used as an additional "PRE" line output.

EE. INPUT - Alternate connection for bass guitar signal. Useful in some rack configurations. NOTE: The front panel INPUT {A} jack overrides this jack.

FF. PRE AMP OUTPUT/PWR AMP INPUT - For multiple amp set-ups, connect the PRE AMP OUTPUT of the primary unit to the PWR AMP INPUT on the auxiliary unit. The primary unit controls all auxiliary units.

GG. RETURN / SEND - FX Loop jacks for external effects. Connect SEND to the input of your effects device and RETURN to the output of your effects device.

HH. –10dBV / +4dBu - FX Loop level. Sets nominal operating level for external effects. Use +4dBu for professional rack-style effects. Use -10dBV for battery operated pedal effects.

II. TRIM - Adjust to compensate for external effects devices volume difference when FX Loop is selected with the footswitch. Full clockwise rotation provides a +9dB boost, while full counter-clockwise provides a -9dB cut. Also useful for a footswitchable solo boost (clockwise rotation) when not using external effects.

JJ. LEVEL - Adjusts the output level of the BALANCED LINE OUTPUT jack {MM}.

KK. PRE / POST - Use this control to select if you would prefer the bass signal from the BALANCED LINE OUTPUT jack {MM} to be affected by the preamp changes you make (POST) or before the EQ, to give an unaffected signal (PRE).

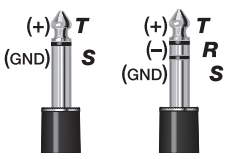
LL. GND / LIFT - The Ground Lift switch should normally be in the GROUND (out) position. In the LIFT (in) position, the ground connection (pin-1) of the BALANCED LINE OUTPUT jack {MM} is disconnected from the chassis, which may reduce hum noise in some situations.

MM. BALANCED LINE OUTPUT - A true electronically-balanced XLR jack for output to studio and live performance mixing consoles.

NN. HORN LEVEL - (TB-600 Combo only) Adjusts the volume level of the horn.

OO. HORN FUSE - (TB-600 Combo only) Protects the horn from overload damage. If the horn stops responding, replace the fuse with the same type and rating as specified on your amplifier (F2A, 250V).

NOTE: Jacks {DD}, {GG} and {FF} are balanced **TRS** (Tip/Ring/Sleeve) types, with tip=positive (+), ring=negative (–) and sleeve=ground (GND). While standard shielded **TS** (Tip/Sleeve) "mono" guitar cables may certainly be used, the use of "stereo" **TRS** cables, when available, may improve signal-to-noise ratio and/or reduce hum.

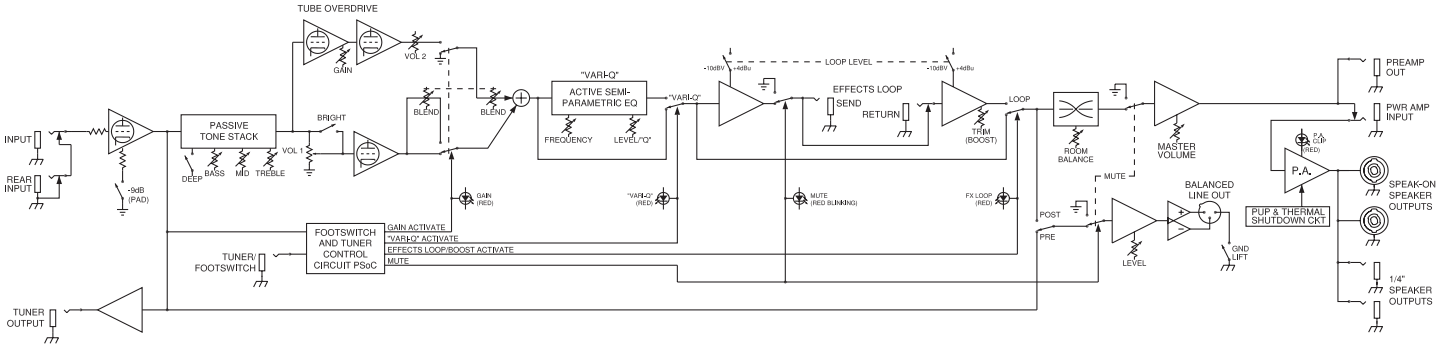


Footswitch

The TBFS-4 footswitch allows for remote control of 4 features on the TB–1200/600 amplifiers: OVERDRIVE, VARI-Q™, FX LOOP/BOOST, and TUNER. When the footswitch is connected properly, "On" will be visible in the display. To activate OVERDRIVE, VARI-Q™, or FX LOOP/BOOST, press and release the corresponding button (the LED will turn red indicating the function is active). A volume boost can be achieved by adjusting the TRIM control clockwise (located on the rear of the amplifier, see page 7, item II) and activating the FX LOOP/BOOST button. Note: The front panel buttons on the amplifier may still be used when the footswitch is connected.

To activate the TUNER, press and hold the button for about 1 second. The amplifier will be muted (all outputs except TUNER OUTPUT) and the front panel MUTE LED will flash. When a signal is detected, the nearest note is shown in the footswitch display and one of the four red LEDs will flash indicating sharp or flat. The inner two red LEDs indicate the note is closer to being in tune while the green LED in the middle indicates in tune. If a signal is not detected for a few seconds, "---" will be shown in the display. Press and release TUNER button again to exit the tuning function and resume playing. All other footswitch and front panel function buttons have no effect while the tuner is active.

Block Diagram



Tube Replacement

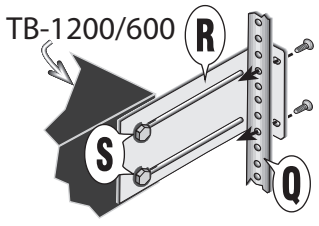
Two 12AX7 dual triode vacuum tubes (valves) are at the core of your TB-1200/600 amplifier. Typically a 12AX7 tube will last several years, but through heavy use and frequent transportation jarring, it is possible to have a tube last less than a year.

When to replace the preamp tube: Sometimes, tubes become noisy or "microphonic" (the amp sounds like a glass chime tinkling during certain notes) as they wear out, but other times, tubes will fail without warning. If your amplifier stops working and other possible causes have been eliminated (breakers, cords, etc.), have an authorized service center inspect your amplifier for tube failure.

Rack Mounting

For Rack Mount Units Only:

The TB-1200/600 can be mounted in a rack or flight case that measures anywhere from 13" (33.0 cm) to 17.5" (44.5 cm) between front and rear rails.



1) Remove the adhesive rubber feet from the bottom of the TB-1200/600.
2) Remove the 2 bolts {S} on each side of the TB-1200/600, then use them to loosely attach the "rack ear" brackets {R} that were supplied with your TB-1200/600.
3) Lift the TB-1200/600 into position and provide temporary support until all corners are attached.
4) Bolt the TB-1200/600 front panel tabs to the front rack rails (NOT SHOWN).
5) Slide the adjustable brackets {R} to fit the rack, then attach with bolts through the rear rails {Q} as shown.
6) Tighten all bolts securely.

Specifications

TYPE:		PR 693	
PART NUMBERS:	**TB-1200 HEAD:**	22-45700-000 (120V, 60Hz) USA, 22-45703-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-45705-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-45707-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-45701-000 (110V, 60Hz) TW, 22-45704-000 (230V, 50Hz) UK, 22-45706-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-45709-000 (220V, 60Hz) ROK
	TB-600 HEAD:	22-45800-000 (120V, 60Hz) USA, 22-45803-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-45805-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-45807-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-45801-000 (110V, 60Hz) TW, 22-45804-000 (230V, 50Hz) UK, 22-45806-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-45809-000 (220V, 60Hz) ROK
	TB-600 COMBO:	22-46000-000 (120V, 60Hz) USA, 22-46003-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-46005-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-46007-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-46001-000 (110V, 60Hz) TW, 22-46004-000 (230V, 50Hz) UK, 22-46006-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-46009-000 (220V, 60Hz) ROK
POWER REQUIREMENT:		1800W (TB-1200); 900W (TB-600)	
PRE AMP:	**INPUT IMPEDANCE:**	>820kΩ (Front Panel Input); 10kΩ (Rear Panel Input)	
	OUTPUT IMPEDANCE:	220Ω balanced (@ PRE AMP OUTPUT jack)	
	SENSITIVITY:	15mV @ 100/1000Hz for 1.0V RMS at Pre Amp Output (–9dB Pad: out, Volume: 10, Bass: 10, Deep Boost: off, Mid: 10, Treble: 10, Tube Overdrive: disabled, Vari–Q™: disabled, Room Balance: flat, Master Volume: 10, Effects-Trim: 0)	
TONE CONTROLS:	**BASS:**	10dB range @ 40Hz (Mid: 5, Treble: 5)	
	MID:	15dB range @ 400Hz (Bass: 5, Treble: 5)	
	TREBLE:	9dB range @ 4kHz (Bass: 5, Mid: 5)	
	VARI-Q™ FREQUENCY:	70Hz–2.0kHz	
	VARI-Q™ LEVEL:	±15dB @ Vari-Q™ frequency	
	ROOM BALANCE:	±6.0dB, center frequency: 375Hz	
BALANCED LINE OUTPUT:	**IMPEDANCE:**	50Ω	
	MAXIMUM OUTPUT:	+26dBu, 600Ω	
EFFECTS LOOP:	**SEND IMPEDANCE:**	<600Ω balanced	
	RETURN IMPEDANCE:	>10kΩ balanced	
	NOMINAL LEVEL:	-10dBV / +4dBu switchable	
POWER AMP:	**INPUT IMPEDANCE:**	>30kΩ balanced (@ Power Amp Input Jack)	
	INPUT SENSITIVITY:	1.0V RMS (0dBV) for full power	
	POWER OUTPUT:	1200W RMS into 2Ω @ 0.2%THD (TB-1200), 1kHz 600W RMS into 4Ω @ 0.2%THD (TB-600), 1kHz	
TUBE COMPLEMENT:		Two 12AX7WC (0013341000)	
FOOTSWITCH:		TBFS-4 (0070683000)	
SPEAKER COMPLEMENT (TB-600 COMBO):	**DRIVERS:**	2x10" 16Ω cast frame, Eminence®	
	HORN:	1 Foster 8Ω Horn (with attenuator)	
	HORN FUSE:	F2A, 250V	
DIMENSIONS:	**HEIGHT:**	3.5 in (8.9 cm) HEAD;	22.5 in (57.2 cm) COMBO
	WIDTH:	19.0 in (48.3 cm) HEAD;	23.5 in (59.7 cm) COMBO
	DEPTH:	15.0 in (38.1 cm) HEAD;	16.5 in (41.9 cm) COMBO
WEIGHT:		34 lb (15.4 kg) TB-1200 HEAD; 32 lb (14.5 kg) TB-600 HEAD;	102 lb (46.3 kg) TB-600 COMBO

Product specifications are subject to change without notice.

ESPAÑOL

Felicidades y gracias por su compra de uno de nuestros amplificadores de bajo profesionales de la serie TB. "T"ube "B"ass o bajo a válvulas. Una válvula emparejada con una potente etapa de potencia de estado sólido para que disponga del máximo margen y a la vez la calidez de las válvulas. Estos amplificadores producen el auténtico sonido de bajo Fender usando una unidad pasiva para conseguir un sonido grueso, natural y balanceado que encajará perfectamente tanto en su estudio como en directo. Y además del clásico sonido de esta primera fase, también encontrará gran cantidad de funciones muy sencillas a la vez que eficaces que cubrirán todas las necesidades del músico de hoy en día. Saturación, para un toque completamente musical; Vari-Q™ para una manipulación más precisa de determinadas frecuencias o Balance de sala, que le permite adaptar fácilmente su amplificador a la sala en la que esté sin sacrificar sus ajustes de EQ preferidos.

A. **INPUT** - Conecte aquí su bajo. NOTA: Esta toma anula la entrada INPUT del panel trasero {EE}.

B. **AMORTIGUACION –9dB** - Reduce la sensibilidad de entrada para ofrecer una respuesta más limpia con bajos de salida alta. Este botón incorpora un piloto rojo que se ilumina cuando esta función está activada.

C. **MUTE** - Desactiva todas las salidas del TB-1200/600 EXCEPTO la salida TUNER OUTPUT {DD} del panel trasero. Este botón incorpora un piloto rojo que parpadea cuando el amplificador está anulado (mute) o cuando la pedalera está en el modo TUNER.

D. **VOLUME** - Ajusta el volumen del módulo Vintage Tube Tone (sonido tradicional a válvulas).

E. **BASS / MID / TREBLE** - Sistema clásico de control de tono con solo corte (pasivo). Tire del mando BASS hacia fuera para controlar el énfasis en el rango de los graves (DEEP). Tire hacia fuera del mando TREBLE para producir un aumento del rango de agudos (BRIGHT). El brillo es más aparente con valores medios del control VOLUME {D}.

F. **TUBE OVERDRIVE** - Activa o desactiva la sección Tube Overdrive (saturación a válvulas) tal como le indicará el piloto. Esta función es controlable con la pedalera.

G. **GAIN** - Ajusta el nivel de distorsión de esta sección.

H. **VOLUME** - Ajusta el volumen del sonido Tube Overdrive junto con el control GAIN {G} anterior.

I. **BLEND** - Ajusta la cantidad de auténtico sonido limpio a válvulas añadido a la mezcla al activar esta sección.

J. **VARI-Q** - Activa o desactiva la sección de EQ semiparamétrico Vari-Q™ tal como le indicará el piloto. Esta función es controlable con la pedalera.

K. **FREQ** - Elige el centro del rango de frecuencia ajustado con el control LEVEL {L}. NOTA: Este mando no tiene ningún efecto cuando el valor de LEVEL sea “0”.

L. **LEVEL** - Determina la cantidad de realce o corte (±15dB) aplicado en la frecuencia elegida con el control FREQ {K}. Ajusta también de forma adecuada la amplitud o “Q” de la respuesta de frecuencia. En el modo de realce (boost), la “Q” es ajustada a un valor más amplio de forma automática, dado que suele ser percibido como más agradable musicalmente. En el modo de corte (cut), la "Q" es más estrecha, lo que es útil para eliminar un problema de frecuencia, zumbidos o resonancia.

M. **ROOM BALANCE** - Esta función está pensada para el músico que quiera “elegir la sala” como toque final a su EQ. Esta función estará en OFF en su posición central (comience el proceso de ajuste de EQ con este control en el centro; ya lo retocará luego). El giro de este control a la derecha enfatiza los agudos y quita énfasis a los graves (perfecto si el sonido de escenario es muy oscuro o borroso). El giro a la izquierda produce el efecto contrario; enfatiza los graves y quita énfasis a los agudos (de gran ayuda con suelos duros y lisos). Esto libera al EQ del TB-1200/600 para dedicarlo al trabajo de diseñar SU SONIDO en lugar de tener que ocuparse solo de compensar una pobre acústica de sala.

N. **MASTER VOLUME** - Ajusta el volumen de salida global del PREVIO del TB-1200/600 y de sus salidas SPEAKER OUTPUTS junto con los ajustes de los controles GAIN {G} y VOLUME {D,H} de las secciones activas.

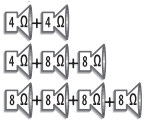
O. **CLIP** - El parpadeo de este piloto le indica que la etapa de potencia está saturada.

P. **POWER** - Enciende y apaga el TB-1200/600 tal como será indicado por su piloto azul.

AA. TOMA DE CORRIENTE IEC - Conecte SOLO el cable de alimentación de *alta capacidad* incluido entre esta toma y una salida de corriente del voltaje y amperaje indicados en el panel trasero del TB-1200/600. En caso de que necesite un cable de recambio, póngase en contacto con su distribuidor Fender.

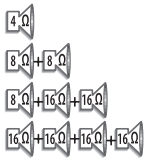
BB. PARALLEL SPEAKER OUTPUTS - Use cualquier combinación de estas salidas para conectar unos recintos acústicos. Nunca aplique una impedancia de carga de altavoces superior a la MINIMA, que es:

- 2Ω para el cabezal TB-1200:



(dos altavoces de 4Ω = 2Ω)
(un altavoz de 4Ω y dos 8Ω = 2Ω)
(cuatro altavoces de 8Ω = 2Ω)

- 4Ω para el cabezal/combo* TB-600:



(un altavoz de 4Ω = 4Ω)
(dos altavoces de 8Ω = 4Ω)
(un altavoz de 8Ω y dos de 16Ω = 4Ω)
(cuatro altavoces de 16Ω = 4Ω)

*Altavoz interno del combo TB-600 = 8Ω

CC. FOOTSWITCH - Conecte aquí una pedalera TBFS-4 con un cable de altavoz o guitarra para controlar el on/off de las funciones Tube Overdrive, FX Loop y Vari-Q™. La TBFS-4 incluye un afinador cromático que anula de forma automática el amplificador cuando lo active.

DD. TUNER OUTPUT - Entrada para su afinador de bajo. Esta salida "influida por la válvulas" siempre está activa, y puede usarla como una salida de línea "PRE" adicional.

EE. INPUT - Conexión alternativa para la entrada de su señal de bajo. Util en configuraciones rack. NOTA: La entrada INPUT {A} del panel frontal anula esta otra entrada.

FF. PRE AMP OUTPUT/PWR AMP INPUT - Util para configuraciones múltiples; conecte la salida PRE AMP OUTPUT de la primera unidad a la entrada PWR AMP INPUT de la auxiliar. La primera unidad controlará a las otras.

GG. RETURN / SEND - Bucle de efectos para unidades externas. Conecte el envío SEND a la entrada de su unidad exterior y la entrada RETURN a la salida de ese dispositivo exterior.

HH. –10dBV / +4dBu - Nivel del bucle de efectos. Le permite ajustar el nivel operativo de sus efectos exteriores. Use el valor +4dBu para unidades profesionales de tipo rack y el valor -10dBV para pedales de efectos.

II. TRIM - Control que le permite compensar la diferencia en volumen de los efectos exteriores al elegir el bucle de efectos con la pedalera. El tope derecho el ofrece un realce de +9dB y el tope izquierdo un corte de -9dB. También lo puede usar para crear un efecto de realce solista conmutable con un pedal (tope derecho) cuando no use efectos exteriores.

JJ. LEVEL - Le permite ajustar el nivel de salida de la señal emitida por la toma BALANCED LINE OUTPUT {MM}.

KK. PRE / POST - Use este control para elegir si quiere que la señal de bajo enviada a la salida BALANCED LINE OUTPUT {MM} se vea afectada por los cambios de EQ que haga (POST) o no, y tener así una señal sin tocar (PRE).

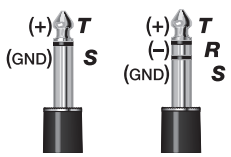
LL. GND / LIFT - Este interruptor debería estar normalmente en la posición GROUND (no pulsado). En la posición LIFT (pulsado), la conexión de tierra (punta 1) de la toma BALANCED LINE OUTPUT {MM} es desconectada del chasis, lo que puede reducir los zumbidos en algunos casos.

MM. BALANCED LINE OUTPUT - Una auténtica salida XLR balanceada electrónicamente para la emisión de señal a mesas de mezclas de estudio o directo.

NN. HORN LEVEL - (solo combo TB-600) Ajusta el nivel de volumen de la trompeta.

OO. FUSIBLE - (solo combo TB-600) Protege la trompeta de daños por sobrecargas. Si la trompeta deja de responder, sustituya este fusible por otro de los mismos valores indicados en el propio amplificador (F2A, 250V).

NOTA: Las tomas {DD}, {GG} y {FF} son de tipo **TRS** (punta/anillo/lateral), con punta=positivo (+), anillo=negativo (–) y lateral=masa (GND). Aunque también puede usar cables "mono" de guitarra standard **TS** (punta/lateral), el uso de cables "stereo" **TRS** siempre que sea posible mejorará la relación señal-ruido y/o reducirá los ruidos.



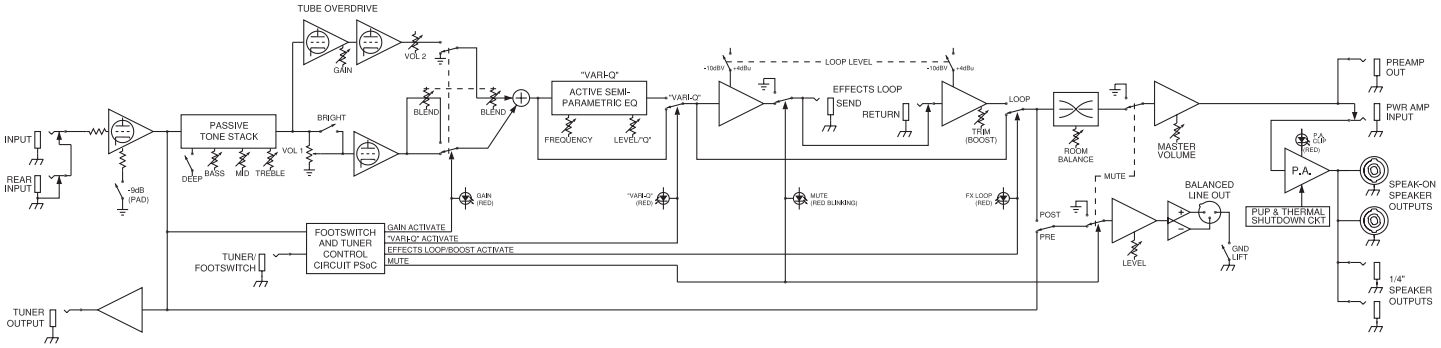
ESPAÑOL

Pedalera

La pedalera TBFS-4 le permite el control remoto de 4 funciones de los amplificadores TB–1200/600: OVERDRIVE, VARI-Q™, FX LOOP/BOOST y TUNER. Cuando esté conectada correctamente, en la pantalla de la pedalera aparecerá "On". Para activar las funciones OVERDRIVE, VARI-Q™ o FX LOOP/BOOST, pulse el pedal correspondiente (el piloto se encenderá en rojo para indicar la activación). Puede conseguir un realce del volumen ajustando el control TRIM (situado en la parte trasera del amplificador, vea pág. 11, elemento II) a la derecha y pulsando el botón FX LOOP/BOOST. Nota: Puede seguir usando los botones del panel frontal del amplificador aunque tenga la pedalera conectada.

Para activar el afinador o TUNER, mantenga pulsado el botón durante 1 segundo. El amplificador quedará anulado (todas sus salidas salvo TUNER OUTPUT) y el piloto MUTE del panel frontal parpadeará. Cuando la unidad detecte una señal, en la pantalla de la pedalera aparecerá la nota más cercana y uno de los cuatro pilotos rojos parpadearán para indicarle si dicha nota está sostenida o bemolada. Los dos LEDs más internos le indican que la nota está más cerca de la afinación, mientras que el piloto verde central le indica una afinación precisa. Si la unidad no detecta ninguna señal durante varios segundos, en la pantalla aparecerá "---". Pulse de nuevo el botón TUNER para salir del afinador y volver al modo de ejecución normal. El resto de pedales y los botones del panel frontal no estarán operativos mientras la función de afinador esté activa.

Diagrama de bloques



Sustitución de la válvula

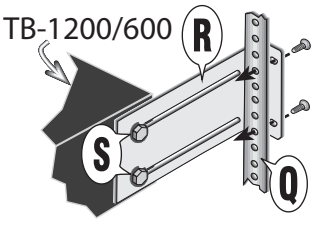
El corazón de su amplificador TB-1200/600 está formado por dos válvulas de doble triodo 12AX7. Habitualmente estas válvulas le durarán varios años, pero un uso a tope y los transportes frecuentes pueden hacer que se averíen en menos de un año.

En qué momento sustituir una válvula de previo: A veces, las válvulas se vuelven ruidosas o "microfónicas" (la unidad suena como si hubiese cristales rotos dentro en algunas notas) conforme se van deteriorando, y otras veces dejan de funcionar sin más. Si su amplificador deja de funcionar y ha descartado otras posibles causas (cables, averías, etc.), llévelo a un servicio técnico oficial para que sustituyan la válvula.

Montaje en rack

Solo para unidades de montaje en rack:

Puede montar el TB-1200/600 en un rack o bastidor de cualquier medida entre 13" (33.0 cm) y 17.5" (44.5 cm) entre los raíles frontal y trasero.



1) Quite las patas de goma de la parte inferior del TB-1200/600.
2) Quite las 2 tuercas {S} que hay a cada lado del TB-1200/600 y úselas para sujetar las abrazaderas de "montaje en rack" {R} que se incluyen con su TB-1200/600.
3) Coloque el TB-1200/600 en la posición y sujételo temporalmente con algo hasta que haya atornillado todas las esquinas.
4) Fije las pestañas del panel frontal del TB-1200/600 a los raíles frontales del rack (NO MOSTRADO EN LA IMAGEN).
5) Deslice las abrazaderas ajustables {R} para adaptarlas al tamaño del rack y después fíjelas con tornillos a los raíles traseros, tal como le mostramos {Q}.
6) Después, apriete todas las tuercas para asegurarlas.

Especificaciones técnicas

TIPO:		PR 693	
REFERENCIAS:	**CABEZAL TB-1200:**	22-45700-000 (120 V, 60 Hz) USA, 22-45703-000 (240 V, 50 Hz) AUS, 22-45705-000 (220 V, 50 Hz) ARG, 22-45707-000 (100 V, 50 Hz) JPN,	22-45701-000 (110 V, 60 Hz) TW, 22-45704-000 (230 V, 50 Hz) UK, 22-45706-000 (230 V, 50 Hz) EUR, 22-45709-000 (220 V, 60 Hz) ROK
	CABEZAL TB-600:	22-45800-000 (120 V, 60 Hz) USA, 22-45803-000 (240 V, 50 Hz) AUS, 22-45805-000 (220 V, 50 Hz) ARG, 22-45807-000 (100 V, 50 Hz) JPN,	22-45801-000 (110 V, 60 Hz) TW, 22-45804-000 (230 V, 50 Hz) UK, 22-45806-000 (230 V, 50 Hz) EUR, 22-45809-000 (220 V, 60 Hz) ROK
	COMBO TB-600:	22-46000-000 (120 V, 60 Hz) USA, 22-46003-000 (240 V, 50 Hz) AUS, 22-46005-000 (220 V, 50 Hz) ARG, 22-46007-000 (100 V, 50 Hz) JPN,	22-46001-000 (110 V, 60 Hz) TW, 22-46004-000 (230 V, 50 Hz) UK, 22-46006-000 (230 V, 50 Hz) EUR, 22-46009-000 (220 V, 60 Hz) ROK
CONSUMO:		1800 W (TB-1200); 900 W (TB-600)	
PREVIO:	**IMPEDANCIA DE ENTRADA:**	>820 kΩ (Entrada panel frontal); 10 kΩ (Entrada panel trasero)	
	IMPEDANCIA DE SALIDA:	220 Ω balanceado (@ conector PRE AMP OUTPUT)	
	SENSIBILIDAD:	15 mV @ 100/1000 Hz para 1.0 V RMS en salida previo (amortiguación –9 dB: no pulsado, Volumen: 10, Bass: 10, Deep Boost: off, Mid: 10, Treble: 10, Tube Overdrive: desactivado, Vari–Q™: desactivado, Room Balance: plano, Volumen master: 10, Effects-Trim: 0)	
CONTROLES DE TONO:	**GRAVES:**	10 dB rango @ 40 Hz (Mid: 5, Treble: 5)	
	MEDIOS:	15 dB rango @ 400 Hz (Bass: 5, Treble: 5)	
	AGUDOS:	9 dB rango @ 4 kHz (Bass: 5, Mid: 5)	
	FRECUENCIAS VARI-Q™:	70 Hz–2.0 kHz	
	NIVEL **VARI-Q™:**	±15 dB @ frecuencia Vari-Q™	
	ROOM BALANCE:	±6.0 dB, frecuencia central: 375 Hz	
SALIDA DE LINEA BALANCEADA:	**IMPEDANCIA:**	50 Ω	
	SALIDA MAXIMA:	+26 dBu, 600 Ω	
BUCLE DE EFECTOS:	**IMPEDANCIA ENVIO:**	<600 Ω balanceado	
	IMPEDANCIA RETORNO:	>10 kΩ balanceado	
	NIVEL NOMINAL:	-10 dBV / +4 dBu conmutable	
ETAPA POTENCIA:	**IMPEDANCIA ENTRADA:**	>30 kΩ balanceado (@ conector Power Amp Input)	
	SENSIBILIDAD ENTRADA:	1.0 V RMS (0 dBV) para máxima potencia	
	SALIDA DE POTENCIA:	1200 W RMS a 2 Ω @ 0.2% THD (TB-1200), 1 kHz 600 W RMS a 4 Ω @ 0.2% THD (TB-600), 1 kHz	
VALVULAS:		Dos 12AX7WC (0013341000)	
PEDALERA:		TBFS-4 (0070683000)	
ALTAVOZ (TB-600 COMBO):	**CABEZALES:**	2x cabezal Eminence® de 10" y 16 Ω con diseño exclusivo	
	TROMPETA:	1x trompeta Foster de 8 Ω (con atenuador)	
	FUSIBLE TROMPETA:	F2A, 250V	
DIMENSIONES:	**ALTURA:**	8.9 cm (3.5 in) CABEZAL;	57.2 cm (22.5 in) COMBO
	ANCHURA:	48.3 cm (19.0 in) CABEZAL;	59.7 cm (23.5 in) COMBO
	PROFUNDIDAD:	38.1 cm (15.0 in) CABEZAL;	41.9 cm (16.5 in) COMBO
PESO:		15.4 kg. (34 lb) CABEZAL TB-1200; 14.5 kg. (32 lb) CABEZAL TB-600;	46.3 kg. (102 lb) TB-600 COMBO

Las especificaciones de este producto están sujetas a cambios sin previo aviso.

Merci d'avoir choisi cet amplificateur basse professionnel de la gamme TB (Tube Bass). L'étage préamplificateur à lampes est associé à un étage de puissance ultra puissant et ultra fiable, délivrant une réserve dynamique énorme, le tout avec la chaleur associée aux lampes. Ces amplificateurs vous offrent le son de basse Fender classique grâce à l'utilisation d'un étage de correction passif offrant un son épais, naturel, équilibré et très présent sur scène ou dans vos mixages de studio. Au delà du son classique des étages d'entrée, vous disposez de fonctions très simples mais très efficaces qui répondront parfaitement aux exigences des musiciens modernes. L'Overdrive, vous offre un mordant parfaitement musical. Le circuit Vari-Q™ vous permet d'agir avec précision sur la réponse en fréquence. La fonction Room Balance, vous permet de facilement régler l'amplificateur en fonction de la salle dans laquelle vous êtes, sans vous obliger à modifier vos réglage d'égalisation.

A. INPUT - Connectez votre basse à cette entrée. REMARQUE : Ce Jack est prioritaire sur le Jack INPUT de la face arrière {EE}.

B. –9dB - Atténue la sensibilité d'entrée pour offrir une réponse plus claire avec les basses à niveau de sortie élevé. La Led s'allume lorsque l'atténuateur est actif.

C. MUTE - Coupe toutes les sorties du TB-1200/600 SAUF la sortie arrière pour accordeur TUNER OUTPUT {DD}. La Led rouge clignote lorsque le son est coupé par cette touche ou par le contacteur TUNER du pédalier.

D. VOLUME - Détermine le niveau sonore de la section à lampes Vintage Tube Tone.

E. BASS / MID / TREBLE - Correcteur de timbre (à atténuation uniquement) passif à la sonorité classique. Tirez sur le bouton BASS pour accentuer les basses fréquences (DEEP). Tirez sur le bouton TREBLE pour rehausser la plage des hautes fréquences (BRIGHT). La fonction Bright est plus évidente avec un réglage intermédiaire de VOLUME {D}.

F. TUBE OVERDRIVE - Active/désactive la section Tube Overdrive. La Led indique que le circuit est actif. Cette fonction peut être contrôlée au pied.

G. GAIN - Détermine le taux de saturation de l'étage Tube Overdrive.

H. VOLUME - Détermine le niveau de Tube Overdrive en aval du réglage de GAIN {G}.

I. BLEND - Mélange le son clair Vintage avec le son de saturation à lampes de l'étage Tube Overdrive.

J. VARI-Q - Active (Led allumée)/désactive la section d'égalisation semi-paramétrique Vari-Q™. Cette fonction est également commutable au pied.

K. FREQ - Détermine la fréquence du filtre. Le bouton LEVEL {L} détermine l'accentuation/atténuation de cette fréquence. REMARQUE : Ce bouton est sans effet lorsque le niveau LEVEL est réglé sur "0".

L. LEVEL - Détermine l'accentuation/atténuation (±15 dB) à la fréquence déterminée par le bouton FREQ {K}. Règle également la largeur de filtre (facteur "Q"). Lors de l'accentuation de la fréquence, le facteur "Q" est automatiquement plus large, ce qui est plus flatteur à l'oreille. En atténuation, le facteur "Q" devient étroit, ce qui est utile pour supprimer une fréquence posant un problème, comme un ronflement ou une résonance.

M. ROOM BALANCE - Cette fonction permet au musicien d'adapter le son en fonction de la salle, comme une touche finale d'égalisation. Cette fonction est désactivée en position centrale (égalisez votre son avec ce bouton au centre ; modifiez en dernier). Tournez le bouton vers la droite pour accentuer les hautes fréquences, tout en atténuant les basses fréquences (ce qui est excellent sir le son sur scène est sourd et confus). Tournez le bouton vers la gauche pour atténuer les hautes fréquences et accentuer les basses fréquences (ce qui convient aux sols durs au son brillant). Ceci vous évite d'avoir à modifier à nouveau toute l'égalisation du TB-1200/600 à cause de l'acoustique de la salle.

N. MASTER VOLUME - Détermine le volume général du préampli du TB-1200/600 PREAMP et des sorties SPEAKER OUTPUTS, en association avec les réglages de GAIN {G} et de VOLUME {D,H} des sections actives.

O. CLIP - Le clignotement de cette Led indique l'écrêtage de l'étage de sortie.

P. POWER - Place le TB-1200/600 sous/hors tension. La Led bleue s'allume lorsque l'ampli est sous tension.

AA. EMBASE SECTEUR - Utilisez uniquement le cordon fourni *haute intensité* pour relier l'ampli à une ligne secteur dont la tension et la fréquence correspondent aux valeurs sérigraphiées à l'arrière du TB-1200/600. Contactez le service clientèle de Fender pour remplacer le cordon secteur.

BB. SORTIES HAUT-PARLEURS EN PARALLÈLE - Vous pouvez combiner ces sorties pour connecter vos enceintes. Ne descendez jamais sous la valeur d'impédance MINIMUM, qui est :

- De 2 Ω pour la tête TB-1200 :

4Ω+4Ω	**(deux enceintes de 4 Ω = 2 Ω)**
4Ω+8Ω+8Ω	**(une enceinte de 4 Ω et deux de 8 Ω = 2 Ω)**
8Ω+8Ω+8Ω+8Ω	**(quatre enceintes de 8 Ω = 2 Ω)**

- De 4 Ω pour la tête ou le combo TB-600* :

4Ω	**(une enceinte de 4 Ω = 4 Ω)**
8Ω+8Ω	**(deux enceintes de 8 Ω = 4 Ω)**
8Ω+16Ω+16Ω	**(une enceinte de 8 Ω et deux de 16 Ω = 4 Ω)**
16Ω+16Ω+16Ω+16Ω	**(quatre enceintes de 16 Ω = 4 Ω)**

*Haut-parleur interne du combo TB-600 = 8 Ω

CC. FOOTSWITCH - Connectez un pédalier TBFS-4 à ce Jack à l'aide d'un cordon guitare ou haut-parleur pour activer/désactiver au pied les fonctions Tube Overdrive, FX Loop et Vari-Q™. Le TBFS-4 dispose d'un accordeur chromatique qui coupe automatiquement l'ampli.

DD. TUNER OUTPUT - Connexion pour votre accordeur basse. Cette sortie est en aval de l'étage à lampes et peut servir de sortie ligne "PRE" supplémentaire.

EE. INPUT - Autre connexion pour la guitare basse. Pratique dans certaines configurations en Rack. REMARQUE : Le Jack de la face avant INPUT {A} est prioritaire.

FF. PRE AMP OUT/PWR AMP IN - Si vous utilisez plusieurs amplis, connectez la sortie PRE AMP à l'entrée PWR AMP de l'ampli auxiliaire. Le premier ampli contrôle les deux.

GG. RETURN / SEND - Jacks pour la boucle d'effets externes. Reliez la sortie SEND à l'entrée de l'effet et l'entrée RETURN à la sortie de l'effet externe.

HH. –10dBV / +4dBu - Niveau de la boucle d'effets. Utilisez le réglage +4dBu pour les effets en Rack professionnels. Utilisez -10dBV pour les pédales alimentées par piles.

II. TRIM - Utilisez ce bouton pour régler le niveau des effets de la boucle externe lorsqu'elle est activée avec le contacteur au pied. Tournez au maximum pour obtenir une accentuation de +9 dB, et au minimum pour obtenir une atténuation de -9 dB. Ce bouton sert également de Boost au pied pour les solos (tournez vers la droite) lorsque vous n'utilisez pas les effets externes.

JJ. LEVEL - Détermine le niveau de la sortie BALANCED LINE OUTPUT {MM}.

KK. PRE / POST - Utilisez cette touche si vous souhaitez que le signal de la sortie BALANCED LINE OUTPUT {MM} soit prélevé après l'EQ (POST) ou avant (PRE) l'EQ.

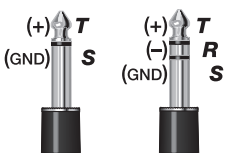
LL. GND / LIFT - La touche doit normalement être relâchée en position GND. La position enfoncée LIFT déconnecte la masse (broche 1) de la sortie ligne symétrique XLR {MM}, ce qui permet parfois de réduire les ronflements.

MM. BALANCED LINE OUTPUT - Sortie XLR à symétrie électronique pour la connexion à une console de mixage de scène ou de studio.

NN. HORN LEVEL - (combo TB-600 uniquement) Volume du Tweeter.

OO. FUSIBLE TWEETER- (combo TB-600 uniquement) Protège le Tweeter des surcharges. Si le Tweeter cesse de fonctionner, remplacez le fusible par un autre exactement identique (F 2 A, 250 V). La valeur du fusible est indiquée sur l'amplificateur.

REMARQUE : Les Jacks {DD}, {GG} et {FF} sont **symétriques** (pointe/bague/corps). Pointe = positif (+), bague = négatif (–) et corps = masse. Bien que vous puissiez utiliser des Jacks blindés standard “mono” (pointe/corps), il est fortement conseillé d'utiliser des câbles **symétriques** “stéréo” le plus souvent possible, pour améliorer le rapport signal/bruit et/ou réduire les ronflements.

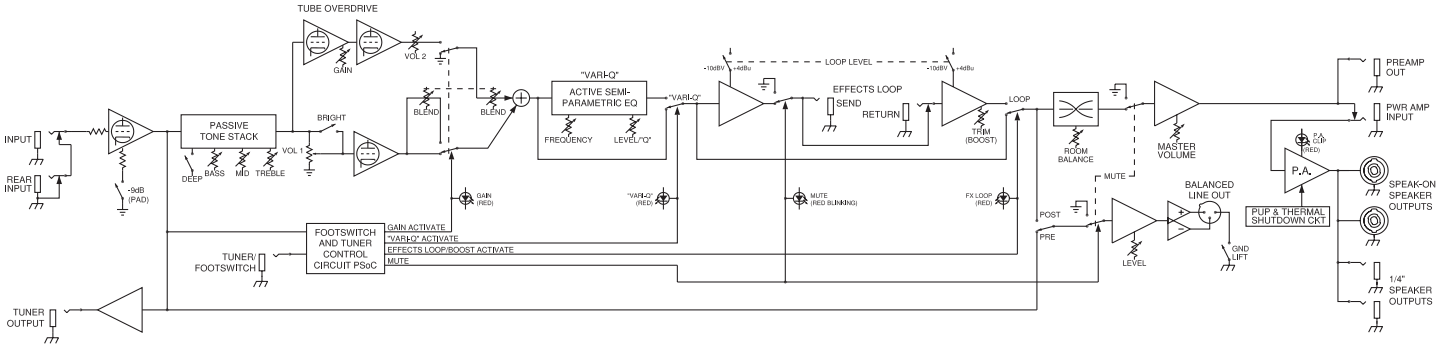


Pédalier

Le pédalier TBFS-4 permet de contrôler au pied 4 fonctions du TB–1200/600 : L'OVERDRIVE, le VARI-Q™, le FX LOOP/BOOST et l'accordeur. Lorsque le pédalier est connecté correctement, "On" s'affiche. Pour activer les fonctions OVERDRIVE, VARI-Q™, ou FX LOOP/BOOST, appuyez sur le contacteur correspondant (la Led rouge indique que la fonction est active). Vous pouvez obtenir un Boost du volume en réglant le bouton TRIM vers la droite (à l'arrière de l'ampli — voir page 15, élément II) et en appuyant sur le contacteur au pied FX LOOP/BOOST. Remarque : Les boutons de la face avant restent opérationnels lorsque vous connectez le pédalier.

Pour activer l'accordeur, maintenez le contacteur TUNER enfoncé pendant 1 seconde. Le signal de l'ampli est coupé (toutes les sorties sont coupées, sauf la sortie TUNER OUTPUT) et la Led MUTE de face avant clignote. Lorsqu'un signal est détecté, la note la plus proche s'affiche sur le pédalier et l'une des quatre Leds rouges clignote pour indiquer si la note est trop haute ou trop basse. Les deux Leds rouges indiquent que la note est proche et la Led verte indique que la note est juste. En absence de signal détecté, "---" s'affiche. Appuyez à nouveau sur le contacteur TUNER pour quitter l'accordeur. Les autres contacteurs au pied et les réglages de façade sont inopérants lorsque l'accordeur est actif.

Synoptique



Remplacement des lampes

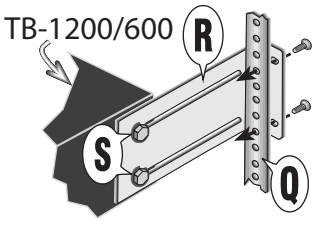
L'amplificateur TB-1200/600 utilise deux lampes double-triodes 12AX7. Chaque 12AX7 devrait durer plusieurs années, mais une utilisation intense et des transports fréquents peuvent réduire l'espérance de vie d'une lampe à moins d'un an.

Quand remplacer la lampe préamplificatrice : Parfois, les lampes deviennent bruyantes ou “microphoniques” (bruit de "verre" sur certaines notes), mais parfois elles cessent de fonctionner sans signe précurseur. Si votre ampli tombe en panne et que vous avez éliminé toutes les raisons courantes (fusibles, cordons, etc.), confiez l'ampli à un spécaliste pour qu'il contrôle les lampes.

Montage en Rack

Pour les têtes uniquement:

Les têtes TB-1200/600 peuvent être montées en Rack ou en Flight Case dont la distance entre le rail avant et arrière est compris entre 33 cm et 44,5 cm.



1) Retirez les pieds adhésifs autocollants sous le TB-1200/600.
2) Retirez les deux vis {S} de chaque côté du TB-1200/600, et utilisez-les pour visser solidement les équerres arrières {R} fournies avec le TB-1200/600.
3) Soulevez le TB-1200/600 en position haute et supportez-le temporairement jusqu'à ce que les quatre coins soient ancrés.
4) Vissez les éléments de la face avant du TB-1200/600 aux rails avants (NON REPRÉSENTÉ).
5) Faites glisser les équerres réglables {R} pour qu'elles correspondent au Rack, puis fixez à l'aide des vis dans les rails arrières {Q}, comme indiqué.
6) Serrez fermement toutes les vis.

Caractéristiques techniques

TYPE :		PR 693	
RÉFÉRENCES :	**TÊTE TB-1200 :**	22-45700-000 (120 V, 60 Hz) USA, 22-45703-000 (240 V, 50 Hz) AUS, 22-45705-000 (220 V, 50 Hz) ARG, 22-45707-000 (100 V, 50 Hz) JPN,	22-45701-000 (110 V, 60 Hz) TW, 22-45704-000 (230 V, 50 Hz) UK, 22-45706-000 (230 V, 50 Hz) EUR, 22-45709-000 (220 V, 60 Hz) ROK
	TÊTE TB-600 :	22-45800-000 (120 V, 60 Hz) USA, 22-45803-000 (240 V, 50 Hz) AUS, 22-45805-000 (220 V, 50 Hz) ARG, 22-45807-000 (100 V, 50 Hz) JPN,	22-45801-000 (110 V, 60 Hz) TW, 22-45804-000 (230 V, 50 Hz) UK, 22-45806-000 (230 V, 50 Hz) EUR, 22-45809-000 (220 V, 60 Hz) ROK
	COMBO TB-600 :	22-46000-000 (120 V, 60 Hz) USA, 22-46003-000 (240 V, 50 Hz) AUS, 22-46005-000 (220 V, 50 Hz) ARG, 22-46007-000 (100 V, 50 Hz) JPN,	22-46001-000 (110 V, 60 Hz) TW, 22-46004-000 (230 V, 50 Hz) UK, 22-46006-000 (230 V, 50 Hz) EUR, 22-46009-000 (220 V, 60 Hz) ROK
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE :		1800 Watts (TB-1200) ; 900 Watts (TB-600)	
PRÉAMPLIFICATEUR :	**IMPÉDANCE D'ENTRÉE :**	>820 kΩ (entrée de face avant) ; 10 kΩ (entrée de face arrière)	
	IMPÉDANCE DE SORTIE :	220 Ω symétrique (sortie PRE AMP OUTPUT)	
	SENSIBILITÉ :	15 mV à 100/1000 Hz pour 1 Veff. en sortie Pre Amp Out (Atténuateur –9 dB : inactif, Volume : 10, Bass : 10, Deep Boost : Off, Mid : 10, Treble : 10, Tube Overdrive : désactivé, Vari–Q™ : désactivé, Room Balance : plat, Master Volume : 10, Effects-Trim : 0)	
RÉGLAGES DE TIMBRE :	**BASS :**	Plage de 10 dB à 40 Hz (Mid : 5, Treble : 5)	
	MID :	Plage de 15 dB à 400 Hz (Bass : 5, Treble : 5)	
	TREBLE :	Plage de 9 dB à 4 kHz (Bass : 5, Mid : 5)	
	FRÉQUENCE VARI-Q™ :	70 Hz – 2 kHz	
	NIVEAU VARI-Q™ :	±15 dB sur la fréquence Vari-Q™	
	ROOM BALANCE :	±6 dB, fréquence : 375 Hz	
BALANCED LINE OUTPUT :	**IMPÉDANCE :**	50 Ω	
	NIVEAU DE SORTIE MAXIMUM :	+26 dBu, 600 Ω	
BOUCLE D'EFFETS :	**IMPÉDANCE SEND :**	<600 Ω symétrique	
	IMPÉDANCE RETURN :	>10 kΩ symétrique	
	NIVEAU NOMINAL :	Commutable -10 dBV/+4 dBu	
ÉTAGE DE SORTIE :	**IMPÉDANCE D'ENTRÉE :**	>30 kΩ symétrique (entrée Power Amp In)	
	SENSIBILITÉ D'ENTRÉE :	1 Veff. (0 dBV) pour la pleine puissance	
	PUISSANCE DE SORTIE :	1200 Weff. dans 2 Ω avec DHT de 0,2 % (TB-1200), 1 kHz 600 Weff. dans 4 Ω avec DHT de 0,2 % (TB-600), 1 kHz	
LAMPES :		Deux 12AX7WC (0013341000)	
PÉDALIER :		TBFS-4 (0070683000)	
HAUT-PARLEURS (COMBO TB-600) :	**WOOFERS :**	2 x 10 pouces (25 cm) Eminence® de 16 Ω, saladier moulé	
	TWEETER :	1 trompe Foster de 8 Ω (avec atténuateur)	
	FUSIBLE TWETTER :	F2 A, 250 V	
DIMENSIONS :	**HAUTEUR :**	8,9 cm TÊTE ;	57,2 cm COMBO
	LARGEUR :	48,3 cm (19 pouces) TÊTE ;	59,7 cm COMBO
	PROFONDEUR :	38,1 cm TÊTE ;	41,9 cm COMBO
POIDS :		15,4 kg TÊTE TB-1200 ; 14,5 kg TÊTE TB-600 ;	46,3 kg COMBO TB-600

Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis.

FRANÇAIS

Grazie per aver scelto uno dei nostri amplificatori professionali per basso TB Series. Con un front-end valvolare ("TB" significa "Tube Bass") sposato ad un possente amplificatore di potenza solid-state (per un headroom imponente) e con tutto il calore delle valvole, gli amplificatori TB riescono a catturare il classico e genuino 'Fender Bass Sound'. Il tone-stack passivo restituisce un suono intenso, naturale e ben bilanciato, che si integra perfettamente in ogni mix - in studio o dal vivo. Oltre alla classica sonorità del primo stadio, sono presenti alcune caratteristiche semplici ma veramente efficaci, dedicate al bassista moderno. L'Overdrive, per una sonorità pungente ed estremamente musicale; il Vari-Q™ che offre una più dettagliata manipolazione di frequenze specifiche; il Room Balance, che adatta facilmente l'unità amp all'ambiente acustico in cui si trova, senza dover sacrificare le tue impostazioni EQ favorite.

A. **INPUT** - Collega il basso a questa connessione. NOTA: Questo ingresso esclude la connessione INPUT del pannello posteriore {EE}.

B. **–9dB PAD** - Riduce la sensibilità d'ingresso, permettendo ai bassi con un elevato livello d'uscita di restituire una risposta in frequenza chiara e pulita. Questo tasto incorpora un indicatore LED rosso che si illumina quando si attiva il PAD.

C. **MUTE** - Disabilita tutte le uscite di TB-1200/600, ad ECCEZIONE dell'uscita TUNER {DD} del pannello posteriore. Questo tasto incorpora un indicatore LED rosso che lampeggia quando il MUTE viene attivato, oppure quando si abilita la modalità TUNER dall'unità footswitch.

D. **VOLUME** - Regola il livello di volume della sezione Vintage Tube Tone.

E. **BASS / MID / TREBLE** - Classica sezione passiva per la regolazione del tono (di tipo "solo-taglio"). Tirando all'esterno le manopole BASS e TREBLE è possibile enfatizzare rispettivamente le gamme di basse e alte frequenze (controlli DEEP e BRIGHT). La brillantezza risulta più apparente con regolazioni intermedie del controllo VOLUME {D}.

F. **TUBE OVERDRIVE** - Abilita/disabilita la sezione Tube Overdrive - status segnalato dall'indicatore LED integrato nel tasto. Questa funzione è controllabile dall'unità footswitch.

G. **GAIN** - Regola il livello di distorsione della sezione Tube Overdrive.

H. **VOLUME** - Insieme al controllo GAIN {G}, regola il livello di volume della sezione Tube Overdrive.

I. **BLEND** - Quando la sezione Tube Overdrive risulta abilitata, questo controllo permette di mixare il suono Clean Tube Vintage con il suono Overdrive valvolare.

J. **VARI-Q** - Abilita/disabilita la sezione di EQ semi-parametrico Vari-Q™ - status segnalato dall'indicatore LED integrato nel tasto. Questa funzione è controllabile dall'unità footswitch.

K. **FREQ** - Imposta la frequenza centrale della gamma sulla quale agisce il controllo Level {L}. NOTA: Se il controllo Level è impostato su "0", l'azione della manopola Freq non avrà alcun effetto.

L. **LEVEL** - Questo controllo consente di esaltare o tagliare (±15dB) la frequenza selezionata dal controllo Freq {K}. Inoltre, permette di impostare in modo appropriato l'ampiezza della risposta in frequenza (o "Q"). In modalità Boost, il "Q" risulterà automaticamente più ampio, generando una sonorità che normalmente risulta più gradevole e musicale. Diminuendo il livello (modalità Cut), il "Q" si restringe permettendo l'eliminazione di problemi in certe frequenze, hum o risonanze.

M. **ROOM BALANCE** - Il controllo Room Balance permette di rifinire ulteriormente l'equalizzazione per una migliore risposta dell'ambiente acustico. Con la manopola in posizione centrale, il Room Balance risulta non attivo (OFF - inizia le operazioni di equalizzazione con il Room Balance disattivato, sul quale andrai ad agire in seguito). Ruotando questa manopola in senso orario, è possibile enfatizzare le alte frequenze e diminuire le basse frequenze (perfetto nel caso in cui la sonorità dell'ambiente risulta essere scura e confusa). Ruotando in senso anti-orario si ottiene il risultato opposto (incremento delle basse frequenze e deenfatizzazione delle alte, utile negli ambienti brillanti con superfici rigide). Grazie a questo controllo potrai utilizzare l'EQ di TB-1200/600 esclusivamente per creare il tuo suono, e non per compensare carenze acustiche dell'ambiente.

N. **MASTER VOLUME** - Regola il volume generale delle uscite PREAMP e SPEAKER di TB-2500/600, in congiunzione all'azione dei controlli GAIN {G} e VOLUME {D,H} delle sezioni attive.

O. **CLIP** - Questo indicatore LED lampeggia per segnalare lo stato di clipping dell'amplificatore di potenza.

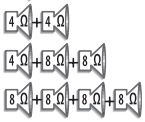
P. **POWER** - Interruttore che attiva/disattiva l'unità TB-1200/600 (On/Off) - status segnalato dall'indicatore LED blu integrato nel tasto.

TB-1200 / TB-600

AA. CONNESSIONE CAVO D'ALIMENTAZIONE IEC - Usa solo il cavo d'alimentazione fornito in dotazione (di tipo *High-Capacity*) per collegare l'unità ad una presa di corrente CA, correttamente cablata e collegata a terra, conforme alle specifiche di tensione e frequenza riportate sul pannello posteriore di TB-1200/600. Per sostituire il cavo, contatta il Supporto Clienti Fender.

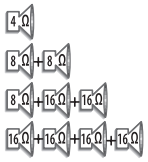
BB. PARALLEL SPEAKER OUTPUTS - Usa una combinazione qualsiasi di queste uscite per collegare i cabinet/speaker. Rispetta sempre il carico d'impedenza MINIMO dell'altoparlante, che corrisponde a:

- 2Ω per il modello TB-1200 Head:



(due altoparlanti da 4Ω = 2Ω)
(un altoparlante da 4Ω e due da 8Ω = 2Ω)
(quattro altoparlanti da 8Ω = 2Ω)

- 4Ω per il modello TB-600 Head/Combo*:



(un altoparlante da 4Ω = 4Ω)
(due altoparlanti da 8Ω = 4Ω)
(un altoparlante da 8Ω e due da 16Ω = 4Ω)
(quattro altoparlanti da 16Ω = 4Ω)

*Altoparlante interno di TB-600 Combo = 8Ω

CC. FOOTSWITCH - Usa un cavo per strumenti o per casse, di qualsiasi lunghezza, per collegare l'unità footswitch TBFS-4, utile ad attivare/disattivare a distanza le sezioni Tube Overdrive, FX Loop e Vari-Q™. TBFS-4 include un accordatore cromatico che, se abilitato, attiva automaticamente la funzione Mute dell'amplificatore.

DD. TUNER OUTPUT - Connessione dedicata al tuo accordatore per basso. Questa uscita "influenzata dalle valvole" è sempre attiva e può essere utilizzata come uscita di linea "PRE" aggiuntiva.

EE. INPUT - Connessione d'ingresso alternativa per il basso, utile in alcune configurazioni a rack. NOTA: L'ingresso INPUT {A} del pannello frontale esclude questo ingresso.

FF. PRE AMP OUTPUT/PWR AMP INPUT - Per sistemi con unità amp multiple, collega l'uscita PRE AMP OUTPUT dell'unità primaria all'ingresso PWR AMP INPUT dell'unità ausiliaria. L'unità primaria controllerà ogni unità ausiliaria.

GG. RETURN / SEND - Connessioni FX Loop per gli effetti esterni. Collega l'uscita SEND all'ingresso dell'unità effetti esterna, e l'uscita di quest'ultima all'ingresso RETURN di TB-1200/600.

HH. –10dBV / +4dBu - Livello del loop di effetti. Permette di impostare un livello operativo nominale per gli effetti esterni. Seleziona +4dBu per gli effetti rack di tipo professionale, oppure -10dBV se utilizzi degli effetti a pedale alimentati a batterie.

II. TRIM - Permette di compensare le differenze di livello delle unità d'effetto esterne, quando il Loop FX viene selezionato con l'unità footswitch. Ruotando completamente in senso orario o anti-orario, si ottiene rispettivamente un incremento o un taglio di livello 9dB. Inoltre, se non si utilizzano effetti esterni, questo controllo è utile come funzione Solo-Boost, controllabile da footswitch (rotazione in senso orario).

JJ. LEVEL - Regola il livello dell'uscita BALANCED LINE OUTPUT {MM}.

KK. PRE / POST - Usa questo controllo per decidere se il segnale presente nell'uscita BALANCED LINE OUTPUT {MM} debba essere prelevato dopo l'elaborazione EQ (POST), oppure prima della sezione EQ (PRE), per inviare un segnale non-processato.

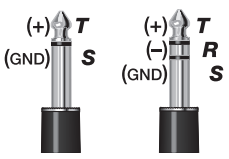
LL. GND / LIFT - Per un uso normale, il selettore Ground/Lift dovrebbe trovarsi in posizione disinserita (GROUND). In posizione inserita (LIFT), il collegamento a terra/pin-1 del connettore dell'uscita BALANCED LINE {MM} viene disconnesso dallo chassis - impostazione utile in alcuni casi, per ridurre il rumore di fondo.

MM. BALANCED LINE OUTPUT - Uscita XLR bilanciata elettronicamente, utile per l'invio del segnale al mixer - in studio o dal vivo.

NN. HORN LEVEL - (solo unità TB-600 Combo) Regola il livello di volume della tromba.

OO. HORN FUSE - (solo unità TB-600) Fusibile che protegge la tromba da eventuali danni da sovraccarico. Se la tromba cessa di rispondere, sostituisci il fusibile con uno dello stesso tipo e valore, come specificato sull'amplificatore (F2A, 250V).

NOTA: Le connessioni {DD}, {GG} e {FF} sono di tipo jack **TRS** bilanciato (Tip/Ring/Sleeve), assemblati come segue: Tip=positivo (+), Ring=negativo (–) e Sleeve=terra (GND). Sebbene normalmente si utilizzino cavi jack "mono" per chitarra, schermati e di tipo **TS** (Tip/Sleeve), l'impiego di cavi "stereo" **TRS** permette di migliorare il rapporto segnale/rumore e/o di ridurre il verificarsi di hum.



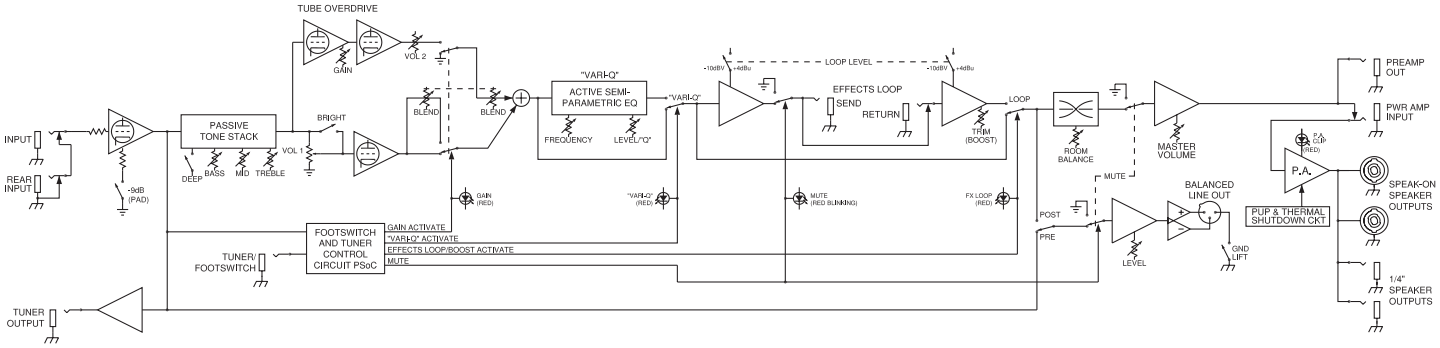
ITALIANO

Unità Footswitch

L'unità footswitch TBFS-4 consente il controllo remoto di 4 importanti funzioni presenti negli amplificatori TB–1200/600: OVERDRIVE, VARI-Q™, FX LOOP/BOOST e TUNER. Se connesso correttamente, il display del footswitch visualizzerà "On". Per attivare le funzioni OVERDRIVE, VARI-Q™ o FX LOOP/BOOST, premi i pulsanti/switch corrispondenti (il relativo indicatore LED si illuminerà segnalando l'avvenuta attivazione della funzione). La funzione Boost del volume è ottenibile ruotando il controllo TRIM in senso orario (situato sul pannello posteriore dell'amplificatore, punto {II} pag. 19) e premendo il pulsante FX LOOP/BOOST. Nota: quando l'unità footswitch risulta collegata, i tasti del pannello frontale dell'amplificatore sono comunque utilizzabili. Per attivare l'accordatore, tieni premuto il pulsante TUNER per almeno un secondo.

L'amplificatore entrerà in modalità Mute (tutte le uscite disabilitate ad eccezione dell'uscita TUNER OUTPUT) e l'indicatore LED MUTE del pannello frontale inizierà a lampeggiare. Quando il segnale viene rilevato in ingresso, il display dell'unità footswitch visualizzerà la nota più vicina e uno dei quattro LED rossi lampeggierà indicando se l'intonazione è calante o crescente. I due LED rossi più interni indicano che la nota in ingresso è vicina all'intonazione corretta, mentre il LED verde centrale indica che la nota è intonata. Se non viene rilevato alcun segnale entro qualche secondo, il display visualizzerà "---". Premi il pulsante TUNER per uscire dalla modalità e continuare il normale utilizzo. Quando la funzione Tuner è attiva, ogni altra funzione dell'unità footswitch e del pannello frontale non avrà alcun effetto.

Diagramma a Blocchi



Sostituzione delle valvole

Il cuore dell'amplificatore TB-1200/600 è composto da due valvole 12AX7 (Dual Triode Vacuum Tubes). Normalmente, una valvola 12AX7 può durare diversi anni; tuttavia un uso intenso e le vibrazioni dovute a frequenti spostamenti, possono causare una diminuzione della durata, anche fino a meno di un anno.

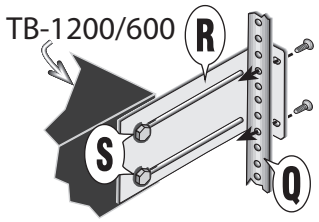
Quando occorre sostituire la valvola preamp: A volte, quando le valvole si esauriscono diventano rumorose o "microfoniche" (suonando alcune note, il suono amp risuona con un tintinnio), mentre in altri casi, le valvole verranno a meno senza preavviso. Se il tuo amplificatore cessa di funzionare, dopo aver escluso ogni altra causa possibile (interruttori, cavi, ecc.), rivolgiti ad un centro d'assistenza autorizzato per verificare lo stato delle valvole.

Installazione a Rack

Solo per le unità installabili a Rack:

Le unità TB-1200/600 sono installabili all'interno di rack o flight-case con dimensioni comprese tra 33.0 cm (13") e 44.5 cm (17.5") - distanza tra binari frontali e posteriori.

1) Rimuovi i piedini adesivi dalla base inferiore di TB-1200/600.
2) Rimuovi i due 2 perni {S} posti su ciascun lato dell'unità TB-1200/600 e usali per attaccare (lasciandole allentate) le "alette-rack" {R} fornite in dotazione con TB-1200/600.



3) Solleva l'unità TB-1200/600 nella posizione desiderata e fornisci un supporto temporaneo fino a che tutti gli angoli non sono stati fissati.
4) Fissa le alette frontali di TB-1200/600 ai binari frontali del rack (NON ILLUSTRATO).
5) Fai scivolare le alette regolabili {R} in modo da adattarsi al rack, quindi fissa l'unità ai binari posteriori {Q} come da illustrazione.
6) Fissa ogni vite in modo sicuro.

Specifiche

TIPO:		PR 693	
NUMERO PARTE:	**TB-1200 HEAD:**	22-45700-000 (120V, 60Hz) USA, 22-45703-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-45705-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-45707-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-45701-000 (110V, 60Hz) TW, 22-45704-000 (230V, 50Hz) UK, 22-45706-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-45709-000 (220V, 60Hz) ROK
	TB-600 HEAD:	22-45800-000 (120V, 60Hz) USA, 22-45803-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-45805-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-45807-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-45801-000 (110V, 60Hz) TW, 22-45804-000 (230V, 50Hz) UK, 22-45806-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-45809-000 (220V, 60Hz) ROK
	TB-600 COMBO:	22-46000-000 (120V, 60Hz) USA, 22-46003-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-46005-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-46007-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-46001-000 (110V, 60Hz) TW, 22-46004-000 (230V, 50Hz) UK, 22-46006-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-46009-000 (220V, 60Hz) ROK
REQUISITI ENERGETICI:		1800W (TB-1200); 900W (TB-600)	
PRE AMP:	**IMPEDENZA D'INGRESSO:**	>820kΩ (Ingresso pannello frontale); 10kΩ (Ingresso pannello posteriore)	
	IMPEDENZA D'USCITA:	220Ω bilanciato (@ USCITA PRE AMP OUTPUT)	
	SENSIBILITÀ:	15mV @ 100/1000Hz per 1.0V RMS all'Uscita Pre Amp (–9dB Pad: disinserito, Volume: 10, Bass: 10, Deep Boost: Off, Mid: 10, Treble: 10, Tube Overdrive: disabilitato, Vari–Q™: disabilitato, Room Balance: Flat, Master Volume: 10, Effects-Trim: 0)	
CONTROLLI DI TONO:	**BASS:**	10dB range @ 40Hz (Mid: 5, Treble: 5)	
	MID:	15dB range @ 400Hz (Bass: 5, Treble: 5)	
	TREBLE:	9dB range @ 4kHz (Bass: 5, Mid: 5)	
	VARI-Q™ FREQUENCY:	Da 70Hz a 2.0kHz	
	VARI-Q™ LEVEL:	±15dB @ frequenza Vari-Q™	
	ROOM BALANCE:	±6.0dB, frequenza centrale: 375Hz	
USCITA BALANCED LINE:	**IMPEDENZA:**	50Ω	
	MAX. LIVELLO D'USCITA:	+26dBu, 600Ω	
EFFECTS LOOP:	**SEND - IMPEDENZA:**	<600Ω bilanciato	
	RETURN - IMPEDENZA:	>10kΩ bilanciato	
	LIVELLO NOMINALE:	-10dBV / +4dBu selezionabile	
POWER AMP:	**IMPEDENZA D'INGRESSO:**	>30kΩ bilanciato (@ Ingresso Power Amp)	
	SENSIBILITÀ D'INGRESSO:	1.0V RMS (0dBV) per la massima potenza	
	POTENZA IN USCITA:	1200W RMS su 2Ω @ 0.2%THD (TB-1200), 1kHz 600W RMS su 4Ω @ 0.2%THD (TB-600), 1kHz	
VALVOLE:		Due 12AX7WC (0013341000)	
UNITÀ FOOTSWITCH:		TBFS-4 (0070683000)	
ALTOPARLANTI (TB-600 COMBO)	**DRIVER:**	2 Eminence® da 10", 16Ω cestello pressofuso	
	TROMBA:	1 tromba Foster a 8Ω (con attenuatore)	
	FUSIBILE TROMBA:	F2A, 250V	
DIMENSIONI:	**ALTEZZA:**	8.9 cm (3.5 in) HEAD;	57.2 cm (22.5 in) COMBO
	LARGHEZZA:	48.3 cm (19.0 in) HEAD;	59.7 cm (23.5 in) COMBO
	PROFONDITÀ:	38.1 cm (15.0 in) HEAD;	41.9 cm (16.5 in) COMBO
PESO:		15.4 kg (34 lb) TB-1200 HEAD; 14.5 kg (32 lb) TB-600 HEAD;	46.3 kg (102 lb) TB-600 COMBO

Le specifiche possono essere soggette a variazioni senza alcun preavviso.

ITALIANO

Herzlichen Dank für den Kauf eines unserer professionellen Bassverstärker der TB-Serie. TB steht für "Tube Bass". Ein Röhrenvorverstärker kombiniert mit einer starken Transistorendstufe resultiert in riesigem Headroom und Röhrenwärme. Diese Amps verkörpern wirklich den klassischen Fender Basssound und verwenden einen passiven Klangblock für dichte, natürliche, ausgewogene Sounds, die fett in Ihrer Live- oder Studiomischung zur Geltung kommen. Neben dem von der ersten Stufe gebotenen klassischen Klang gibt es auch einige sehr effektive, einfach anwendbare Funktionen, die die Bedürfnisse moderner Bassisten erfüllen. Overdrive für bissige, aber stets musikalische Akzente. Vari-Q™ für detailliertere Manipulationen bestimmter Frequenzen. Plus Room Balance zum einfachen Anpassen des Amps an den jeweiligen Raum, ohne die bevorzugten EQ-Einstellungen opfern zu müssen.

A. **INPUT** - Zum Anschließen des Basses. HINWEIS: Diese Buchse setzt die rückseitige INPUT-Buchse {EE} außer Kraft.

B. **–9dB PAD** - Verringert die Eingangsempfindlichkeit, um bei E-Bässen mit hoher Ausgangsleistung eine sauberere Ansprache zu ermöglichen. Die rote LED dieser Taste leuchtet bei aktiviertem PAD.

C. **MUTE** - Deaktiviert alle TB-1200/600 Ausgänge AUSSER dem rückseitigen TUNER OUTPUT {DD}. Die rote LED dieser Taste blinkt, wenn der Amp stummgeschaltet ist oder der Fußschalter sich im TUNER-Modus befindet.

D. **VOLUME** - Pegelregler der Vintage Tube Tone-Schaltung.

E. **BASS / MID / TREBLE** - Klassischer, nur bedämpfender (passiver) Klangblock. Das Herausziehen des BASS-Reglers bewirkt einen Bass Boost (DEEP). Das Herausziehen des TREBLE-Reglers bewirkt einen Höhen-Boost (BRIGHT). Ein Bright Boost ist bei mittleren Einstellungen des VOLUME-Reglers {D} deutlicher wahrnehmbar.

F. **TUBE OVERDRIVE** - Schaltet die Tube Overdrive-Sektion ein/aus, was durch die integrierte LED angezeigt wird. Diese Funktion ist mit dem Fußschalter steuerbar.

G. **GAIN** - Regelt den Verzerrungspegel von Tube Overdrive.

H. **VOLUME** - Regelt zusammen mit dem GAIN-Regler {G} die Lautstärke des Tube Overdrive Sounds.

I. **BLEND** - Steuert bei aktiviertem Tube Overdrive die Mischung von sauberem vintage Röhrensound und übersteuertem Röhrensound.

J. **VARI-Q** - Schaltet die semi-parametrische Vari-Q™ EQ-Sektion ein/aus, was durch die integrierte LED angezeigt wird. Diese Funktion ist mit dem Fußschalter steuerbar.

K. **FREQ** - Wählt die Mitte des Frequenzbereichs, den der LEVEL-Regler {L} steuert. HINWEIS: Wenn Level auf „0“ steht, ist dieser Regler wirkunglos.

L. **LEVEL** - Steuert die Höhe der Verstärkung/Bedämpfung (±15dB) der mit dem FREQ-Regler {K} gewählten Frequenz. Steuert entsprechend auch die Breite (“Q”) des Frequenzbands. Im Boost-Modus wird “Q” automatisch breiter eingestellt, was im allgemeinen als musikalisch angenehmer empfunden wird. Bei einer Absenkung ist “Q” schmal eingestellt, um das Entfernen von Problemfrequenzen, Brummen oder Resonanzen zu erleichtern.

M. **ROOM BALANCE** - Mit Room Balance kann der Musiker - als Feintuning des EQ - „den Raum einstellen“. Diese Funktion ist in der Mitte-Stellung ausgeschaltet (OFF). In dieser Stellung sollten Sie zunächst die anderen EQ-Werte einstellen und erst dann Room Balance wählen. Eine Rechtsdrehung des Reglers betont die Höhen und bedämpft die Bässe (sehr hilfreich bei einem dumpfen und matschigen Bühnensound). Eine Linksdrehung bewirkt das Gegenteil, nämlich eine Betonung der Bässe und eine Absenkung der Höhen (sehr hilfreich bei hellen Hartholzböden). Dadurch steht der EQ des TB-1200/600 zur KLANGGESTALTUNG zur Verfügung, anstatt eine schlechte Raumakustik kompensieren zu müssen.

N. **MASTER VOLUME** - Steuert die Gesamtlautstärke des TB-1200/600 PREAMPS und der SPEAKER OUTPUTS in Verbindung mit den GAIN {G}- und VOLUME-Reglern {D, H} der aktiven Sektionen.

O. **CLIP** - Die blinkende LED zeigt ein Übersteuern der Endstufe an.

P. **POWER** - Schaltet den TB-1200/600 ein/aus, was durch die integrierte, im Hintergrund blau leuchtende LED angezeigt wird.

AA. IEC NETZKABELANSCHLUSS - Verbinden Sie nur das mitgelieferte *Hochleistungsnetzkabel* mit einer geerdeten Steckdose, die den auf der Rückseite des TB-1200/600 angegebenen Spannungs- und Frequenznennwerten entspricht. Kontaktieren Sie den Fender Kundensupport, wenn Sie das Netzkabel ersetzen müssen.

BB. PARALLELE BOXENAUSGÄNGE - Man kann diese Ausgänge beliebig kombinieren, um Boxen anzuschließen. Beachten Sie unbedingt das Boxenimpedanz-MINIMUM:

- 2Ω für das TB-1200 Top:

4Ω+4Ω	(zwei 4Ω Boxen = 2Ω)
4Ω+8Ω+8Ω	(eine 4Ω und zwei 8Ω Boxen = 2Ω)
8Ω+8Ω+8Ω+8Ω	(vier 8Ω Boxen = 2Ω)

- 4Ω für das TB-600 Top/Combo*:

4Ω	(eine 4Ω Box = 4Ω)
8Ω+8Ω	(zwei 8Ω Boxen = 4Ω)
8Ω+16Ω+16Ω	(eine 8Ω Box und zwei 16Ω Boxen = 4Ω)
16Ω+16Ω+16Ω+16Ω	(vier 16Ω Boxen = 4Ω)

*interner Lautsprecher des TB-600 Combo = 8Ω

CC. FOOTSWITCH - Schließen Sie hier einen TBFS-4 Fußschalter über ein beliebig langes Gitarren- oder Boxenkabel an, um Tube Overdrive, FX Loop und Vari-Q™ ferngesteuert ein-/auszuschalten. Der TBFS-4 enthält einen chromatischen Tuner, der bei Aktivierung den Amp automatisch stummschaltet.

DD. TUNER OUTPUT - Anschluss für Ihren Bass-Tuner. Dieser "röhrenbeeinflusste" Ausgang ist immer aktiv und kann als zusätzlicher "PRE" Line-Ausgang benutzt werden.

EE. INPUT - Alternativer Anschluss für das E-Bass-Signal. Nützlich in bestimmten Rack-Konfigurationen. HINWEIS: Die vorderseitige INPUT-Buchse {A} setzt diese Buchse außer Kraft.

FF. PRE AMP OUTPUT/PWR AMP INPUT - Für Setups mit mehreren Amps verbinden Sie den PRE AMP OUTPUT des ersten Geräts mit dem PWR AMP INPUT des Zusatzgeräts. Das Hauptgerät steuert alle Zusatzgeräte.

GG. RETURN / SEND - FX Loop-Buchsen für externe Effekte. Schließen Sie SEND an den Eingang Ihres Effektgeräts und RETURN an dessen Ausgang an.

HH. –10dBV / +4dBu - FX Loop Pegel. Bestimmt den nominalen Betriebspegel für externe Effekte. Benutzen Sie +4dBu für professionelle Rack-Effekte. Benutzen Sie -10dBV für batteriebetriebene Bodeneffekte.

II. TRIM - Zum Kompensieren der von externen Effektgeräten verursachten Pegelunterschiede, wenn FX Loop mit dem Fußschalter gewählt wird. Eine volle Rechtsdrehung erzeugt eine Verstärkung um +9dB, eine volle Linksdrehung eine Bedämpfung um -9dB. Auch gut für einen fußschaltbaren Solo Boost (Rechtsdrehung) einsetzbar, wenn keine externen Effekte verwendet werden.

JJ. LEVEL - Steuert den Ausgangspegel der BALANCED LINE OUTPUT-Buchse {MM}.

KK. PRE / POST - Mit diesem Regler bestimmen Sie, ob das Bass-Signal der BALANCED LINE OUTPUT-Buchse {MM} mit EQ-Bearbeitung (POST) oder ohne EQ-Bearbeitung (PRE) ausgegeben werden soll.

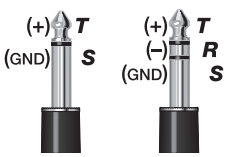
LL. GND / LIFT - Der Ground Lift-Schalter sollte normalerweise auf GROUND (Taste gelöst) eingestellt sein. In der LIFT-Position (Taste gedrückt) ist die Masse-Verbindung (Pol 1) der BALANCED LINE OUTPUT-Buchse {MM} vom Chassis getrennt, wodurch sich in manchen Fällen Brummgeräusche entfernen lassen.

MM. BALANCED LINE OUTPUT - Über diese echt elektronisch symmetrierte XLR-Buchse können Sie Signale zu Studio- oder Live-Mischpulten ausgeben.

NN. HORN LEVEL - (nur TB-600 Combo) Regelt die Lautstärke des Horns.

OO. HORN FUSE - (nur TB-600 Combo) Schützt das Horn vor Überlastungsschäden. Wenn das Horn nicht mehr anspricht, ersetzen Sie die Sicherung durch eine Sicherung gleichen Typs und Nennwerts - wie auf Ihrem Verstärker angegeben (F2A, 250V).

HINWEIS: Die Buchsen {DD}, {GG} und {FF} sind symmetrische **TRS** (Tip/Ring/Sleeve) Klinkenbuchsen: Tip/Spitze = positiv (+), Ring/Ring = negativ (–) und Sleeve/Schirm = Masse (GND). Obwohl normale, abgeschirmte **TS** (Tip/Sleeve) "mono" Gitarrenkabel problemlos einsetzbar sind, können "stereo" **TRS**-Kabel - falls verfügbar - den Geräuschspannungsabstand verbessern und/oder Brummen verringern.



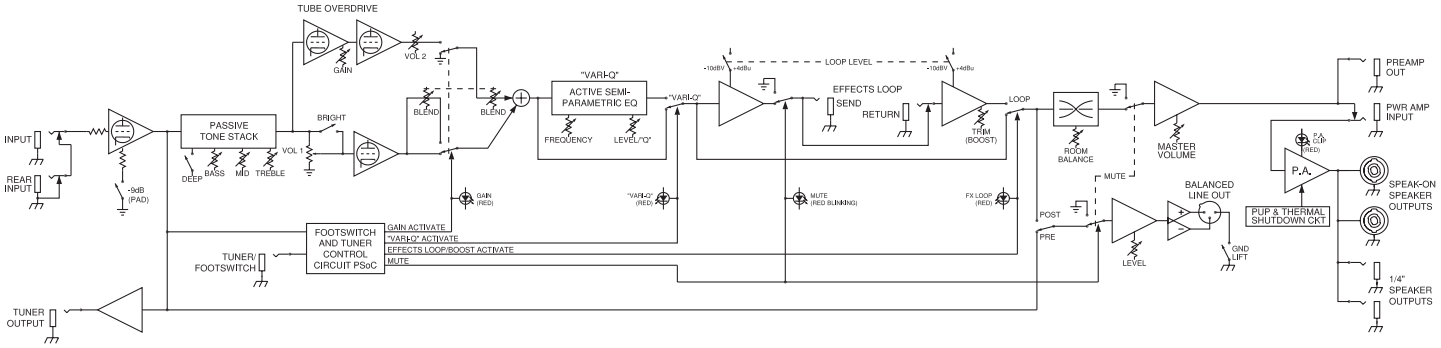
DEUTSCH

Fußschalter

Mit dem TBFS-4 Fußschalter lassen sich 4 Funktionen der TB–1200/600 Verstärker fernsteuern: OVERDRIVE, VARI-Q™, FX LOOP/ BOOST und TUNER. Bei korrekt angeschlossenem Fußschalter wird "On" auf dem Display angezeigt. Um OVERDRIVE, VARI-Q™ oder FX LOOP/BOOST zu aktivieren, drücken Sie die entsprechende Taste und lassen Sie wieder los (die rote LED zeigt die aktivierte Funktion an). Um den Pegel zu erhöhen, drehen Sie den TRIM-Regler nach rechts (auf der Amp-Rückseite, siehe Seite 23, Punkt II) und aktivieren die FX LOOP/BOOST-Taste. Hinweis: Die vorderseitigen Tasten des Verstärkers sind auch bei angeschlossenem Fußschalter noch benutzbar.

Um den TUNER zu aktivieren, halten Sie die Taste etwa 1 Sekunde gedrückt. Der Amp wird stummgeschaltet (alle Ausgänge außer TUNER OUTPUT) und die vorderseitige MUTE LED blinkt. Sobald ein Signal erkannt wurde, wird die nächstgelegene Note auf dem Fußschalter-Display angezeigt und eine der vier roten LEDs blinkt, um eine zu hohe oder zu tiefe Tonhöhe anzuzeigen. Die beiden inneren roten LEDs zeigen eine größere Nähe zur korrekten Stimmung an. Die korrekte Stimmung ist erreicht, wenn die mittlere grüne LED leuchtet. Wenn einige Sekunden kein Signal erkannt wird, erscheinen die Zeichen "---" auf dem Display. Um die Stimmfunktion zu deaktivieren und weiterzuspielen, drücken Sie nochmals die TUNER-Taste. Während der Tuner aktiviert ist, sind alle anderen Funktionstasten auf der Amp-Vorderseite und am Fußschalter sind deaktiviert.

Blockdiagramm



Röhrenaustausch

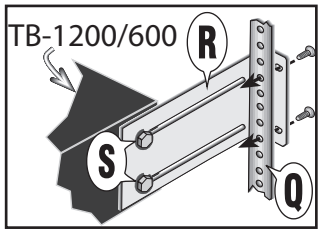
Den Kern Ihres TB-1200/600 Amps bilden zwei 12AX7 Doppeltrioden-Vakuumröhren. Eine 12AX7 Röhre hält normalerweise mehrere Jahre, obwohl sich die Lebensdauer einer Röhre bei sehr häufigem Gebrauch und starken Transportbelastungen auf weniger als ein Jahr verkürzen kann.

Wann die Preamp-Röhre ersetzt werden muss: Manchmal treten bei Röhren Störgeräusche oder "Mikrofonie" (der Verstärker klingt bei manchen Noten als würden gläserne Glöckchen klingeln) als Abnutzungserscheinung. Manchmal fallen Röhren aber auch ohne Vorwarnung aus. Wenn Ihr Amp nicht mehr funktioniert und andere mögliche Ursachen (Sicherung, Kabel etc.) ausgeschlossen wurden, lassen Sie Ihren Amp bei einem autorisierten Service Center auf Röhrenausfälle untersuchen.

Rackmontage

Nur für Rack-Geräte:

Der TB-1200/600 lässt sich in Racks oder Flightcases einbauen, die zwischen den vorderen und hinteren Schienen Abstände von 33.0 cm (13") bis 44.5 cm (17.5") aufweisen.



1) Entfernen Sie die selbstklebenden Gummifüße von der Unterseite des TB-1200/600.
2) Entfernen Sie die beiden Bolzen {S} auf beiden Seiten des TB-1200/600 und befestigen Sie damit anschließend lose die Rackwinkelhalterungen {R}, die mit dem TB-1200/600 geliefert wurden.
3) Heben Sie den TB-1200/600 an seine Position und stützen Sie ihn vorübergehend ab, bis alle Ecken befestigt sind.
4) Befestigen Sie die Vorderseite des TB-1200/600 mit Bolzen an den vorderen Rackschienen (ohne Abb.).
5) Verschieben Sie die justierbaren Winkel {R}, bis sie ins Rack passen, und befestigen Sie sie mit Bolzen an den rückseitigen Rackschienen {Q} – siehe Abb..
6) Ziehen Sie alle Bolzen sicher fest.

Technische Daten

TYP:		PR 693	
TEILENUMMERN:	**TB-1200 TOP:**	22-45700-000 (120V, 60Hz) USA, 22-45703-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-45705-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-45707-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-45701-000 (110V, 60Hz) TW, 22-45704-000 (230V, 50Hz) UK, 22-45706-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-45709-000 (220V, 60Hz) KAN
	TB-600 TOP:	22-45800-000 (120V, 60Hz) USA, 22-45803-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-45805-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-45807-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-45801-000 (110V, 60Hz) TW, 22-45804-000 (230V, 50Hz) UK, 22-45806-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-45809-000 (220V, 60Hz) KAN
	TB-600 COMBO:	22-46000-000 (120V, 60Hz) USA, 22-46003-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-46005-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-46007-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-46001-000 (110V, 60Hz) TW, 22-46004-000 (230V, 50Hz) UK, 22-46006-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-46009-000 (220V, 60Hz) KAN
LEISTUNGSAUFNAHME:		1800 W (TB-1200); 900 W (TB-600)	
VORVERSTÄRKER:	**EINGANGSIMPEDANZ:**	>820kΩ (Eingang Vorderseite); 10kΩ (Eingang Rückseite)	
	AUSGANGSIMPEDANZ:	220Ω symmetrisch(@ PRE AMP OUTPUT-Buchse)	
	EMPFINDLICHKEIT:	15mV @ 100/1000Hz für 1.0V RMS am Pre Amp Output (–9dB Pad: gelöst, Volume: 10, Bass: 10, Deep Boost: aus, Mid: 10, Treble: 10, Tube Overdrive: deaktiviert, Vari–Q™: deaktiviert, Room Balance: linear, Master Volume: 10, Effects-Trim: 0)	
KLANGREGLER:	**BASS:**	10dB Bereich @ 40Hz (Mid: 5, Treble: 5)	
	MID:	15dB Bereich @ 400Hz (Bass: 5, Treble: 5)	
	TREBLE:	9dB Bereich @ 4kHz (Bass: 5, Mid: 5)	
	VARI-Q™ FREQUENCY:	70Hz – 2.0kHz	
	VARI-Q™ LEVEL:	±15dB @ Vari-Q™ Frequenz	
	ROOM BALANCE:	±6.0dB, Mitte-Frequenz: 375Hz	
SYMMETRISCHER LINE-AUSGANG:	**IMPEDANZ:**	50Ω	
	MAX. AUSGANGSLEISTUNG:	+26dBu, 600Ω	
EFFEKT-LOOP:	**SEND-IMPEDANZ:**	<600Ω symmetrisch	
	RETURN-IMPEDANZ:	>10kΩ symmetrisch	
	NOMINALPEGEL:	-10dBV / +4dBu schaltbar	
ENDSTUFE:	**EINGANGSIMPEDANZ:**	>30kΩ symmetrisch (@ Endstufeneingang)	
	EINGANGSEMPFINDLICHKEIT:	1.0V RMS (0dBV) für volle Leistung	
	AUSGANGSLEISTUNG:	1200W RMS in 2Ω @ 0.2% Klirrfaktor (TB-1200), 1kHz 600W RMS in 4Ω @ 0.2% Klirrfaktor (TB-600), 1kHz	
RÖHRENBESTÜCKUNG:		zwei 12AX7WC (0013341000)	
FUSSSCHALTER:		TBFS-4 (0070683000)	
LAUTSPRECHERBESTÜCKUNG (TB-600 COMBO):	**TREIBER:**	2x10" 16Ω Gussrahmen, Eminence®	
	HORN:	1 Foster 8Ω Horn (mit Bedämpfung)	
	HORN-SICHERUNG:	F2A, 250V	
ABMESSUNGEN:	**HÖHE:**	8.9 cm (3.5") TOP;	57.2 cm (22.5") COMBO
	BREITE:	48.3 cm (19.0") TOP;	59.7 cm (23.5") COMBO
	TIEFE:	38.1 cm (15.0") TOP;	41.9 cm (16.5") COMBO
GEWICHT:		15.4 kg (34 lbs.) TB-1200 TOP; 14.5 kg (32 lbs.) TB-600 TOP;	46.3 kg (102 lbs.) TB-600 COMBO

Technische Daten können unangekündigt geändert werden.

DEUTSCH

Obrigado por adquirir um de nossos profissionais amplificadores de baixo TB. TB defende a tecnologia Tube Bass. Uma válvula casada com um forte e transistorizado amplificador para uma enorme força e um timbre quente de válvula. Esses amplificadores captam verdadeiramente o som clássico do baixo Fender usando um stack passivo para um timbre fino, natural e equilibrado que ocupa grande espaço no seu som ao vivo ou em sua gravação. Além do clássico timbre encontrado na primeira fase, também existem alguns recursos muito eficazes e fáceis de usar que abordam as necessidades do músico moderno: Overdrive, para uma ponta agressiva e musical, Vari - Q ™ para permitir manipulação mais detalhada de frequências específicas, Room Balance, que lhe permite facilmente ajustar seu amplificador para a sala em que você está sem sacrificar suas equalizações favoritas.

A. **INPUT** - Plugue aqui o seu baixo. NOTA: Este plugue sobrepõe o plugue INPUT (EE) do painel traseiro.

B. **–9dB PAD** - Reduz a sensibilidade de entrada para permitir resposta mais limpa com baixos de alta saída. Este interruptor apresenta um LED vermelho que se acende quando o PAD está acionado.

C. **MUTE** - Desativa todas as saídas do TB-1200/600 EXCETO a saída TUNER OUTPUT {DD} do painel traseiro. Este interruptor apresnta um LED vermelho que pisca quando o amplificador está silenciado, ou quando o footswitch está no modo TUNER.

D. **VOLUME** - Ajusta o volume do timbre valvulado vintage.

E. **BASS / MID / TREBLE** - Clássico amenizador de frequências. Puxe o potenciômetro BASS para fora para dar destaque na gama de frequências baixas (DEEP). Puxe o potenciômetro TREBLE para fora para um aumento de frequências altas (BRIGHT). BRIGHT é mais aparente em configurações medianas do potenciômetro VOLUME (D).

F. **TUBE OVERDRIVE** - Liga e desliga a seção Tube Overdrive como indicado pelo LED. Esta função pode ser executada pelo footswitch.

G. **GAIN** - Ajusta o nível da distorção Tube Overdrive.

H. **VOLUME** - Ajusta o volume do som Tube Overdrive juntamente com o controle GAIN {G}.

I. **BLEND** - Ajusta a mistura do timbre valvulado limpo com overdrive valvulado quando o Tube Overdrive está ativado.

J. **VARI-Q** - Liga e desliga a equalização Vari - Q ™ semi-paramétrica como indicado pelo LED. Esta função pode ser executada pelo footswitch.

K. **FREQ** - Seleciona o centro do intervalo de frequência que o controle LEVEL (L) ajusta. NOTA: Este botão não tem nenhum efeito quando o LEVEL está em "0".

L. **LEVEL** - Ajusta a quantidade de aumento ou corte (± 15dB) nas freqüências selecionadas pelo controle FREQ (K). Também ajusta a largura ou o "Q" da freqüência como apropriado. No modo de aumento, o "Q" é definido automaticamente como maior, que é geralmente entendido como musicalmente mais agradável. No modo de corte, o "Q" é pequeno, útil para eliminar uma frequência problemática, um zumbido ou uma ressonância.

M. **ROOM BALANCE** - Room Balance é para o músico se "ajustar ao ambiente", como um último toque de EQ. Esta funcionalidade é desligada quando o controle está na posição central (comece essa EQ com este controle no meio; depois regule ele). Virando o controle no sentido horário enfatiza altas frequências, enquanto ameniza graves (ótimo se o som estiver escuro e abafado). Virando o controle no sentido anti-horário cria-se o efeito oposto, enfatizando baixos enquanto se ameniza agudos. Isso deixa a EQ do TB--1200/600 livre para ser ajustada ao seu TIMBRE em vez de compensar acústicas pobres.

N. **MASTER VOLUME** - Ajusta globalmente o volume do pré-amplificador e das saídas de alto-falante do TB-1200/600 juntamente com o GAIN (G) e com o VOLUME (D, H) das seções ativas.

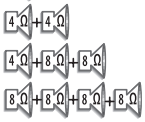
O. **CLIP** - Esse LED piscando indica que a potência do amplificador está sobrecarregada.

P. **POWER** - Liga e desliga o TB-1200/600 como indicado pelo LED azul interno.

AA. IEC POWER CORD SOCKET - Conecte, o cabo-de-força de alta capacidade fornecido, somente à uma tomada aterrada AC de acordo com a voltagem e a frequência especificadas no painel traseiro do seu TB--1200/600. Contacte suporte Fender para trocas de cabo-de-força.

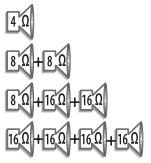
BB. PARALLEL SPEAKER OUTPUTS - Use qualquer combinação dessas saídas outputs para conectar gabinetes de alto-falantes. Não viole a impredância MÍNIMA, que é:

- 2Ω para o TB-1200 Head:



(dois alto-falantes de 4Ω = 2Ω)
(um alto-falante de 4Ω e dois de 8Ω = 2Ω)
(quatro alto-falantes de 8Ω = 2Ω)

- 4Ω para o TB-600 Head/Combo*:



(um alto-falante de 4Ω = 4Ω)
(dois alto-falantes de 8Ω = 4Ω)
(um alto-falante de 8Ω e dois alto-falantes de 16Ω = 4Ω)
(quatro alto-falantees de 16Ω = 4Ω)

***Alto-falante interno do TB-600 Combo = 8Ω**

CC. FOOTSWITCH - Conecte um footswitch TBFS-4 aqui com um cabo, de guitarra ou de alto-falante, de qualquer comprimento para abilitar acionamento e desligamento remoto do Tube Overdrive, do FX Loop e do Vari -Q™. O TBFS-4 inclúi um afinador cromático que silencia o amplificador automáticamente quando é acionado.

DD. TUNER OUTPUT - Conexão para o afinador do seu baixo. Essa saída "influenciada pela válvula" está sempre ativa e pode ser usada como uma saída de linha "PRE" adicional.

EE. INPUT - Conexão alternativa para o sinal do seu baixo. Útil para algumas configurações de rack. NOTA: A entrada INPUT {A} do painel frontal se sobrepõe à este plugue.

FF. PRE AMP OUTPUT/PWR AMP INPUT - Para configurações com vários amplificadore, conecte a saída PRE AMP OUTPUT da unidade primária á entrada PWR AMP INPUT na unidade auxiliar. A unidade primária controla todas as unidades auxiliares.

GG. RETURN / SEND - plugues de FX Loop para efeitos externos. Conecte o SEND à entrada do seu dispositivo de efeitos e o RETURN à saída do seu dispositivo de efeitos.

HH. –10dBV / +4dBu -Nível do FX Loop. Configura o nível de operação nominal para efeitos externos. Use +4dBu para efeitos de rack profissionais. Use -10dBV para pedais de efeitos que utilizam baterias.

II. TRIM - Ajuste para compensar a diferença de volume dos dispositivos de efeitos externos quando o FX Loop é selecionado com o footswitch. Rotação completa no sentido horário fornece aumento de +9dB, enquanto rotação completa anti-horária fornece redução de -9dB. Também é útil para um aumento de volume para um solo (rotação no sentido horário) quando não se está usando efeitos externos.

JJ. LEVEL - Ajusta o nível de saída do plugue BALANCED LINE OUTPUT {MM}.

KK. PRE / POST - Use este controle para decidir se o sinal do plugue BALANCED LINE OUTPUT {MM} deve ser afetado pelas mudanças de EQ (POST) ou não (PRE).

LL. GND / LIFT - O interruptor Ground Lift deve estar normalmente na posição GROUND (fora). Na posição LIFT (dentro), the a conexão de aterramento (pino-1) do plugue BALANCED LINE OUTPUT {MM} é desconectada do chassis, o que deve reduzir ruídos em algumas situações.

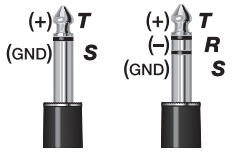
MM. BALANCED LINE OUTPUT - Um plugue XLR verdadeiramente balanceado eletronicamente para enviar som à consoles de gravação ou de performance ao vivo.

NN. HORN LEVEL - (Somente TB-600 Combo) Ajusta o volume da corneta.

OO. HORN FUSE - (Somente TB-600 Combo) Protege a corneta de danos devido a sobrecarregamento. Se a corneta parar de responder, troque o fusível por um outro fusível do mesmo tipo do outro e com as características especificadas no seu amplificador (F2A, 250V).

PORTUGUÊS

NOTA: Plugues {DD}, {GG} e {FF} são TRS balanceados (Tip/Ring/Sleeve), com tip=positivo (+), ring=negativo (–) e sleeve=terra (GND). Enquando cabos TS (Tip/Sleeve) padrões, mono, blindados de guitarra podem certamente serem usados, o uso de cabos TRS "stereo", quando disponível, deve melhorar a relação sinal-ruído e reduzir hum.

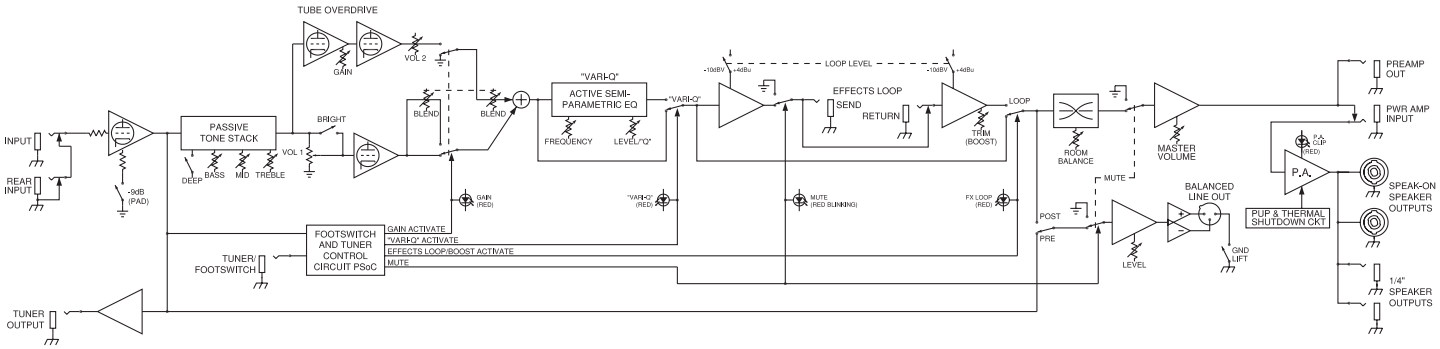


Footswitch

O footswitch TBFS-4 permite controle remoto de 4 funções dos amplificadores TB–1200/600: OVERDRIVE, VARI -Q™, FX LOOP/BOOST, e TUNER. Quando o footswitch está devidamente conectado, "On" será visível no display. Para ativar o OVERDRIVE, o VARI-Q™, ou o FX LOOP/BOOST, pressione e solte o botão correspondente (o LED ficará vermelho indicando que a função está ativa). Um aumento de volume pode ser obtido ajustando o controle TRIM no sentido horário (localizado no painel traseiro do amplificador, veja página 27, ítem II) e ativando o botão FX LOOP/BOOST. Nota: Os botões do painel frontal do amplificador podem ainda serem usados quando o footswitch está conectado.

Para ativar o TUNER, pressione e segure o botão por aproximadamente 1 segundo. O amplificador será silenciado (todas as saídas exceto a TUNER OUTPUT) e o LED MUTE do painel frontal irá piscar. Quando um sinal é detectado, a nota mais próxima é mostrada no display do footswitch e um dos quatro LEDs vermelhos piscará indicando acentuação ou planaridade. Os dois LEDs vermelhos internos indicam proximidade de afinação enquanto o LED verde central indica afinação. Se um sinal não é detectado por alguns segundos, "---" será mostrado no display. Pressione e solte o botão TUNER de novo para sair do modo de afinação e voltar a tocar. Todas os outros botões de funções do footswitch e do painel frontal não fazem efeito enquanto o afinador está ativo.

Diagrama de Bloco



Troca de Válvulas

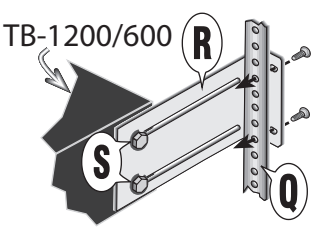
Duas válvulas 12AX7 dual triode vacuum estão no coração do seu amplificador TB-1200/600. Tipicamente uma válvula 12AX7 dura vários anos, mas devido a uso intenso e transporte frequênte, é possível que uma válvula dure menos do que um ano.

Quando for trocar válvula do pré-amplificador: As vezes válvulas se tornam barulhentas ou causadoras de microfonia (o amplificador soa como um toque em um copo durante algumas notas), mas pode ser que válvulas falhem sem qualquer aviso. Se seu amplificador parar de funcionar e outras possíveis causas forem eliminadas (cabos, etc), deixe que um centro de serviços autorizados inspecione seu amplificador em procura de válvulas sem funcionamento.

Montagem em Rack

Somente para unidades para Rack:

O TB-1200/600 pode ser montado em um rack cujas dimensões estejam em qualquer lugar entre 13" (33.0 cm) e 17.5" (44.5 cm) da frente ao fundo.



1) Remova o adesivo da parte inferior do TB-1200/600.
2) Remova os 2 parafusos {S} de cada lado do TB 1200/600, e então use eles para frouxamente encaixar as presilhas {R} que foram fornecidas com seu TB 1200/600.
3) Levante o TB-1200/600 em posição e fornece suporte temporário até que todas as arestas sejam encaixadas.
4) Aparafuse as abas do painel frontal do TB-1200/600 à frente do rack (NÃO MOSTRADO).
5) Deslize as presílhas ajustáveis {R} para acomodar o rack, e então encaixe com parafusos ao longo dos trilhos traseiros {Q} como mostrado.
6) Aperte todos os parafusos.

PORTUGUES

Especificações

TIPO:		PR 693	
NÚMERO DAS PARTES:	**TB-1200 HEAD:**	22-45700-000 (120V, 60Hz) USA, 22-45703-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-45705-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-45707-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-45701-000 (110V, 60Hz) TW, 22-45704-000 (230V, 50Hz) UK, 22-45706-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-45709-000 (220V, 60Hz) ROK
	TB-600 HEAD:	22-45800-000 (120V, 60Hz) USA, 22-45803-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-45805-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-45807-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-45801-000 (110V, 60Hz) TW, 22-45804-000 (230V, 50Hz) UK, 22-45806-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-45809-000 (220V, 60Hz) ROK
	TB-600 COMBO:	22-46000-000 (120V, 60Hz) USA, 22-46003-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-46005-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-46007-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-46001-000 (110V, 60Hz) TW, 22-46004-000 (230V, 50Hz) UK, 22-46006-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-46009-000 (220V, 60Hz) ROK
POTÊNCIA NECESSÁRIA:		1800W (TB-1200); 900W (TB-600)	
PRÉ-AMPLIFICADOR:	**IMPEDÂNCIA DE ENTRADA:**	>820kΩ (Entrada painel frontal); 10kΩ (Entrada painel traseiro)	
	IMPEDÂNCIA DE SAÍDA:	220Ω balanceado (@ PRE AMP OUTPUT jack)	
	SENSIBILIDADE:	15mV @ 100/1000Hz para 1.0V RMS na saída do Pre Amp (–9dB Pad: out, Volume: 10, Grave: 10, Deep Boost: desligado, Médio: 10, Agudo: 10, Tube Overdrive: desligado, Vari–Q™: desligado, Room Balance: flat, Volume Mestre: 10, Effects-Trim: 0)	
CONTROLES DE TIMBRE:	**GRAVE:**	10dB faixa @ 40Hz (Médio: 5, Agudo: 5)	
	MÉDIO:	15dB faixa @ 400Hz (Grave: 5, Agudo: 5)	
	AGUDO:	9dB faixa @ 4kHz (Grave: 5, Médio: 5)	
	FREQUÊNCIA DO VARI-Q™:	70Hz–2.0kHz	
	NÍVEL DO VARI-Q™:	±15dB @ frequência Vari-Q™	
	ROOM BALANCE:	±6.0dB, frequência centro: 375Hz	
SAÍDA DE LINHA BALANCEADA:	**IMPEDÂNCIA:**	50Ω	
	SAÍDA MÁXIMA:	+26dBu, 600Ω	
LOOP DE EFEITOS:	**IMPEDÂNCIA DE SAÍDA:**	<600Ω balanceado	
	IMPEDÂNCIA DE RETORNO:	>10kΩ balanceado	
	VOLUME NOMINAL:	-10dBV / +4dBu alternável	
AMPLIFICADOR:	**IMPEDÂNCIA DE ENTRADA:**	>30kΩ balanceado (@ Power Amp Input Jack)	
	SENSIBILIDADE DE ENTRADA:	1.0V RMS (0dBV) para potência total	
	VOLUME DE SAÍDA:	1200W RMS em 2Ω @ 0.2%THD (TB-1200), 1kHz 600W RMS em 4Ω @ 0.2%THD (TB-600), 1kHz	
VÁLVULA COMPLEMENTAR:		Dois 12AX7WC (0013341000)	
FOOTSWITCH:		TBFS-4 (0070683000)	
AUTO-FALANTES COMPLEMENTARES (TB-600 COMBO):	**DRIVERS:**	2x10" 16Ω cast frame, Eminence®	
	CORNETA:	1 Foster 8Ω corneta (com attenuator)	
	FUSÍVEL DA CORNETA:	F2A, 250V	
DIMENSÕES:	**ALTURA:**	3.5 polegadas (8.9 cm) HEAD;	22.5 polegadas (57.2 cm) COMBO
	COMPRIMENTO:	19.0 polegadas (48.3 cm) HEAD;	23.5 polegadas (59.7 cm) COMBO
	PROFUNDIDADE:	15.0 polegadas (38.1 cm) HEAD;	16.5 polegadas (41.9 cm) COMBO
PESO:		34 lb (15.4 kg) TB-1200 HEAD; 32 lb (14.5 kg) TB-600 HEAD;	102 lb (46.3 kg) TB-600 COMBO

As especificações do produto podem ser modificadas sem aviso prévio.

この度は、TB シリーズ・プロフェッショナル・ベース・アンプリファイアーをお買い上げいただき、ありがとうございます。「TB」はチューブ・ベースの略で、チューブのフロントエンドと強力なソリッドステート・パワーアンプを融合することにより、チューブの温かみと莫大なヘッドルームを兼ね備えています。パッシブ・トーン・スタックの採用により、分厚くもナチュラルでバランスの取れた、ライブやスタジオのミックスで存在感のあるクラシックな Fender のベース・サウンドが得られます。また、一段目で得られるクラシックなサウンド以外にも、音楽的なエッジが特徴のオーバードライブ・特定の周波数のディテールを操作するための Vari-Q ™・EQ 設定を変えることなく演奏する空間に合わせてサウンドを調節するためのルーム・バランスなど、現代のベース奏者のニーズに応える、使いやすく効果的な機能を搭載しています。

A. INPUT（インプット）— ベースをここに接続します。NOTE: このジャックは、リアパネルのINPUTジャック {EE} に優先します。

B. -9dB PAD（-9dB パッド）—入力感度を下げます。 高出力のベースを接続した際によりクリーンなレスポンスが得られます。PADをオンにすると、赤のLEDが点灯します。

C. MUTE（ミュート）— リアパネルのTUNER OUTPUT {DD} を除く全ての出力をディスエーブルします。このスイッチ・ボタンはLEDを内蔵しており、ミュートまたはチューナー・モード時に赤く点滅します。

D. VOLUME（ボリューム）— ヴィンテージ・チューブ・トーンの音量を調節します。

E. BASS／MID／TREBLE（ベース／ミッド／トレブル）— クラシックなカットのみ（パッシブ）のトーン・スタックです。BASSノブを引くと、低周波数帯にエンファシスがかかります（DEEP = ディープ）。TREBLEノブを引くと、高周波数帯が強調されます（BRIGHT = ブライト）。ブライトネスは、VOLUME {D} が中位の設定において、効果がより確認しやすくなります。

F. TUBE OVERDRIVE（チューブ・オーバードライブ）— チューブ・オーバードライブ・セクションをオン／オフします。状態はLEDに示されます。この機能はフットスイッチ操作が可能です。

G. GAIN（ゲイン）— チューブ・オーバードライブの歪みのレベルを調節します。

H. VOLUME（ボリューム）— GAIN {G} コントロールとの組み合わせで、チューブ・オーバードライブ・サウンドの音量を調節します。

I. BLEND（ブレンド）— チューブ・オーバードライブがオンの際の、クリーンなヴィンテージ・チューブ・トーンとオーバードライブのチューブ・トーンのミックスを調節します。

J. VARI-Q — Vari-Q™セミ・パラメトリックEQセクションをオン／オフします。状態はLEDに示されます。この機能はフットスイッチ操作が可能です。

K. FREQ（周波数）— LEVEL {L} コントロールが調節する周波数の中心点を指定します。NOTE: LEVELを0に設定すると、このノブの設定は無効となります。

L. LEVEL（レベル）— FREQ {K} コントロールで指定した周波数のブースト／カット量を±15dBの範囲で調節します。状況に応じて、周波数特性の幅（Q）も変わります。ブースト・モードでは、Qは広くなります（この効果は、より聴感上好ましいと見なされています）。カット・モードではQはせまくなり、ハムやレゾナンス、そして問題の周波数をピンポイントで制御する用途に役立ちます。

M. ROOM BALANCE（ルーム・バランス）— EQの仕上げとして、演奏する空間に合わせたサウンドの調節を可能とします。この機能は、センター・ポジションでオフとなります（EQのセッティングを行なう際には、ROOM BALANCEをセンターの状態ではじめて、最後の微調節にご使用ください）。このコントロールを時計回りに回すと、ハイを強調しながらローを落とし、ステージ上のサウンドがこもっている場合の補正などに役立ちます。反時計回りに回すとローを強調しながらハイを落とす逆の効果となり、ブライトな木張りの床などの補正に役立ちます。ROOM BALANCEを活用することにより、EQをサウンドの補正ではなくトーンの形成専用に使用することが可能となります。

N. MASTER VOLUME（マスター・ボリューム）— GAIN {G}、VOLUME {D, H} との組み合わせで、TB-1200／600のプリアンプとスピーカー出力の全体的な音量を調節します。

O. CLIP（クリップ）— パワーアンプのクリップが生じた際に点滅します。

P. POWER（パワー）— TB-1200／600をオン／オフします。内蔵のブルーLEDバックライトが状態を示します。

AA. 電源ケーブル用ソケット — 付属のハイ・キャパシティ電源ケーブルを、TB-1200／600のリアパネルに記載された電圧と周波数の規定に一致した、アースされ正しく内部結線されたコンセントに接続します。付属ケーブル以外の電源ケーブルは使用しないでください。交換の電源ケーブルは、Fenderカスタマー・サポートまでご連絡ください。

BB. PARALLEL SPEAKER OUTPUTS（パラレル・スピーカー・アウトプット）— スピーカー・キャビネットの接続に、これらのアウトプットを任意の組み合わせで使用できます。絶対に、次の最低スピーカー・インピーダンス負荷を下回らせないでください。

- TB-1200ヘッド: 2Ω
  - 4Ω+4Ω （4Ωスピーカー×2=2Ω）
  - 4Ω+8Ω+8Ω （4Ωスピーカー×1 + 8Ωスピーカー×2=2Ω）
  - 8Ω+8Ω+8Ω+8Ω （8Ωスピーカー×4=2Ω）
- TB-600ヘッド／コンボ*: 4Ω
  - 4Ω （4Ωスピーカー×1=4Ω）
  - 8Ω+8Ω （8Ωスピーカー×2=4Ω）
  - 8Ω+16Ω+16Ω （8Ωスピーカー×1 + 16Ωスピーカー×2=4Ω）
  - 16Ω+16Ω+16Ω+16Ω （16Ωスピーカー×4=4Ω）

* TB-600コンボのインターナル・スピーカー=8Ω

CC. FOOTSWITCH（フットスイッチ）— TBFS-4フットスイッチをギターまたはスピーカー・ケーブルでここに接続することにより、チューブ・オーバードライブ／FXループ／Vari-Q™のオン／オフ・スイッチングを行なえます。TBFS-4は自動ミュート機能内蔵のクロマチック・チューナーを内蔵しています。

DD. TUNER OUTPUT（チューナー・アウト）— ベース・チューナー接続用の端子です。このチューブを通過した出力は常にアクティブで、追加の「プリ」ライン・アウトとして使用できます。

EE. INPUT（インプット）— ベースの入力端子です。ラックの構成によって、こちらの入力を使用できます。NOTE: フロントパネルのINPUT {A} ジャックは、この入力に優先します。

FF. PRE AMP OUTPUT／PWR AMP INPUT（プリアンプ・アウト／パワーアンプ・イン）— 複数アンプのセットアップを構成するには、一台目のPRE AMP OUTPUTを二台目のPWR AMP INPUTに接続します。一台目が以降のアンプをコントロールします。

GG. RETURN／SEND（リターン／センド）— 外部エフェクト用のFXループ・ジャックです。SENDをエフェクト機の入力に、RETURNをエフェクトの出力に接続します。

HH. -10dBV／+4dBu — FXループの規定レベルを設定します。プロフェッショナル仕様のラック・エフェクトには+4dBuを、バッテリー駆動のペダル・エフェクトには-10dBVを使用します。

II. TRIM（トリム）— フットスイッチでFXループをオン／オフした際に生じうる外部エフェクトの音量差を補正します。時計回りで最大+9dBのブースト、反時計回りで-9dBのカットが得られます。外部エフェクトを使用しない場合には、時計回りの設定でフットスイッチ切り替えのソロ・ブーストとして機能します。

JJ. LEVEL（レベル）— BALANCED LINE OUTPUT {MM} 端子の出力レベルを調節します。

KK. PRE／POST（プリ／ポスト）— BALANCED LINE OUTPUT {MM} の信号を、EQ前（PRE）とEQ後（POST）いずれかから選べます。

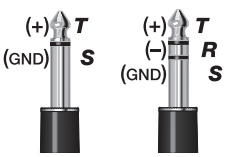
LL. GND／LIFT（グラウンド／リフト）— 通常はGND（アウト）の設定で使用します。LIFT（イン）を選択すると、BALANCED LINE OUTPUT {MM} 端子のグラウンド結線（ピン1）をシャーシから外し、状況によってはハム・ノイズを軽減します。

MM. BALANCED LINE OUTPUT（バランス・ライン・アウト）— 電子バランスのXLR端子で、スタジオやライブ・ミキシング・コンソールへの接続に使用できます。

NN. HORN LEVEL（ホーン・レベル）—（TB- 600コンボのみ）ホーンの音量を調節します。

OO. HORN FUSE（ホーン・ヒューズ）—（TB-600コンボのみ）オーバーロードによるホーンの破損を防ぎます。ホーンが反応しなくなったら、アンプが指定するタイプと規定のヒューズ（F2A, 250V）と交換してください。

NOTE: {DD} {GG} {FF} のジャックは、**T**ip（チップ）= positive（+）、**R**ing（リング）= negative（−）、**S**leeve（スリーブ）= ground（グラウンド）のバランス**TRS**（**T**ip／**R**ing／**S**leeve）タイプです。標準の**TS**「モノラル」シールド・ギター・ケーブルを使用することもできますが、「ステレオ」**TRS**ケーブルを使用することにより、S/N比を向上しハムを軽減できることがあります。



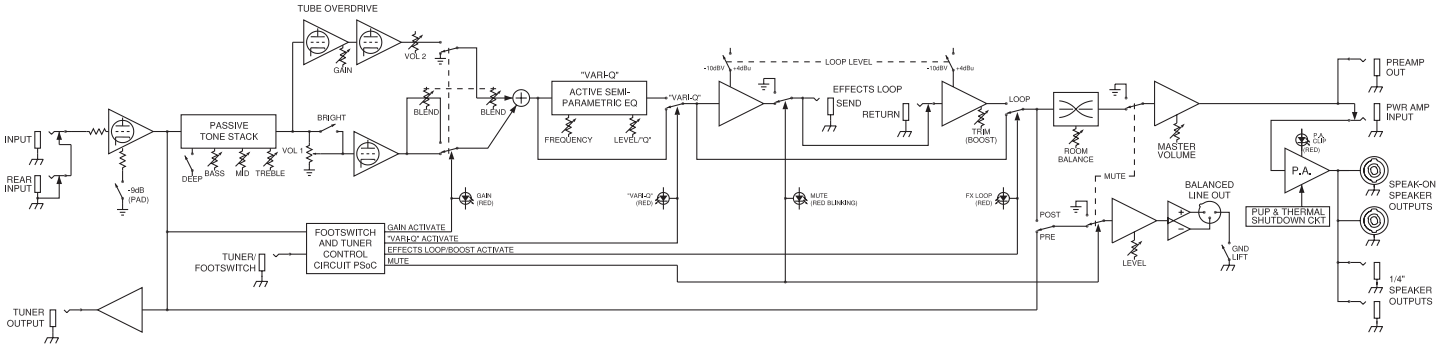
日本語

フットスイッチ

TBFS-4フットスイッチをTB-1200／600アンプリファイアに接続することにより、OVERDRIVE（オーバードライブ）、VARI-Q™、FX LOOP/BOOST（FXループ／ブースト）、TUNER（チューナー）の4つの機能をスイッチングすることが可能となります。フットスイッチを正しく接続すると、「On」とディスプレイに表示されます。OVERDRIVE、VARI-Q™、FX LOOP/BOOSTをオンにするには、スイッチを踏んでから足を離すと、LEDが赤く点灯して機能がオンになったことを示します。ボリューム・ブースト機能を使用するには、本体リアパネルのTRIMコントロール {II} を時計回りに調節してから、FX LOOP/BOOSTボタンをオンにします。NOTE: フットスイッチを接続した状態でも、フロントパネルのボタンを使用できます。

チューナーをオンにするには、ボタンを約1秒間長押しします。アンプのTUNER OUTPUTを除く全ての出力はミュートされ、フロントパネルのMUTE LEDが点滅します。信号を検出すると、フットスイッチのディスプレイに一番近い音程が表示され、4つのLEDのいずれかが点滅してチューニングのシャープ／フラットさを示します。中央に近い方がチューニングが正確に近いことを示し、チューニングが合うとグリーンのLEDが点灯します。数秒間信号を検知できないと、「---」と表示されます。チューナー機能を終了し演奏に戻るには、TUNERボタンを再度踏んでから足を離します。チューナーの作動時には、他の全てのフットスイッチとフロントパネルの機能は無効となります。

ブロック・ダイアグラム



チューブの交換

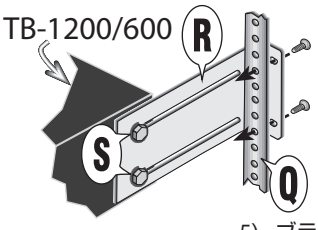
TB-1200／600は12AX7デュアル・トライオード・バキューム・チューブ（バルブ）×2を使用しています。典型的な使用状況では数年使用できますが、使用頻度が高い場合や、頻繁な運搬を行なう場合は寿命が一年以下に縮むことがあります。

プリアンプ・チューブの交換時期: チューブが消耗するとノイズが増加したりマイクロフォニクスが目立つ（特定の音程でガラスの響く様な音がする）ことがありますが、前触れなしに寿命を迎えることもあります。唐突にアンプが正しく作動しなくなり、ブレーカーやケーブルなど他の原因を除外できた場合は、認定サービス・センターにアンプのチューブの点検を依頼してください。

ラックマウント

ラックマウント機のみ:

TB-1200／600は、フロントからリア・レールまでの寸法が13"（33.0 cm）から17.5"（44.5 cm）の間のラックまたはフライトケースにマウントできます。



1) TB-1200／600底面のゴム足を外します。
2) TB-1200／600側面のボルト {S} 各側2つを外し、そのボルトを使ってTB-1200／600に付属の「ラック・イア」ブラケット {R} を緩く締めます。
3) TB-1200／600を設置ポジションに持ち上げて、全てのコーナーをとりつけるまでの一時的な支えを用意します。
4) TB-1200／600フロントパネルのタブとフロントのラック・レールをボルトで締めます（図未掲載）。
5) ブラケット {R} をスライドさせてラックに収まるように調節し、リア・レール {Q} にボルトを通して固定します。
6) 全てのボルトをしっかりと締めて、固定します。

仕様

タイプ:		PR 693	
パーツ番号:	**TB-1200ヘッド:**	22-45700-000 (120V, 60Hz) USA, 22-45703-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-45705-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-45707-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-45701-000 (110V, 60Hz) TW, 22-45704-000 (230V, 50Hz) UK, 22-45706-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-45709-000 (220V, 60Hz) ROK
	TB-600ヘッド:	22-45800-000 (120V, 60Hz) USA, 22-45803-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-45805-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-45807-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-45801-000 (110V, 60Hz) TW, 22-45804-000 (230V, 50Hz) UK, 22-45806-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-45809-000 (220V, 60Hz) ROK
	TB-1200コンボ:	22-46000-000 (120V, 60Hz) USA, 22-46003-000 (240V, 50Hz) AUS, 22-46005-000 (220V, 50Hz) ARG, 22-46007-000 (100V, 50Hz) JPN,	22-46001-000 (110V, 60Hz) TW, 22-46004-000 (230V, 50Hz) UK, 22-46006-000 (230V, 50Hz) EUR, 22-46009-000 (220V, 60Hz) ROK
消費電力:		1800W (TB-1200); 900W (TB-600)	
プリアンプ:	**入力インピーダンス:**	>820kΩ （フロントパネル入力）; 10kΩ（リアパネル入力）	
	出力インピーダンス:	220Ω バランス（@ PRE AMP OUTPUT端子）	
	センシティビティ:	15mV @ 100/1000Hz for 1.0V RMS at Pre Amp Output (–9dB Pad: オフ, Volume: 10, Bass: 10, Deep Boost: オフ, Mid: 10, Treble: 10, Tube Overdrive: オフ, Vari–Q™: オフ, Room Balance: フラット, Master Volume: 10, Effects-Trim: 0)	
トーン・コントロール:	**ベース:**	10dB レンジ @ 40Hz (Mid: 5, Treble: 5)	
	ミッド:	15dB レンジ @ 400Hz (Bass: 5, Treble: 5)	
	トレブル:	9dB レンジ @ 4kHz (Bass: 5, Mid: 5)	
	VARI-Q™周波数:	70Hz–2.0kHz	
	VARI-Q™レベル:	±15dB @ Vari-Q™ 周波数	
	ルーム・バランス:	±6.0dB, センター周波数: 375Hz	
バランス・ライン・アウトプット:	**インピーダンス:**	50Ω	
	最大出力:	+26dBu, 600Ω	
エフェクト・ループ:	**センド・インピーダンス:**	<600Ω バランス	
	リターン・インピーダンス:	>10kΩ バランス	
	規定レベル:	-10dBV / +4dBu 切り替え	
パワーアンプ:	**入力インピーダンス:**	>30kΩ バランス（@ POWER AMP INPUT端子）	
	入力センシティビティ:	1.0V RMS (0dBV)（フルパワー）	
	出力パワー:	1200W RMS into 2Ω @ 0.2%THD (TB-1200), 1kHz 600W RMS into 4Ω @ 0.2%THD (TB-600), 1kHz	
チューブ:		12AX7WC (0013341000) ×2	
フットスイッチ:		TBFS-4 (0070683000)	
スピーカー（TB-600コンボ）:	**ドライバー:**	2x10" 16Ω キャストフレーム, Eminence®	
	ホーン:	1 Foster 8Ω ホーン（アッテネーター付）	
	ホーン・ヒューズ:	F2A, 250V	
寸法:	**高さ:**	3.5 in (8.9 cm) ヘッド;	22.5 in (57.2 cm) コンボ
	幅:	19.0 in (48.3 cm) ヘッド;	23.5 in (59.7 cm) コンボ
	奥行き:	15.0 in (38.1 cm) ヘッド;	16.5 in (41.9 cm) コンボ
重量:		34 lb (15.4 kg) TB-1200ヘッド; 32 lb (14.5 kg) TB-600ヘッド;	102 lb (46.3 kg) TB-600コンボ

製品の仕様は、予告なしに変更となることがあります。

日本語

Notes

Notes

部件部件名称 (Part Name)	有毒有害物质或元素 (Hazardous Substances' Name)					
	铅 (PB)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr^{6+})	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
部分电子元件	x	o	o	o	o	o
部分机器加工金属部件	x	o	o	o	o	o
部分其他附属部件	x	o	o	o	o	o

O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006 规定的现量要求以下
X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 规定的现量要求

AMPLIFICADOR DE AUDIO

IMPORTADO POR: Instrumentos Musicales Fender S.A. de C.V., Calle Huerta # 132, Col. Carlos Pacheco, C.P. 228890, Ensenada, Baja California, Mexico.
RFC: IMF870506R5A Hecho en Mexico. Servicio de Cliente: 001-8665045875

A PRODUCT OF:
FENDER MUSICAL INSTRUMENTS CORPORATION
CORONA, CALIFORNIA USA

Fender® and Vari-Q™ are registered trademarks of FMIC. Other trademarks are property of their respective owners.
Copyright © 2009 FMIC. All rights reserved.
P/N 0070679000 REV B