

EN

ES

FR

DE

PT

Quick Start Guide (Check out behringer.com for Full Manual)



ULTRAMATCH PRO SRC2496

Audiophile 24-Bit/96 kHz A/D-D/A & Sample Rate Converter



EN

EN Important Safety Instructions



Terminals marked with this symbol carry electrical current of sufficient magnitude to constitute risk of electric shock.

Use only high-quality professional speaker cables with ¼" TS or twist-locking plugs pre-installed. All other installation or modification should be performed only by qualified personnel.



This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of uninsulated dangerous voltage inside the enclosure - voltage that may be sufficient to constitute a risk of shock.



This symbol, wherever it appears, alerts you to important operating and maintenance instructions in the accompanying literature. Please read the manual.



Caution
To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover (or the rear section). No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.



Caution
To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain and moisture. The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing liquids and no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.



Caution
These service instructions are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock do not perform any servicing other than that contained in the operation instructions. Repairs have to be performed by qualified service personnel.

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. Use only 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. The apparatus shall be connected to a MAINS socket outlet with a protective earthing connection.

16. Where the MAINS plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.



LEGAL DISCLAIMER

TECHNICAL SPECIFICATIONS AND APPEARANCES ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE AND ACCURACY IS NOT GUARANTEED. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, AND TURBOSOUND ARE PART OF THE MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). ALL TRADEMARKS ARE THE PROPERTY OF THEIR RESPECTIVE OWNERS. MUSIC GROUP ACCEPTS NO LIABILITY FOR ANY LOSS WHICH MAY BE SUFFERED BY ANY PERSON WHO RELIES EITHER WHOLLY OR IN PART UPON ANY DESCRIPTION, PHOTOGRAPH OR STATEMENT CONTAINED HEREIN. COLORS AND SPECIFICATIONS MAY VARY FROM ACTUAL PRODUCT. MUSIC GROUP PRODUCTS ARE SOLD THROUGH AUTHORIZED FULLFILLERS AND RESELLERS ONLY. FULLFILLERS AND RESELLERS ARE NOT AGENTS OF MUSIC GROUP AND HAVE ABSOLUTELY NO AUTHORITY

TO BIND MUSIC GROUP BY ANY EXPRESS OR IMPLIED UNDERTAKING OR REPRESENTATION. THIS MANUAL IS COPYRIGHTED. NO PART OF THIS MANUAL MAY BE REPRODUCED OR TRANSMITTED IN ANY FORM OR BY ANY MEANS, ELECTRONIC OR MECHANICAL, INCLUDING PHOTOCOPYING AND RECORDING OF ANY KIND, FOR ANY PURPOSE, WITHOUT THE EXPRESS WRITTEN PERMISSION OF MUSIC GROUP IP LTD.

ALL RIGHTS RESERVED.
© 2013 MUSIC Group IP Ltd.
Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,
Road Town, Tortola, British Virgin Islands

LIMITED WARRANTY

For the applicable warranty terms and conditions and additional information regarding MUSIC Group's Limited Warranty, please see complete details online at www.music-group.com/warranty.

ES Instrucciones de seguridad



Las terminales marcadas con este símbolo transportan corriente eléctrica de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica. Utilice solo cables de altavoz profesionales y de alta calidad con conectores TS de 6,3 mm o de bayoneta prefijados. Cualquier otra instalación o modificación debe ser realizada únicamente por un técnico cualificado.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte de la presencia de voltaje peligroso sin aislar dentro de la caja; este voltaje puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga.



Este símbolo, siempre que aparece, le advierte sobre instrucciones operativas y de mantenimiento que aparecen en la documentación adjunta. Por favor, lea el manual.



Atención
Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa (o la parte posterior). No hay piezas en el interior del equipo que puedan ser reparadas por el usuario. Si es necesario, póngase en contacto con personal cualificado.



Atención
Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia, humedad o alguna otra fuente que pueda salpicar o derramar algún líquido sobre el aparato. No coloque ningún tipo de recipiente para líquidos sobre el aparato.



Atención
Las instrucciones de servicio deben llevarlas a cabo exclusivamente personal cualificado. Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica, no realice reparaciones que no se encuentren descritas en el manual de operaciones. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

1. Lea las instrucciones.
2. Conserve estas instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Limpie este aparato con un paño seco.
7. No bloquee las aberturas de ventilación. Instale el equipo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

8. No instale este equipo cerca de fuentes de calor tales como radiadores, acumuladores de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que puedan producir calor.

9. No elimine o deshabilite nunca la conexión a tierra del aparato o del cable de alimentación de corriente. Un enchufe polarizado tiene dos polos, uno de los cuales tiene un contacto más ancho que el otro. Una clavija con puesta a tierra dispone de tres contactos: dos polos y la puesta a tierra. El contacto ancho y el tercer contacto, respectivamente, son los que garantizan una mayor seguridad. Si el enchufe suministrado con el equipo no concuerda con la toma de corriente, consulte con un electricista para cambiar la toma de corriente obsoleta.

10. Coloque el cable de suministro de energía de manera que no pueda ser pisado y que esté protegido de objetos afilados. Asegúrese de que el cable de suministro de energía esté protegido, especialmente en la zona de la clavija y en el punto donde sale del aparato.

11. Use únicamente los dispositivos o accesorios especificados por el fabricante.



12. Use únicamente la carretilla, plataforma, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante o suministrados junto con el equipo. Al transportar el equipo, tenga cuidado para evitar daños y caídas al tropezar con algún obstáculo.

13. Desenchufe el equipo durante tormentas o si no va a utilizarlo durante un periodo largo.

14. Confíe las reparaciones únicamente a servicios técnicos cualificados. La unidad requiere mantenimiento siempre que haya sufrido algún daño, si el cable de suministro de energía o el enchufe presentaran daños, se hubiera derramado un líquido o hubieran caído objetos dentro del equipo, si el aparato hubiera estado expuesto a la humedad o la lluvia, si ha dejado de funcionar de manera normal o si ha sufrido algún golpe o caída.

15. Al conectar la unidad a la toma de corriente eléctrica asegúrese de que la conexión disponga de una unión a tierra.

16. Si el enchufe o conector de red sirve como único medio de desconexión, éste debe ser accesible fácilmente.



NEGACIÓN LEGAL

LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y LA APARIENCIA EXTERIOR ESTÁN SUJETAS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO Y NO PODEMOS GARANTIZAR LA TOTAL EXACTITUD DE TODO LO QUE APARECE AQUÍ. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, Y TURBOSOUND SON PARTE DEL GRUPO MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). TODAS LAS MARCAS REGISTRADAS SON PROPIEDAD DE SUS RESPECTIVOS DUEÑOS. MUSIC GROUP NO ACEPTA NINGÚN TIPO DE RESPONSABILIDAD POR POSIBLES DAÑOS Y PERJUICIOS SUFRIDOS POR CUALQUIER PERSONA QUE SE HAYA BASADO COMPLETAMENTE O EN PARTE EN LAS DESCRIPCIONES, FOTOGRAFÍAS O EXPLICACIONES QUE APARECEN EN ESTE DOCUMENTO. LOS COLORES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PUEDEN VARIAR LIGERAMENTE DE UN PRODUCTO A OTRO. LOS PRODUCTOS MUSIC GROUP SON COMERCIALIZADOS ÚNICAMENTE A TRAVÉS DE DISTRIBUIDORES OFICIALES. LOS DISTRIBUIDORES Y MAYORISTAS NO SON AGENTES DE MUSIC GROUP, POR LO QUE NO ESTÁN AUTORIZADOS A CONCEDER NINGÚN TIPO DE CONTRATO O GARANTÍA QUE OBLIGUE A MUSIC GROUP DE FORMA EXPRESA O IMPLÍCITA. ESTE MANUAL ESTÁ PROTEGIDO POR LAS LEYES DEL COPYRIGHT. ESTE MANUAL NO PUEDE SER REPRODUCIDO O TRANSMITIDO, NI COMPLETO NI EN PARTE, POR NINGÚN TIPO DE MEDIO, TANTO SI ES ELECTRÓNICO COMO MECÁNICO, INCLUYENDO EL FOTOCOPIADO O REGISTRO DE CUALQUIER TIPO Y PARA CUALQUIER FIN, SIN LA AUTORIZACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DE MUSIC GROUP IP LTD.

RESERVADOS TODOS LOS DERECHOS.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.
Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,
Road Town, Tortola, British Virgin Islands

GARANTÍA LIMITADA

Si quiere conocer los detalles y condiciones aplicables de la garantía así como información adicional sobre la Garantía limitada de MUSIC group, consulte online toda la información en la web www.music-group.com/warranty.

FR Consignes de sécurité

Les points repérés par ce symbole portent une tension électrique suffisante pour constituer un risque d'électrocution.

Utilisez uniquement des câbles d'enceintes professionnels de haute qualité avec fiches Jack mono 6,35 mm ou fiches à verrouillages déjà installées. Toute autre installation ou modification doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié.



Ce symbole avertit de la présence d'une tension dangereuse et non isolée à l'intérieur de l'appareil - elle peut provoquer des chocs électriques.

**Attention**

Ce symbole signale les consignes d'utilisation et d'entre-tien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

**Attention**

Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot de l'appareil ni démonter le panneau arrière. L'intérieur de l'appareil ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Laisser toute réparation à un professionnel qualifié.

**Attention**

Pour réduire les risques de feu et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie, à la moisissure, aux gouttes ou aux éclaboussures. Ne posez pas de récipient contenant un liquide sur l'appareil (un vase par exemple).

**Attention**

Ces consignes de sécurité et d'entretien sont destinées à un personnel qualifié. Pour éviter tout risque de choc électrique, n'effectuez aucune réparation sur l'appareil qui ne soit décrite par le manuel d'utilisation. Les éventuelles réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien spécialisé.

1. Lisez ces consignes.
2. Conservez ces consignes.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Respectez toutes les consignes d'utilisation.
5. N'utilisez jamais l'appareil à proximité d'un liquide.
6. Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec.
7. Veillez à ne pas empêcher la bonne ventilation de l'appareil via ses ouïes de ventilation. Respectez les consignes du fabricant concernant l'installation de l'appareil.

8. Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un chauffage, une cuisinière ou tout appareil dégageant de la chaleur (y compris un ampli de puissance).

9. Ne supprimez jamais la sécurité des prises bipolaires ou des prises terre. Les prises bipolaires possèdent deux contacts de largeur différente. Le plus large est le contact de sécurité. Les prises terre possèdent deux contacts plus une mise à la terre servant de sécurité. Si la prise du bloc d'alimentation ou du cordon d'alimentation fourni ne correspond pas à celles de votre installation électrique, faites appel à un électricien pour effectuer le changement de prise.

10. Installez le cordon d'alimentation de telle façon que personne ne puisse marcher dessus et qu'il soit protégé d'arêtes coupantes. Assurez-vous que le cordon d'alimentation est suffisamment protégé, notamment au niveau de sa prise électrique et de l'endroit où il est relié à l'appareil; cela est également valable pour une éventuelle rallonge électrique.

11. Utilisez exclusivement des accessoires et des appareils supplémentaires recommandés par le fabricant.



12. Utilisez exclusivement des chariots, des diables, des présentoirs, des pieds et des surfaces de travail recommandés par le fabricant ou livrés avec le produit.

Déplacez précautionneusement tout chariot ou diable chargé pour éviter d'éventuelles blessures en cas de chute.

13. Débranchez l'appareil de la tension secteur en cas d'orage ou si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période de temps.

14. Les travaux d'entretien de l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié. Aucun entretien n'est nécessaire sauf si l'appareil est endommagé de quelque façon que ce soit (dommages sur le cordon d'alimentation ou la prise par exemple), si un liquide ou un objet a pénétré à l'intérieur du châssis, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas correctement ou à la suite d'une chute.

15. L'appareil doit être connecté à une prise secteur dotée d'une protection par mise à la terre.



16. La prise électrique ou la prise IEC de tout appareil dénué de bouton marche/arrêt doit rester accessible en permanence.

DÉNI LÉGAL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET APPARENCE SUJETTES À MODIFICATIONS SANS PRÉAVIS. PRÉCISION NON GARANTIE. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, ET TURBOSOUND FONT PARTIE DU MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). TOUTES LES MARQUES DÉPOSÉES SONT LA PROPRIÉTÉ DE LEURS PROPRIÉTAIRES RESPECTIFS. LA SOCIÉTÉ MUSIC GROUP N'ACCÉPTE AUCUNE RESPONSABILITÉ DANS LES ÉVENTUELS DOMMAGES OU PERTES SUBIS PAR UN TIERS EN SE BASANT EN ENTIER OU EN PARTIE SUR LES DESCRIPTIONS, PHOTOGRAPHIES OU DÉCLARATIONS CONTENUES DANS CE DOCUMENT. LES COULEURS ET CARACTÉRISTIQUES PEUVENT VARIER LÉGÈREMENT DE CELLES DU PRODUIT. LES PRODUITS MUSIC GROUP NE SONT VENDUS QUE PAR LE BIAIS DE REVENDEURS AGRÉÉS. LES DISTRIBUTEURS ET LES REVENDEURS NE SONT PAS AGENTS DE MUSIC GROUP ET N'ONT ABSOLUMENT AUCUNE AUTORITÉ POUR ENGAGER OU REPRÉSENTER LA SOCIÉTÉ MUSIC GROUP DE FAÇON IMPLICITE, EXPLICITE OU INDIRECTE. CE MODE D'EMPLOI EST PROTÉGÉ PAR DROITS D'AUTEURS. IL EST INTERDIT DE TRANSMETTRE OU DE COPIER CE MODE D'EMPLOI SOUS QUELLE FORME QUE CE SOIT, PAR QUEL MOYEN QUE CE SOIT, ÉLECTRONIQUE OU MÉCANIQUE, CE QUI COMPREND LES MOYENS DE PHOTOCOPIE ET D'ENREGISTREMENT DE QUELLE FAÇON QUE CE SOIT, QUEL QUE SOIT LE BUT, SANS LA PERMISSION ÉCRITE EXPRESSE DE MUSIC GROUP IP LTD.

TOUS DROITS RÉSERVÉS.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, Iles Vierges Britanniques

GARANTIE LIMITÉE

Pour connaître les termes et conditions de garantie applicables, ainsi que les informations supplémentaires et détaillées sur la Garantie Limitée de MUSIC Group, consultez le site Internet www.music-group.com/warranty.

DE Wichtige Sicherheitshinweise**Vorsicht**

Die mit dem Symbol markierten Anschlüsse führen so viel Spannung, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht. Verwenden Sie nur hochwertige, professionelle Lautsprecherkabel mit vorinstallierten 6,35 mm MONO-Klinkensteckern oder Lautsprecherstecker mit Drehverriegelung. Alle anderen Installationen oder Modifikationen sollten nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.

**Achtung**

Um eine Gefährdung durch Stromschlag auszuschließen, darf die Geräteabdeckung bzw. Geräterückwand nicht abgenommen werden. Im Innern des Geräts befinden sich keine vom Benutzer reparierbaren Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

**Achtung**

Um eine Gefährdung durch Feuer bzw. Stromschlag auszuschließen, darf dieses Gerät weder Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden noch sollten Spritzwasser oder tropfende Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen, auf das Gerät.

**Achtung**

Die Service-Hinweise sind nur durch qualifiziertes Personal zu befolgen. Um eine Gefährdung durch Stromschlag zu vermeiden, führen Sie bitte keinerlei Reparaturen an dem Gerät durch, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind. Reparaturen sind nur von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

1. Lesen Sie diese Hinweise.
2. Bewahren Sie diese Hinweise auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.
5. Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie nicht die Belüftungsschlitze. Beachten Sie beim Einbau des Gerätes die Herstellerhinweise.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf. Solche Wärmequellen sind z. B. Heizkörper, Herde oder andere Wärme erzeugende Geräte (auch Verstärker).
9. Entfernen Sie in keinem Fall die Sicherheitsvorrichtung von Zweipol- oder geerdeten Steckern. Ein Zweipolstecker hat zwei unterschiedlich breite Steckkontakte. Ein geerdeter Stecker hat zwei Steckkontakte und einen dritten Erdungskontakt. Der breitere Steckkontakt oder der zusätzliche

Erdungskontakt dient Ihrer Sicherheit. Falls das mitgelieferte Steckerformat nicht zu Ihrer Steckdose passt, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, damit die Steckdose entsprechend ausgetauscht wird.

10. Verlegen Sie das Netzkabel so, dass es vor Tritten und scharfen Kanten geschützt ist und nicht beschädigt werden kann. Achten Sie bitte insbesondere im Bereich der Stecker, Verlängerungskabel und an der Stelle, an der das Netzkabel das Gerät verlässt, auf ausreichenden Schutz.

11. Das Gerät muss jederzeit mit intaktem Schutzleiter an das Stromnetz angeschlossen sein.

12. Sollte der Hauptnetzstecker oder eine Gerätesteckdose die Funktionseinheit zum Abschalten sein, muss diese immer zugänglich sein.

13. Verwenden Sie nur Zusatzgeräte/Zubehörteile, die laut Hersteller geeignet sind.



14. Verwenden Sie nur Wagen, Standvorrichtungen, Stative, Halter oder Tische, die vom Hersteller benannt oder im Lieferumfang des Geräts enthalten sind. Falls Sie einen

Wagen benutzen, seien Sie vorsichtig beim Bewegen der Wagen-Gerätkombination, um Verletzungen durch Stolpern zu vermeiden.

15. Ziehen Sie den Netzstecker bei Gewitter oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen.

16. Lassen Sie alle Wartungsarbeiten nur von qualifiziertem Service-Personal ausführen. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde (z. B. Beschädigung des Netzkabels oder Steckers), Gegenstände oder Flüssigkeit in das Geräterinnere gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert oder auf den Boden gefallen ist.



17. Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol weist darauf hin, das Produkt entsprechend der WEEE Richtlinie (2002/96/EC) und der jeweiligen nationalen Gesetze nicht zusammen mit Ihren

Haushaltsabfällen zu entsorgen. Dieses Produkt sollte bei einer autorisierten Sammelstelle für Recycling elektrischer und elektronischer Geräte (EEE) abgegeben werden. Wegen bedenklicher Substanzen, die generell mit elektrischen und elektronischen Geräten in Verbindung stehen, könnte eine unsachgemäße Behandlung dieser Abfallart eine negative Auswirkung auf Umwelt und Gesundheit haben. Gleichzeitig gewährleistet Ihr Beitrag zur richtigen Entsorgung dieses Produkts die effektive Nutzung natürlicher Ressourcen. Für weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Geräte bei einer Recycling-Stelle nehmen Sie bitte Kontakt zum zuständigen städtischen Büro, Entsorgungsamt oder zu Ihrem Haushaltsabfallentsorger auf.

HAFTUNGS-AUSSCHLUSS

TECHNISCHE DATEN UND ERSCHENUNGSBILD KÖNNEN UNANGEKÜNDIGT GEÄNDERT WERDEN. IRRTÜMER BLEIBEN VORBEHALTEN. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA UND TURBOSOUND SIND TEIL DER MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). ALLE WARENZEICHEN SIND DAS EIGENTUM IHRER JEWEILIGEN BESITZER. MUSIC GROUP ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR VERLUSTE, DIE PERSONEN ENTSTEHEN, DIE SICH GANZ ODER TEILWEISE AUF HIER ENTHALTENE BESCHREIBUNGEN, FOTOS ODER AUSSAGEN VERLASSEN. ABGEBILDETE FARBEN UND SPEZIFIKATIONEN KÖNNEN GERINGFÜGIG VOM PRODUKT ABWEICHEN. MUSIC GROUP PRODUKTE WERDEN NUR ÜBER AUTORISIERTE FACHHÄNDLER VERKAUFT. DIE VERTRIEBSPARTNER UND HÄNDLER SIND KEINE VERTRETER VON MUSIC GROUP UND SIND NICHT BERECHTIGT, MUSIC GROUP DURCH AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE HANDLUNGEN ODER REPRÄSENTANZEN ZU VERPFLICHTEN. DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT. KEIN TEIL DIESES HANDBUCHS DARF IN IRGEND EINER FORM ODER MIT IRGENDWELCHEN MITTELN ELEKTRONISCH ODER MECHANISCH, INKLUSIVE FOTOKOPIE ODER AUFNAHME, ZU IRGEND EINEM ZWECK OHNE DIE SCHRIFTLICHE ZUSTIMMUNG DER FIRMA MUSIC GROUP IP LTD. VERVIELFÄLTIGT ODER ÜBERTRAGEN WERDEN.

ALLE RECHTE VORBEHALTEN.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, British Virgin Islands

BESCHRÄNKTE GARANTIE

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von MUSIC Group gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter www.music-group.com/warranty.

PT Instruções de Segurança Importantes



Aviso!

Terminais marcados com o símbolo carregam corrente elétrica de magnitude suficiente para constituir um risco de choque elétrico. Use apenas cabos de alto-falantes de alta qualidade com plugues TS de ¼" ou plugues com trava de torção pré-instalados. Todas as outras instalações e modificações devem ser efetuadas por pessoas qualificadas.



Este símbolo, onde quer que o encontre, alerta-o para a leitura das instruções de manuseamento que acompanham o equipamento. Por favor leia o manual de instruções.



Atenção

De forma a diminuir o risco de choque elétrico, não remover a cobertura (ou a secção de trás). Não existem peças substituíveis por parte do utilizador no seu interior. Para esse efeito recorrer a um técnico qualificado.



Atenção

Para reduzir o risco de incêndios ou choques elétricos o aparelho não deve ser exposto à chuva nem à humidade. Além disso, não deve ser sujeito a salpicos, nem devem ser colocados em cima do aparelho objectos contendo líquidos, tais como jarras.



Atenção

Estas instruções de operação devem ser utilizadas, em exclusivo, por técnicos de assistência qualificados. Para evitar choques elétricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação, salvo se possuir as qualificações necessárias. Para evitar choques elétricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação. Só o deverá fazer se possuir as qualificações necessárias.

1. Leia estas instruções.
2. Guarde estas instruções.
3. Preste atenção a todos os avisos.
4. Siga todas as instruções.
5. Não utilize este dispositivo perto de água.
6. Limpe apenas com um pano seco.
7. Não obstrua as entradas de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante.
8. Não instale perto de quaisquer fontes de calor tais como radiadores, bocas de ar quente, fogões de sala ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
9. Não anule o objectivo de segurança das fichas polarizadas ou do tipo de ligação à terra. Uma ficha polarizada dispõe de duas palhetas sendo uma mais larga do que a outra. Uma ficha do tipo ligação à terra dispõe

de duas palhetas e um terceiro dente de ligação à terra. A palheta larga ou o terceiro dente são fornecidos para sua segurança. Se a ficha fornecida não encaixar na sua tomada, consulte um electricista para a substituição da tomada obsoleta.

10. Proteja o cabo de alimentação de pisadelas ou apertos, especialmente nas fichas, extensões, e no local de saída da unidade. Certifique-se de que o cabo eléctrico está protegido. Verifique particularmente nas fichas, nos receptáculos e no ponto em que o cabo sai do aparelho.
11. O aparelho tem de estar sempre conectado à rede eléctrica com o condutor de protecção intacto.
12. Se utilizar uma ficha de rede principal ou uma tomada de aparelhos para desligar a unidade de funcionamento, esta deve estar sempre acessível.
13. Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.



14. Utilize apenas com o carrinho, estrutura, tripé, suporte, ou mesa especificados pelo fabricante ou vendidos com o dispositivo. Quando utilizar um carrinho, tenha cuidado ao

mover o conjunto carrinho/dispositivo para evitar danos provocados pela terpidação.

15. Desligue este dispositivo durante as trovoadas ou quando não for utilizado durante longos períodos de tempo.
16. Qualquer tipo de reparação deve ser sempre efectuado por pessoal qualificado. É necessária uma reparação sempre que a unidade tiver sido de alguma forma danificada, como por exemplo: no caso do cabo de alimentação ou ficha se encontrarem danificados; na eventualidade de líquido ter sido derramado ou objectos terem caído para dentro do dispositivo; no caso da unidade ter estado exposta à chuva ou à humidade; se esta não funcionar normalmente, ou se tiver caído.



17. Correcta eliminação deste produto: este símbolo indica que o produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos, segundo a Directiva REEE (2002/96/CE) e a legislação nacional. Este produto deverá

ser levado para um centro de recolha licenciado para a reciclagem de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (EEE). O tratamento incorrecto deste tipo de resíduos pode ter um eventual impacto negativo no ambiente e na saúde humana devido a substâncias potencialmente perigosas que estão geralmente associadas aos EEE. Ao mesmo tempo, a sua colaboração para a eliminação correcta deste produto irá contribuir para a utilização eficiente dos recursos naturais. Para mais informação acerca dos locais onde poderá deixar o seu equipamento usado para reciclagem, é favor contactar os serviços municipais locais, a entidade de gestão de resíduos ou os serviços de recolha de resíduos domésticos.

LEGAL RENUNCIANTE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E APARÊNCIA ESTÃO SUJEITAS A MUDANÇAS SEM AVISO PRÉVIO E NÃO HÁ GARANTIA DE PRECISÃO. BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, E TURBOSOUND FAZEM PARTE DO MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM). TODAS AS MARCAS REGISTRADAS SÃO PROPRIEDADE DOS SEUS RESPECTIVOS PROPRIETÁRIOS. MUSIC GROUP NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUALQUER PERDA QUE POSSA TER SIDO SOFRIDA POR QUALQUER PESSOA QUE ACREDITA TANTO COMPLETA QUANTO PARCIALMENTE EM QUALQUER DESCRIÇÃO, FOTO OU AFIRMAÇÃO AQUI CONTIDA. CORES E ESPECIFICAÇÕES PODEM VARIAR UM POUCO DO PRODUTO. OS PRODUTOS DA MUSIC GROUP SÃO VENDIDOS ATRAVÉS DE DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS APENAS. DISTRIBUIDORES E REVENDEDORES NÃO SÃO AGENTES DA MUSIC GROUP E NÃO TÊM AUTORIDADE ALGUMA PARA OBRIGAR A MUSIC GROUP A QUALQUER TAREFA OU REPRESENTAÇÃO EXPRESSA OU IMPLÍCITA. ESTE MANUAL TEM DIREITOS AUTORAIS. PARTE ALGUMA DESTA MANUAL PODE SER REPRODUZIDA OU TRANSMITIDA DE QUALQUER FORMA OU MEIO, ELETRÔNICO OU MECÂNICO, INCLUINDO FOTOCÓPIA E GRAVAÇÃO DE QUALQUER TIPO, PARA QUALQUER INTENÇÃO, SEM A PERMISSÃO ESCRITA EXPRESSA DE MUSIC GROUP IP LTD.

TODOS DIREITOS RESERVADOS.

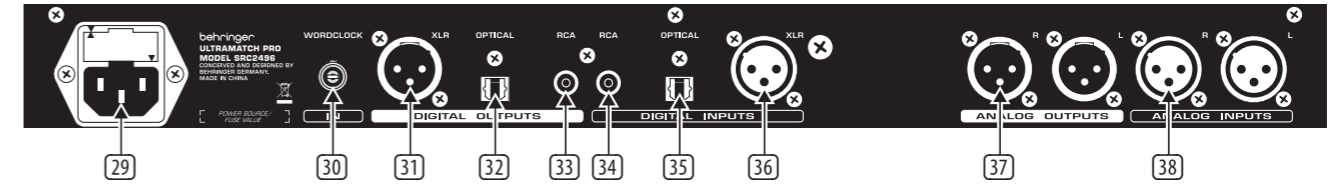
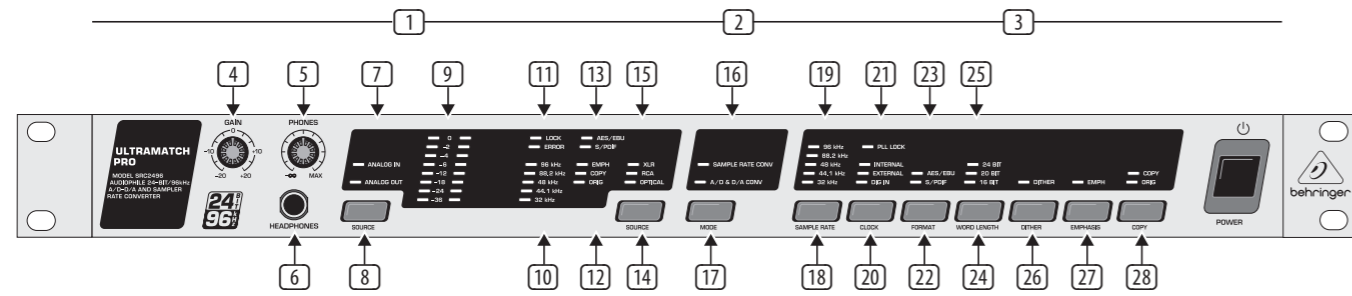
© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, Ilhas Virgens Britânicas

GARANTIA LIMITADA

Para obter os termos de garantia aplicáveis e condições e informações adicionais a respeito da garantia limitada do MUSIC group, favor verificar detalhes na íntegra através do website www.music-group.com/warranty.

ULTRAMATCH PRO SRC2496 Controls



ULTRAMATCH PRO SRC2496 Controls

EN Controls

- 1 Monitor and input sections. The monitor section enables you to adjust the signal level applied to the analog input and features a controllable headphone connector. A clearly structured LED array provides you with detailed information on the various parameters of the digital input signal.
 - 2 Mode section. Here, you can determine whether your ULTRAMATCH PRO is working as a sampling rate converter or A/D-D/A converter.
 - 3 Output section. The buttons in the output section allow you to tailor the output signal to meet your requirements. Similarly to the input section, the display provides you with all the information on the output signal.
 - 4 Use the **GAIN** control to adapt the signal level perfectly to the circuitry of your ULTRAMATCH PRO. The level should be as high as possible, but the 0 dB LED should only light up occasionally or never at all to avoid distortion.
 - 5 The **PHONES** control governs the headphone volume. You can monitor either the analog output or input by setting the **SOURCE** switch accordingly. The analog output always provides the signal applied to the selected digital input, so this signal can be monitored with the headphones, too.
 - 6 This is the stereo ¼" TRS connector for your headphones.
 - 7 The **ANALOG IN** and/or **ANALOG OUT** LEDs indicate which signal (input or output) is being displayed by the level meter.
 - 8 The **SOURCE** switch routes the analog input or output signal to the level meter.
 - 9 **LEVEL METER.** The signal shown here can always be monitored with the headphones.
 - 10 This **LED** array displays the sampling rate of the digital input signal. One LED lights up constantly when the sampling rate is kept accurately or does not deviate from the nominal value by more than approx. 2 kHz. Otherwise, the LED for the next value starts flashing.
 - 11 The **LOCK** LED lights up when a valid digital signal—to which the ULTRAMATCH PRO can be synchronized—is applied to the active input. When digital input signals are being processed, this LED should be on all the time, showing the presence of a stable input signal.
- The **ERROR** LED warns you of erroneous (or the absence of any) input signals. It displays various error modes, such as "Unlock," "Parity Error," "Bi-Phase Error" and "Confidence Error." The signal is then checked as to whether or not it is an audio signal. Any detected error makes the SRC2496 mute all of its outputs to protect downstream audio equipment. As long as the **ERROR** LED is lit, the ULTRAMATCH PRO cannot process any input signals.

- 12 The **EMPH** LED shows you whether or not the input signal includes an emphasis marker. "Emphasis" is a high-frequency boost function that is applied during the digital recording but is undone during playback. When the LED lights up, the signal was emphasis-processed during recording. You should always make sure that the **EMPH** LEDs in the input and output sections read the same status.
- The **COPY** LED (= copyright) lights up when the input signal was supplied from a copy-protected data carrier.
- The **ORIG** LED (= original) informs you that the audio signal received is an original signal, i.e. that it can be copied.
- 13 The **AES/EBU** LED lights up when an AES/EBU signal has been applied at the active input connector.
- The same holds true for the **S/PDIF** LED, i.e. when a consumer-format signal has been applied.
- If the unit is set to A/D and D/A converter mode, the **S/PDIF** LED lights up even when no digital signal is present. This is due to the circuitry used and does not indicate a malfunction of the unit.
- 14 Use the **SOURCE** switch to select the active input. Only one digital input can be activated at a time. However, in A/D-D/A converter mode, you can use one digital input and the analog inputs simultaneously (parallel A/D and D/A conversion).
- 15 The LEDs **XLR**, **RCA** and **OPTICAL** indicate the input activated by the user.
- 16 The two LEDs **SAMPLE RATE CONV** and **A/D & D/A CONV** inform you about the operating mode of your SRC2496, i.e. sampling rate converter or A/D-D/A converter.
- 17 Use the **MODE** switch to switch over between these two operating modes.
- 18 The **SAMPLE RATE** switch selects the sampling rate to which the input signal is to be converted or made available at the outputs.
- 19 The LEDs **32 kHz**, **44.1 kHz**, **48 kHz**, **88.2 kHz** and **96 kHz** read the sampling rate selected with the Sample Rate switch. If the sampling rate is preset by an external wordclock or generated via the digital input signal, the LEDs light up constantly, thus reading the external sampling rate (with a deviation of ± 2 kHz). The next value (= deviation of >2 kHz) is displayed by one of the LEDs flashing.
- 20 The **CLOCK** switch allows you to select the source determining the sampling rate at the digital output of your ULTRAMATCH PRO.

- 21 The **PLL LOCK** LED shows you that your SRC2496 is processing properly the wordclock signals applied.
- The **INTERNAL** LED lights up when the SRC2496 generates the sampling rate by itself (master), which is the preferred mode for the ULTRAMATCH PRO acting as an A/D converter.
- The **EXTERNAL** LED lights up when the sampling rate is governed by an external wordclock signal. The external mode also allows you to generate sampling rates at the output that could not be generated by the SRC2496 as a master unit.
- When the **DIG IN** LED lights up, your SRC2496 uses the wordclock signal included in the digital audio signal fed into the unit. This setting is useful if you do not want to convert the sampling rate, but only the format of the digital output signal (S/PDIF to AES/EBU or vice versa).
- 22 The **FORMAT** switch determines the format of the digital data stream on the output side, as defined in the Channel Status data. Available formats are AES/EBU and S/PDIF.
- 23 The LEDs **AES/EBU** and **S/PDIF** show the adjusted output format, which is present at all three digital outputs. Using an appropriate cable you could also route an S/PDIF signal from the XLR output to a second unit, in case the RCA output is already in use.
- 24 Use the **WORDLENGTH** switch to select the digital word length of your choice (16, 20 or 24 bits).
- 25 The LEDs **24 BIT**, **20 BIT** and **16 BIT** read the word length selected.
- 26 The **DITHER** switch enables/disables the dither function.
- 27 The **EMPH** LED lights up when the emphasis bit has been set in the output signal. Use the **EMPHASIS** switch to enable/disable this function. To avoid sound deterioration, the LED in the output section should read the same status as the **EMPH** LED in the input section. In the rare case of a signal containing an emphasis bit without any treble boost applied, you can correct this here and switch off the emphasis bit.
- 28 The **COPY** switch (= copyright) allows you to set the status of the copy bits in the transmitted data stream. The LEDs **COPY** and **ORIG** inform you about the current status of the copy protection.
- 29 **MAINS CONNECTOR/FUSE HOLDER.**
- 30 The BNC connector **WORDCLOCK** is a high-impedance connector with no internal terminating impedance (75 Ohms). Use it to connect equipment for external synchronization of your ULTRAMATCH PRO.

- 31 The digital **XLR** output is the standard output connector for AES/EBU signals (AES/EBU LED lights up). When S/PDIF is selected, the XLR output also provides this signal.
- 32 This is the **OPTICAL** (Toslink) output connector of the ULTRAMATCH PRO. When the unit is shipped, the optical Toslink input/output connectors have dummy plugs attached to protect them from dirt and to prevent the emission of light. These dummy plugs can be removed easily if you wish to use the connectors. The digital standard format for this output is S/PDIF. However, you can also transmit AES/EBU signals via this output.
- 33 **RCA** output. The digital standard format for this output is also S/PDIF. If AES/EBU has been selected in the output section, this output also provides AES/EBU signals. Unlike the XLR connector, however, this output allows for unbalanced signal transmission.
- 34 — 36 **DIGITAL INPUTS.**
- 34 The **RCA** input is the digital standard input for S/PDIF signals.
- 35 The **OPTICAL** input (Toslink) is also used for S/PDIF signals.
- 36 **XLR** input. The digital **XLR** input is the standard input connector for AES/EBU signals. It can also be used to feed in S/PDIF signals, like the RCA and OPTICAL inputs which can be used to process AES/EBU signals in addition to the S/PDIF format.
- 37 **ANALOG OUTPUTS.** These balanced analog XLR outputs (stereo) provide the analog signal generated by conversion from a digital format.
- 38 **ANALOG INPUTS.** Use these balanced analog XLR inputs (stereo) to feed in analog line level signals.

Check Out behringer.com for Full Manual

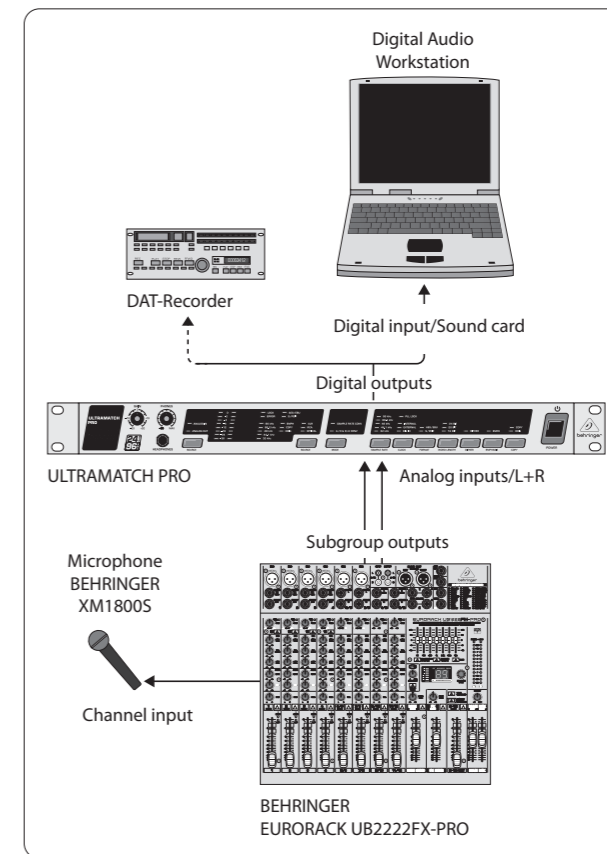


Fig. 1: Example: A/D conversion of a microphone signal

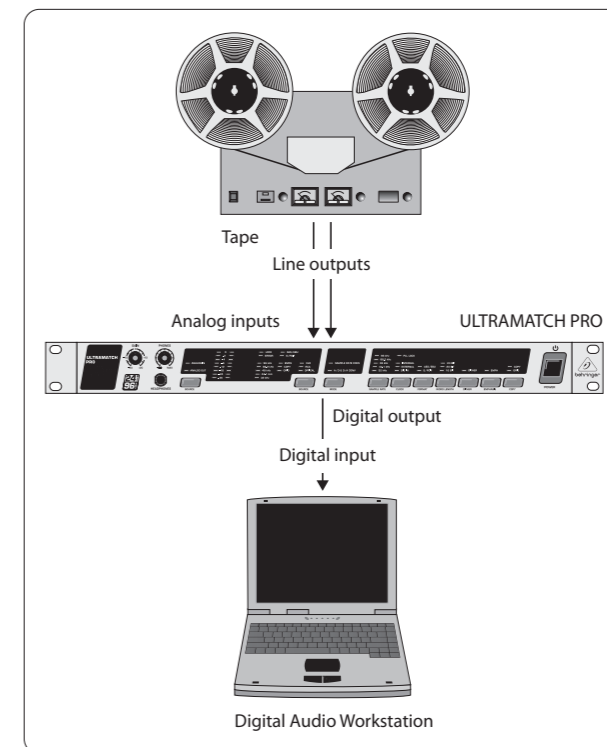


Fig. 2: Example: A/D conversion of tape recordings

ULTRAMATCH PRO SRC2496 Controles

ES Controles

- 1 Sección de monitor y de entrada. La sección de monitor ofrece la posibilidad para la adaptación del nivel de la señal en la entrada analógica y una conexión para auriculares regulable. Una pantalla LED de clara comprensión en la sección de entrada muestra información detallada acerca de los diferentes parámetros de la señal de entrada digital.
- 2 Sección de modo. Aquí puede usted conmutar entre los modos de funcionamiento del ULTRAMATCH PRO como convertor de frecuencia de muestreo o convertidor AD/DA.
- 3 Sección de salida. Los pulsadores de la sección de salida le ofrecen amplias posibilidades para el diseño de la señal de salida. De forma análoga a la pantalla de la sección de entrada, aquí puede usted leer toda la información acerca de la señal de salida.
- 4 Con el regulador **GAIN** puede ajustar de forma óptima a su ULTRAMATCH PRO el nivel de la señal en la entrada analógica. El nivel debe ser lo más alto posible, pero el LED de 0 dB no debe iluminarse o hacerlo sólo en raras ocasiones. De este modo evita distorsiones que se producen debido a sobrealimentaciones.
- 5 Con el regulador **PHONES** determina usted el volumen en los auriculares. Puede escuchar según lo desee la salida analógica o la entrada analógica. La selección entre la entrada y la salida podrá efectuarla por medio del pulsador **SOURCE** (8). La salida analógica pone a su disposición siempre la señal que se encuentra en la entrada digital seleccionada, es decir, podrá controlar ésta también mediante los auriculares.
- 6 Toma jack estéreo (6,3 mm) para la conexión de unos auriculares.
- 7 Los LEDs **ANALOG IN** o bien **ANALOG OUT** le muestran cuál de las señales (entrada o salida) se muestra en este momento en el indicador de modulación (9).
- 8 El pulsador **SOURCE** conmuta la señal analógica de entrada o de salida al indicador de modulación.
- 9 **INDICADOR DE MODULACIÓN.** La señal que se representa en el indicador puede escucharse siempre en la salida de los auriculares.
- 10 Este campo **LED** le informa sobre la frecuencia de muestreo de la señal de entrada digital. Un LED se ilumina de manera constante cuando la frecuencia de muestreo se mantiene con exactitud o cuando la desviación no supera aprox. los 2 kHz. Si la desviación es mayor, entonces el LED parpadeará para el valor más próximo.
- 11 El LED **LOCK** se ilumina cuando en la entrada activada se encuentra una señal digital válida y el ULTRAMATCH PRO puede sincronizarse respecto a la misma. Durante la elaboración de señales de entrada digitales, este LED debe estar iluminado de forma constante e indicar así una señal de entrada estable.

El LED **ERROR** se ilumina ante una señal de entrada errónea (o no existente). A través de este LED se indican numerosos estados de error, como "Unlock", "Parity Error", "Bi-Phase Error" y "Confidence Error". Entonces se comprueba igualmente si se trata de una señal de audio o no. En todos los estados de error se conmutan a mudo todas las salidas del SRC2496, con el fin de proteger los aparatos de audio que se encuentran conectados. Mientras que el LED **ERROR** se mantenga iluminado, el ULTRAMATCH PRO no se encuentra en condiciones de transformar la señal de entrada.

- 12 El LED **EMPH** indica si la señal de entrada dispone de una identificación de énfasis o no. A fin de cuentas, el "emphasis" consiste en un aumento de los agudos durante la grabación digital, que se anula durante la reproducción. Si el LED se ilumina, entonces se trató la señal con este procedimiento. Por regla general, debe prestar atención a que los LED **EMPH** en la sección de entrada y de salida indiquen el mismo estado.

El LED **COPY** (de copyright) se ilumina cuando la señal de entrada procede de un soporte de datos dotado de protección contra copias.

El LED **ORIG** (de original) se ilumina como indicio de que la señal de audio recibida es una señal original, es decir, que puede copiarse.
- 13 El LED **AES/EBU** se ilumina cuando en la toma de entrada respectivamente activada se encuentra una señal en formato AES/EBU.

De forma correspondiente, esto es de validez para el LED **S/PDIF** cuando la señal presenta el formato consumidor. Si el aparato se encuentra en modo de convertidor A/D y D/A, entonces el LED **S/PDIF** se ilumina también cuando no se encuentra ninguna señal digital. Esto se debe a razones técnicas de conmutación y no es un funcionamiento incorrecto del aparato.
- 14 Con este pulsador **SOURCE** selecciona usted la entrada activa. Respectivamente siempre se encuentra una única entrada digital activa. En el modo A/D & D/A CONV(ertidor) existe sin embargo la posibilidad de utilizar una entrada digital y las entradas analógicas simultáneamente (conversión A/D y D/A paralela).
- 15 Los LEDs **XLR**, **RCA** y **OPTICAL** le indican cuál de las entradas ha activado usted.
- 16 Los dos LEDs **SAMPLE RATE CONV** y **A/D & D/A CONV** le informan sobre si el ULTRAMATCH PRO trabaja en este momento como convertor de frecuencia de muestreo o como convertidor A/D y D/A.
- 17 Con el pulsador **MODE** conmutará entre estas dos funciones.
- 18 El pulsador **SAMPLE RATE** sirve para seleccionar la frecuencia de muestreo a la que debe convertirse la señal de entrada o bien a la que debe encontrarse la señal en las salidas.
- 19 Los LEDs **32 kHz**, **44.1 kHz**, **48 kHz**, **88.2 kHz** y **96 kHz** le indican la frecuencia de muestreo que usted ha seleccionado mediante el pulsador de frecuencia de muestreo (sample rate). Si la frecuencia de muestreo es fijada por un wordclock externo o creada a través de la señal de entrada digital, los LEDs muestran mediante iluminación constante la frecuencia de muestreo externa (hasta aprox. ±2 kHz de desviación). Si uno de los diodos luminiscentes parpadea, entonces se mostrará el valor más próximo (con desviación >2 kHz).
- 20 Con ayuda del pulsador **CLOCK** seleccionará la fuente que determinará la frecuencia de muestreo en la salida digital del ULTRAMATCH PRO.

- 21 Mediante la iluminación del LED **PLL LOCK** se confirma que el SRC2496 procesa correctamente las señales wordclock.

Si se ilumina el LED **INTERNAL**, el SRC2496 crea la frecuencia de muestreo él mismo (maestro). Este modo se emplea preferentemente cuando el ULTRAMATCH PRO trabaja como convertidor A/D.

Si se ilumina el LED **EXTERNAL**, entonces el wordclock externo determina la frecuencia de muestreo. Con el ajuste "external" también pueden crearse a la salida las frecuencias de muestreo que no pueden ser creadas por el SRC2496 como maestro.

Si se ilumina el LED **DIG IN** se toma la señal wordclock de la señal de audio digital alimentada. Este ajuste es muy útil entre otras cosas cuando no desee usted variar la frecuencia de muestreo sino que desee convertir el formato de la señal digital de salida (de S/PDIF a AES/EBU o viceversa).
- 22 El pulsador **FORMAT** determina el formato de la corriente de datos en la salida fijado en los datos de estado del canal. Se encuentran a disposición los dos formatos AES/EBU y S/PDIF.
- 23 Los LEDs **AES/EBU** y **S/PDIF** indican el formato de salida fijado. Éste puede captarse en cualquiera de las tres salidas digitales. Asimismo puede desviar una señal en formato S/PDIF de una salida XLR a un segundo aparato, cuando la salida RCA ya se encuentra asignada.
- 24 El pulsador **WORDLENGT** sirve para seleccionar la longitud de palabra digital deseada (16, 20 ó 24 bit).
- 25 Los LEDs **24 BIT**, **20 BIT** y **16 BIT** le muestran la longitud de palabra seleccionada.
- 26 Con el pulsador **DITHER** encenderá y apagará la función dither.
- 27 El LED **EMPH** se ilumina con un bit de énfasis fijo en la señal de salida; mediante el pulsador **EMPHASIS** puede encender o apagar la función de énfasis. Con el fin de evitar las falsificaciones de sonido, el LED en la sección de salida debe indicar el mismo estado que el LED **EMPH** en la sección de entrada. Si en efecto se produce una vez el caso de que una señal presente el bit de énfasis, sin que haya tenido lugar un aumento de los agudos, entonces puede usted ahora realizar la corrección necesaria y desconectar el bit.
- 28 Con el pulsador **COPY** (de copyright) puede ejercer influencia sobre el estado de los bits de copia en el flujo de datos enviados. Los LEDs **COPY** y **ORIG** proporcionan información acerca de la situación actual de la protección contra copias.
- 29 **TENSIÓN DE RED / PORTAFUSIBLES.**
- 30 La toma de conexión **WORDCLOCK IN** con conector BNC presenta elevada resistencia óhmica, es decir, no dispone de una resistencia terminal interna (75 Ohm). Conecte aquí los aparatos que deban sincronizar externamente su ULTRAMATCH PRO (indicador acústico de estudio).

- 31 La salida **XLR** digital es la toma de distribución estándar para la señal en formato AES/EBU (LED AES/EBU iluminado). Si el formato S/PDIF se encuentra seleccionado, entonces la salida XLR conduce también esta señal.
 - 32 Esta es la toma de salida **OPTICAL** del ULTRAMATCH PRO. Las tomas de salida y de entrada ópticas (Toslink) están provistas en el momento del suministro del aparato de tapones obturadores, con el fin de evitar el ensuciamiento de las tomas y el escape incontrolado del rayo de luz. Si es necesario pueden simplemente retirarse. El formato estándar (digital) para esta salida es S/PDIF, pero también puede distribuirse a través de esta salida el formato AES/EBU.
 - 33 Salida **RCA**. El formato estándar (digital) para esta salida es igualmente S/PDIF. Si en la sección de salida se encuentra seleccionado AES/EBU, entonces en esta salida el formato será igualmente AES/EBU. A diferencia de la conexión XLR, la transmisión tiene lugar de forma no balanceada.
- 34 — 36 **ENTRADAS DIGITALES.**
- 34 La entrada **RCA** es la entrada estándar digital para el formato S/PDIF.
 - 35 La entrada **OPTICAL** en ejecución Toslink está igualmente prevista para el formato S/PDIF.
 - 36 Entrada **XLR**. La entrada **XLR** digital es la toma de entrada estándar para la señal en formato AES/EBU. Esta entrada puede también recibir el formato S/PDIF, al igual que las entradas **RCA** y **OPTICAL** pueden procesar el formato AES/EBU además del S/PDIF.
 - 37 **SALIDAS ANALÓGICAS.** En las salidas analógicas balanceadas en ejecución XLR (estéreo) puede usted captar la señal transformada de un formato digital y que ahora es una señal analógica. Aquí se encuentra a disposición con nivel de estudio (+4 dBu).
 - 38 **ENTRADAS ANALÓGICAS.** En las entradas analógicas balanceadas en ejecución XLR (estéreo) puede usted alimentar una señal analógica con nivel line normal.

Si quiere acceder al manual de instrucciones completo, vaya a la página web behringer.com

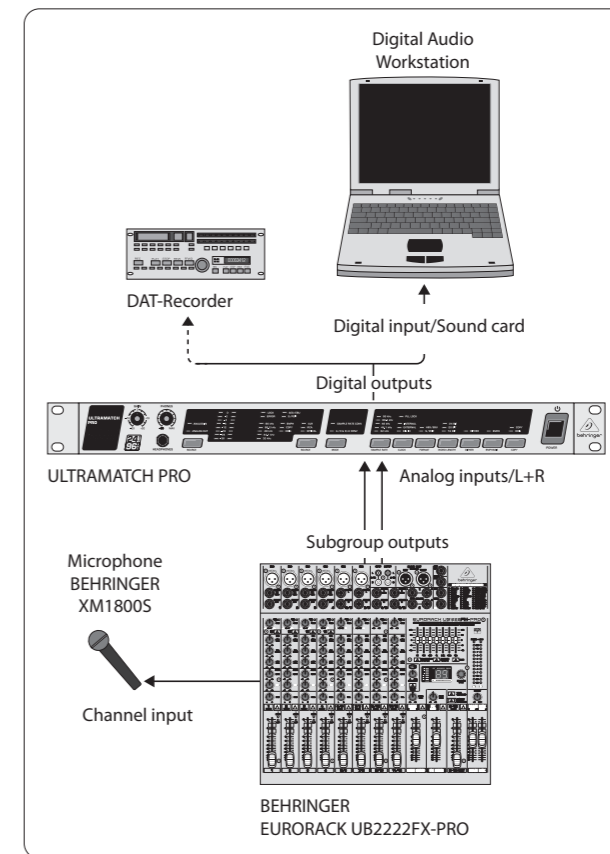


Fig. 1: Ejemplo de conversión A/D de una señal de micrófono

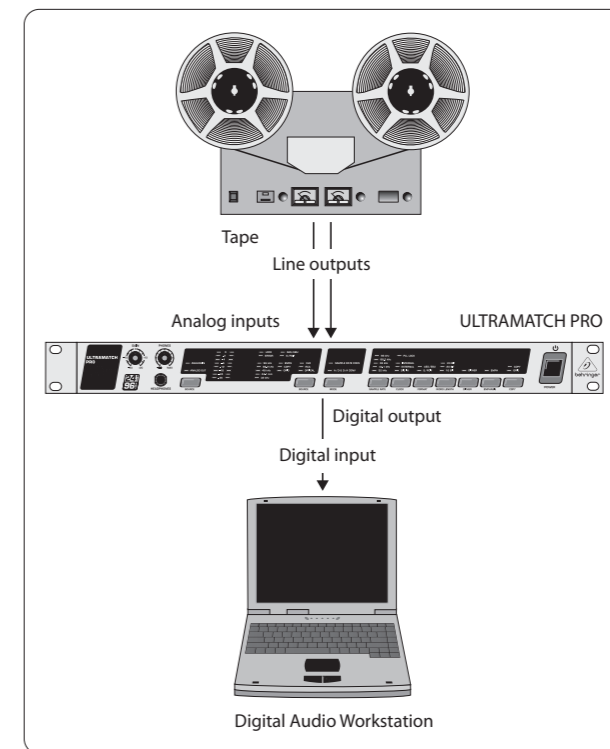


Fig. 2: Ejemplo de conversión A/D de antiguas grabaciones en cinta magnetofónica

ULTRAMATCH PRO SRC2496 Réglages

FR Réglages

1 Section moniteur et entrée. La section moniteur permet de régler le niveau du signal de l'entrée analogique et de la sortie casque. Cette section possède un riche afficheur à LED fournissant des informations détaillées concernant les différents paramètres du signal de l'entrée numérique.

2 Section Mode. Cette section permet de sélectionner le mode de conversion de fréquence d'échantillonnage ou de conversion A/N et N/A de l'ULTRAMATCH PRO.

3 Section de sortie. Les touches de la section de sortie permettent de formater précisément le signal de sortie. Comme pour la section d'entrée, toutes les informations concernant le signal de sortie apparaissent sur l'afficheur de cette section.

4 On règle le niveau du signal de l'entrée analogique de l'ULTRAMATCH PRO grâce au potentiomètre **GAIN**. Le niveau doit être aussi haut que possible sans toutefois dépasser le 0 dB. Autrement dit, la LED 0 dB ne doit pas s'allumer du tout ou alors que très rarement afin d'éviter l'apparition de distorsions.

5 On contrôle le volume du signal de la sortie casque grâce au potentiomètre **PHONES**. On peut assigner au casque aussi bien l'entrée analogique que la sortie analogique grâce à la touche **SOURCE** (8). La sortie analogique restant toujours active quand on alimente l'appareil via l'une des entrées numériques, il est par conséquent toujours possible d'écouter le signal au casque.

6 Sortie casque sur jack stéréo (6,3 mm).

7 Les LED **ANALOG IN** et **ANALOG OUT** affichent le signal (entrée ou sortie) affecté à l'afficheur (9).

8 La touche **SOURCE** assigne alternativement le signal d'entrée ou de sortie à l'afficheur de niveau.

9 **AFFICHEUR DE NIVEAU**. On peut à tout moment écouter au casque le signal représenté par l'afficheur.

10 Cet ensemble de **LED** renseigne sur la fréquence d'échantillonnage du signal de l'entrée numérique. L'une des LED reste constamment allumée lorsque la fréquence d'échantillonnage est stable ou présente des variations inférieures à environ 2 kHz. Si les variations de fréquence sont supérieures, la LED la plus proche de la fréquence moyenne clignote.

11 La LED **LOCK** s'allume lorsque qu'un signal numérique valide sur lequel l'ULTRAMATCH PRO est en mesure de se synchroniser est présent à l'entrée active. Lors du traitement de signaux numériques, cette LED doit indiquer un signal entrant stable, autrement dit elle doit rester allumée.

La LED **ERROR** s'allume lorsque le signal entrant présente des erreurs. Plusieurs types d'erreurs sont signalés par cette LED parmi lesquels « Unlock », « Parity Error », « Bi-Phase Error » et « Confidence Error ». De même, l'appareil vérifie que le signal entrant est bien un signal audio. Dès qu'une erreur est identifiée, toutes les sorties du SRC2496 sont coupées afin de protéger les appareils en aval. Tant que la LED ERROR est allumée, l'ULTRAMATCH PRO n'est pas en mesure de traiter le signal entrant.

12 La LED **EMPH** (pour emphase) indique que le signal dispose d'un bit d'emphase. En quelques mots, l'emphase est une augmentation des aigus appliquée lors de l'enregistrement numérique puis annulée lors de la lecture. La LED s'allume pour signaler que le signal a été traité avec ce procédé. En général, nous vous conseillons de veiller à ce que l'état des LED **EMPH** des sections d'entrée et de sortie reste identique.

La LED **COPY** (pour copyright) s'allume lorsque le signal entrant possède un bit anti-copie.

La LED **ORIG** (pour original) s'allume pour indiquer que le signal entrant est un signal original, autrement dit qu'il peut être copié.

13 La LED **AES/EBU** s'allume lorsqu'un signal au format professionnel AES/EBU est présent à l'entrée active.

De même pour la LED **S/PDIF** lorsqu'il s'agit d'un signal au format grand public S/PDIF. Quand l'appareil est en mode convertisseur A/N et N/A, la LED S/PDIF s'allume même sans signal. Il ne s'agit pas d'un défaut mais d'une contrainte technique.

14 La touche **SOURCE** permet de sélectionner l'entrée active. On ne peut activer qu'une seule entrée numérique. En mode A/D & D/A CONV(ERTISSEUR), on a cependant la possibilité d'utiliser simultanément une entrée numérique et les entrées analogiques (conversion parallèle A/N et N/A).

15 Les LED **XLR**, **RCA** et **OPTICAL** indiquent quelle entrée est activée.

16 Les LED **SAMPLE RATE CONV** et **A/D & D/A CONV** indiquent le mode d'utilisation de l'ULTRAMATCH PRO : soit comme convertisseur de fréquence d'échantillonnage, soit comme convertisseur A/N et N/A.

17 On passe d'un mode à l'autre à l'aide de la touche **MODE**.

18 La touche **SAMPLE RATE** permet de sélectionner la fréquence d'échantillonnage dans laquelle le signal entrant doit être converti. En d'autres termes, cette touche détermine la fréquence d'échantillonnage du signal en sortie.

19 Les LED **32 kHz**, **44,1 kHz**, **48 kHz**, **88,2 kHz** et **96 kHz** indiquent la fréquence d'échantillonnage sélectionnée à l'aide de la touche Sample Rate. Lorsque la fréquence d'échantillonnage est déterminée par horloge externe (Wordclock) ou par le signal numérique entrant, les LED indiquent la fréquence d'échantillonnage externe. Si l'une des LED reste allumée, la fréquence d'échantillonnage est identique ou très proche de la valeur indiquée par la LED (jusqu'à environ ± 2 kHz d'écart). Lorsque l'une des LED clignote, elle indique la fréquence d'échantillonnage la plus proche de celle du signal entrant (écart supérieur à 2 kHz).

20 On choisit la source à partir de laquelle est déterminée la fréquence d'échantillonnage de la sortie numérique grâce à la touche **CLOCK**.

21 La LED **PLL LOCK** s'allume pour confirmer que le SRC2496 « déchiffre » correctement les signaux Wordclock.

Lorsque la LED **INTERNAL** est allumée, le SRC2496 détermine seul la fréquence d'échantillonnage (maître). On choisit ce mode quand on utilise l'ULTRAMATCH PRO comme convertisseur A/N.

Lorsque la LED **EXTERNAL** est allumée, l'horloge externe détermine la fréquence d'échantillonnage. En mode External, les sorties du SRC2496 peuvent utiliser des fréquences d'échantillonnage ne pouvant pas être produites par le SRC2496 quand il travaille en maître.

Lorsque la LED **DIG IN** est allumée, le code Wordclock du signal numérique entrant est accepté. Ce mode est utile lorsque vous ne souhaitez pas modifier la fréquence d'échantillonnage mais seulement convertir le format du signal numérique (de S/PDIF en AES/EBU ou inversement).

22 La touche **FORMAT** détermine le format sélectionné pour le flux de données numériques de sortie. Les deux formats disponibles sont AES/EBU et S/PDIF.

23 Les LED **AES/EBU** et **S/PDIF** affichent le format de sortie choisi. Il est présent aux trois sorties numériques. Il est donc possible, à l'aide d'un câble approprié, d'utiliser le signal au format S/PDIF de la sortie XLR pour alimenter une machine alors que la sortie RCA est déjà occupée.

24 La touche **WORDLENGTH** (longueur de mot) permet de choisir la résolution numérique souhaitée (16, 20 ou 24 bits).

25 Les LED **24 BIT**, **20 BIT** et **16 BIT** indiquent la longueur de mot sélectionnée.

26 On met la fonction Dither en ou hors service à l'aide de la touche **DITHER**.

27 La LED **EMPH** s'allume lorsqu'un bit d'emphase est présent dans le signal sortant. On met la fonction d'emphase en ou hors service grâce à la touche **EMPHASIS**. Pour éviter toute coloration du son, l'état de la LED de la section de sortie doit être identique à celui de la LED de la section d'entrée. Si toutefois vous rencontrez le cas d'un signal possédant un bit d'emphase mais ne présentant pas d'augmentation des aigus, vous pouvez alors réaliser la correction nécessaire et supprimer le bit d'emphase.

28 On peut modifier le statut du bit anti-copie dans le flux de données émis grâce à la touche **COPY** (pour copyright). Les LED **COPY** et **ORIG** renseignent sur l'état actuel du système anti-copie.

29 **EMBASE IEC/PORTE FUSIBLE**.

30 L'entrée **WORDCLOCK IN** est une embase BNC à haute impédance. En d'autres termes, elle ne possède pas de terminaison interne (résistance de 75 ohms). Raccordez-y l'appareil maître qui synchronisera votre ULTRAMATCH PRO.

31 La sortie numérique sur **XLR** est la sortie standard du signal au format AES/EBU (la LED AES/EBU s'allume). Si le format S/PDIF a été sélectionné, la sortie XLR fournit alors le signal au format S/PDIF.

32 **OPTICAL**. Il s'agit de la sortie optique de l'ULTRAMATCH PRO. A la livraison, les entrée et sortie Toslink sont équipées de protections pour empêcher que les connecteurs ne soient salis, ce qui entraînerait une diffusion trop peu précise du rayonnement lumineux. Retirez les protections lorsque vous souhaitez utiliser ces connecteurs. Le format standard de cette sortie numérique est le S/PDIF. Malgré tout, elle peut aussi délivrer un signal au format AES/EBU.

33 **Sortie RCA** (cinch). Le format numérique standard de cette sortie est aussi le S/PDIF. Si l'on a sélectionné AES/EBU dans la section de sortie, la sortie RCA délivre alors un signal au format AES/EBU. A la différence de la sortie XLR, ce connecteur délivre un signal asymétrique.

34 — 36 Entrées numériques **DIGITAL INPUTS**.

34 L'entrée sur **RCA** (cinch) est l'entrée numérique standard des signaux au format S/PDIF.

35 L'entrée optique Toslink **OPTICAL** est elle aussi conçue pour accueillir des signaux au format S/PDIF.

36 L'entrée numérique sur **XLR** est l'embase standard des signaux au format AES/EBU. Cette entrée peut aussi recevoir des signaux au format S/PDIF, tout comme les entrées RCA et OPTICAL peuvent accepter les signaux AES/EBU en plus des signaux S/PDIF.

37 Les sorties analogiques **ANALOG OUTPUTS** délivrent le signal analogique résultant de la conversion numérique/analogique réalisée par le SRC2496 dans l'étage des sorties analogiques (stéréo) sur XLR symétriques. Le signal analogique possède un niveau nominal professionnel de +4 dBu.

38 Les entrées analogiques **ANALOG INPUTS** sur XLR symétriques (stéréo) sont conçues pour accueillir des signaux de niveau ligne.

Consultez le site behringer.com pour télécharger le mode d'emploi complet

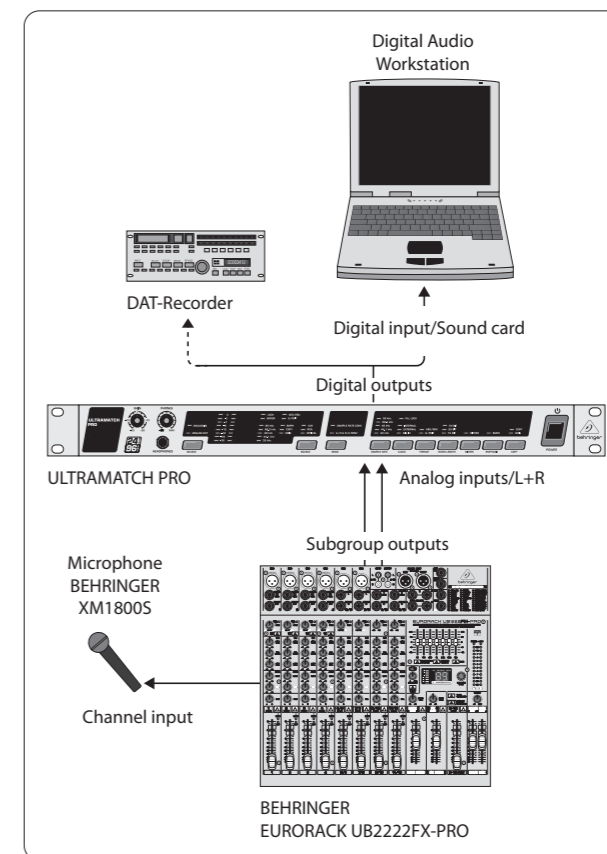


Fig. 1 : Conversion A/N d'un signal micro

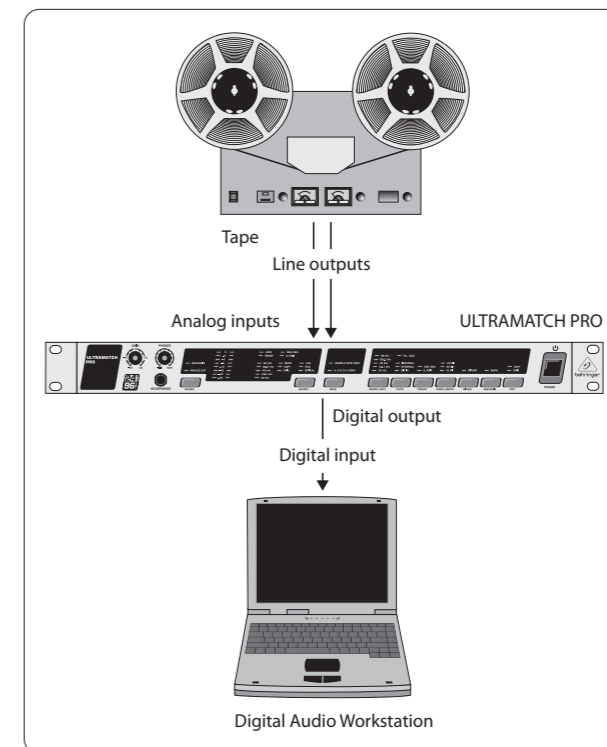


Fig. 2 : Conversion A/N du signal d'un enregistreur analogique

ULTRAMATCH PRO SRC2496 Regler

DE Regler

1 Monitor- und Eingangssektion. Die Monitorsektion bietet die Möglichkeit zur Anpassung des Signalpegels am analogen Eingang und einen regelbaren Kopfhöreranschluss. Ein übersichtliches LED-Display in der Eingangssektion zeigt detaillierte Informationen über die verschiedenen Parameter des digitalen Eingangssignals.

2 Mode-Sektion. Hier können Sie zwischen den Betriebsarten des ULTRAMATCH PRO als Sample Rate Converter oder AD-/DA-Wandler umschalten.

3 Ausgangssektion. Die Taster der Ausgangssektion geben Ihnen umfangreiche Möglichkeiten zur Gestaltung des Ausgangssignals.

Entsprechend zum Display der Eingangssektion können Sie hier alle Informationen über das Ausgangssignal ablesen.

4 Mit dem **GAIN**-Regler können Sie den Signalpegel am analogen Eingang optimal an Ihren ULTRAMATCH PRO anpassen. Der Pegel sollte zwar möglichst hoch sein, die 0 dB-LED aber nicht oder nur selten aufleuchten. Damit vermeiden Sie Verzerrungen, die durch Übersteuerung entstehen.

5 Mit dem **PHONES**-Regler bestimmen Sie die Lautstärke im Kopfhörer. Sie können wahlweise den analogen Ausgang oder den analogen Eingang abhören. Die Auswahl zwischen Eingang und Ausgang nehmen Sie mittels des **SOURCE**-Tasters vor. Der analoge Ausgang stellt stets das am angewählten Digitaleingang anliegende Signal bereit, also können Sie auch dieses mittels Kopfhörer kontrollieren.

6 Stereoklinkenbuchse (6,3 mm) zum Anschluss eines Kopfhörers.

7 Die **ANALOG IN**- bzw. **ANALOG OUT**-LEDs zeigen Ihnen an, welches Signal (Eingang oder Ausgang) gerade auf der Aussteuerungsanzeige angezeigt wird.

8 Der **SOURCE**-Taster schaltet das analoge Eingangs- oder Ausgangssignal auf die Aussteuerungsanzeige.

9 **AUSSTEUERUNGSANZEIGE**. Das auf der Anzeige dargestellte Signal kann immer am Kopfhörerausgang abgehört werden.

10 Dieses **LED**-Feld informiert Sie über die Sample-Frequenz des digitalen Eingangssignals. Dabei leuchtet eine LED konstant, wenn die Sample-Frequenz exakt eingehalten wird oder die Abweichung ca. 2 kHz nicht überschreitet. Ist die Abweichung größer, blinkt die LED für den nächstliegenden Wert.

11 Die **LOCK**-LED leuchtet, wenn an dem aktivierten Eingang ein gültiges digitales Signal anliegt und sich der ULTRAMATCH PRO auf dieses synchronisieren kann. Diese LED sollte bei der Verarbeitung digitaler Eingangssignale konstant leuchten und somit ein stabiles Eingangssignal anzeigen.

Die **ERROR**-LED leuchtet bei fehlerhaftem (oder nicht vorhandenem) Eingangssignal. Es werden verschiedene Fehlerzustände über diese LED angezeigt, wie "Unlock", "Parity Error", "Bi-Phase Error" und "Confidence Error". Ebenso wird das Signal daraufhin überprüft, ob es sich um ein Audiosignal handelt oder nicht. Bei allen erkannten Fehlerzuständen werden alle Ausgänge des SRC2496 stumm geschaltet, um die angeschlossenen Audiogeräte zu schützen. Solange die **ERROR**-LED leuchtet, ist der ULTRAMATCH PRO nicht in der Lage, das Eingangssignal zu verarbeiten.

12 Die **EMPH**-LED zeigt an, ob das Eingangssignal über eine Emphasis-Kennung verfügt oder nicht. Praktisch handelt es sich bei "Emphasis" um eine Höhenanhebung während der digitalen Aufnahme, die bei der Wiedergabe rückgängig gemacht wird. Leuchtet die LED, wurde das Signal mit diesem Verfahren bearbeitet. In der Regel sollten Sie darauf achten, dass die **EMPH**-LED in der Eingangs- und in der Ausgangssektion den gleichen Zustand anzeigen.

Die **COPY**-LED (für Copyright) leuchtet, wenn das Eingangssignal von einem mit Kopierschutz versehenen Datenträger stammt.

Die **ORIG**-LED (für Original) leuchtet zum Zeichen dafür, dass das empfangene Audiosignal ein Originalsignal ist, also kopiert werden kann.

13 Die **AES/EBU**-LED leuchtet, wenn an der jeweils aktivierten Eingangsbuchse ein Signal im AES/EBU-Format anliegt.

Entsprechend gilt dies für die **S/PDIF**-LED, wenn ein Signal im Consumer-Format anliegt. Befindet sich das Gerät im A/D- und D/A-Wandlermodus, so leuchtet die **S/PDIF**-LED auch dann, wenn kein Digitalsignal anliegt. Dies hat schaltungstechnische Gründe und ist keine Fehlfunktion des Geräts.

14 Mit diesem **SOURCE**-Taster wählen Sie den aktiven Eingang aus. Es ist jeweils immer nur ein digitaler Eingang aktiv. Im A/D & D/A CONV(ERTER)-Modus besteht jedoch die Möglichkeit, einen digitalen Eingang und die analogen Eingänge gleichzeitig zu benutzen (parallele A/D- und D/A-Wandlung).

15 Die LEDs **XLR**, **RCA** und **OPTICAL** zeigen Ihnen an, welchen Eingang Sie aktiviert haben.

16 Die beiden LEDs **SAMPLE RATE CONV** und **A/D & D/A CONV** informieren Sie darüber, ob der ULTRAMATCH PRO gerade als Sample Rate Converter oder als AD-/DA-Wandler arbeitet.

17 Mit dem **MODE**-Taster schalten Sie zwischen diesen beiden Funktionen um.

18 Der **SAMPLE RATE**-Taster dient zum Anwählen der Sample Rate, in die das Eingangssignal umgewandelt werden soll, bzw. in der es an den Ausgängen anliegen soll.

19 Die LEDs **32 kHz**, **44,1 kHz**, **48 kHz**, **88,2 kHz** und **96 kHz** zeigen Ihnen die Sample-Frequenz an, die Sie mit dem Sample Rate-Taster gewählt haben. Wird die Sample-Frequenz von einer externen Wordclock vorgegeben oder über das digitale Eingangssignal erzeugt, zeigen die LEDs durch konstantes Leuchten die externe Sample-Frequenz an (bis ca. ± 2 kHz Abweichung). Blinkt eine der Leuchtdioden, wird damit der nächstliegende Wert angezeigt (bei Abweichung > 2 kHz).

20 Mit Hilfe des **CLOCK**-Tasters wählen Sie die Quelle aus, von der die Sample-Frequenz am digitalen Ausgang des ULTRAMATCH PRO bestimmt wird.

21 Durch das Leuchten der **PLL LOCK**-LED wird bestätigt, dass der SRC2496 die Wordclock-Signale korrekt verarbeitet.

Leuchtet die **INTERNAL**-LED, erzeugt der SRC2496 die Sample Rate selbst (Master). Dieser Modus wird bevorzugt verwendet, wenn der ULTRAMATCH PRO als A/D-Wandler arbeitet.

Leuchtet die **EXTERNAL**-LED, bestimmt die externe Wordclock die Sample-Frequenz. Bei der Einstellung External können auch Sample-Frequenzen am Ausgang erzeugt werden, die nicht vom SRC2496 als Master erzeugt werden können.

Leuchtet die **DIG IN**-LED, wird das Wordclock-Signal des eingespeisten digitalen Audiosignals übernommen. Diese Einstellung ist u. a. sinnvoll, wenn sie nicht die Sample-Frequenz ändern wollen, sondern das Format des digitalen Ausgangssignals (S/PDIF nach AES/EBU oder umgekehrt) konvertieren möchten.

22 Der **FORMAT**-Taster bestimmt das in den Channel Status-Daten festgelegte Format des digitalen Datenstroms am Ausgang. Zur Verfügung stehen die beiden Formate AES/EBU und S/PDIF.

23 Die LEDs **AES/EBU** und **S/PDIF** zeigen das gesetzte Ausgangsformat an. Dieses ist an allen drei digitalen Ausgängen abgreifbar. Sie können also auch ein Signal im S/PDIF-Format vom XLR-Ausgang an ein zweites Gerät weiterleiten, wenn der RCA-Ausgang bereits belegt ist.

24 Der **WORDLENGTH**-Taster dient zum Auswählen der gewünschten digitalen Wortlänge (16, 20 oder 24 Bit).

25 Die LEDs **24 BIT**, **20 BIT** und **16 BIT** zeigen Ihnen die ausgewählte Wortlänge an.

26 Mit dem **DITHER**-Taster schalten Sie die Dither-Funktion aus und ein.

27 Die **EMPH**-LED leuchtet bei gesetztem Emphasis-Bit im Ausgangssignal, mit dem Taster **EMPHASIS** können Sie die Emphasis-Funktion ein- oder ausschalten. Um Klangverfälschungen zu vermeiden, sollte die LED in der Ausgangssektion den gleichen Zustand anzeigen, wie die **EMPH**-LED in der Eingangssektion. Sollte tatsächlich einmal der Fall eintreten, dass ein Signal das Emphasis-Bit aufweist, ohne dass eine Höhenanhebung stattfand, können Sie jetzt die nötige Korrektur vornehmen und das Bit abschalten.

28 Mit dem Taster **COPY** (für Copyright) können Sie den Status der Copy-Bits im gesendeten Datenstrom beeinflussen. Die LEDs **COPY** und **ORIG** geben über die aktuelle Lage des Kopierschutzes Auskunft:

29 **NETZANSCHLUSS/SICHERUNGSHALTER**.

30 Die **WORDCLOCK IN**-Anschlussbuchse in BNC-Technik ist hochohmig ausgeführt, d. h. sie verfügt nicht über einen internen Abschlusswiderstand (75 Ohm). Schließen Sie hier Geräte an, die Ihren ULTRAMATCH PRO extern synchronisieren sollen.

31 Der digitale **XLR**-Ausgang ist die Standard-Ausgabebuchse für das Signal im AES/EBU-Format (AES/EBU-LED leuchtet). Ist das S/PDIF-Format angewählt, führt auch der XLR-Ausgang dieses Signal.

32 Die **OPTICAL**-Ausgangsbuchse des ULTRAMATCH PRO. Die Optical-Aus- und Eingangsbuchsen (Toslink) sind bei der Auslieferung des Geräts mit Blindstopfen versehen, um die Verschmutzung der Buchsen und das unkontrollierte Austreten des Lichtstrahls zu verhindern. Sie können bei Bedarf einfach abgezogen werden. Das Standardformat (digital) für diesen Ausgang ist S/PDIF, es kann aber auch das AES/EBU-Format über diesen Ausgang ausgegeben werden.

33 **RCA**-Ausgang (Cinch). Das Standardformat (digital) für diesen Ausgang ist ebenfalls S/PDIF. Ist in der Ausgangssektion AES/EBU angewählt, liegt auch an diesem Ausgang AES/EBU-Format an. Die Übertragung erfolgt aber im Unterschied zum XLR-Anschluss unsymmetrisch.

34 — 36 **DIGITAL INPUTS.**

34 Der **RCA**-Eingang (Cinch) ist der digitale Standardeingang für das S/PDIF-Format.

35 Der **OPTICAL**-Eingang in Toslink-Ausführung ist ebenfalls für das S/PDIF-Format vorgesehen.

36 **XLR**-Eingang. Der digitale **XLR**-Eingang ist die Standard-Eingangsbuchse für das Signal im AES/EBU-Format. Dieser Eingang kann auch das S/PDIF-Format empfangen, ebenso wie die Eingänge **RCA** und **OPTICAL** zusätzlich zu S/PDIF auch das AES/EBU-Format verarbeiten können.

37 **ANALOG OUTPUTS.** An den symmetrischen analogen Ausgängen in XLR-Ausführung (stereo) können Sie das aus einem digitalen Format umgewandelte und nun analoge Signal abgreifen.

38 **ANALOG INPUTS.** In die symmetrischen analogen Eingänge in XLR-Ausführung (stereo) können Sie ein analoges Signal mit normalem Line-Pegel einspeisen.

Das komplette Handbuch finden Sie unter behringer.com

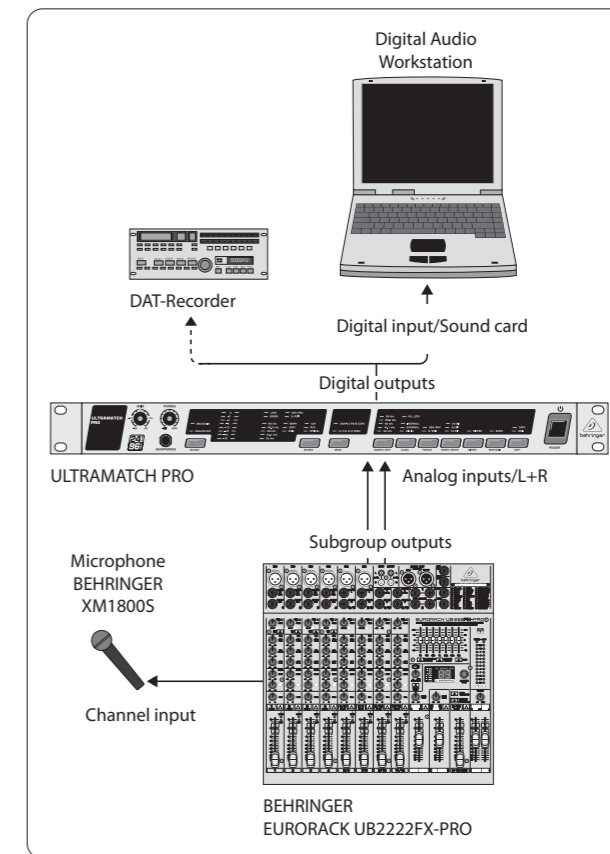


Abb. 1: Beispiel A/D-Wandlung eines Mikrofonsignals

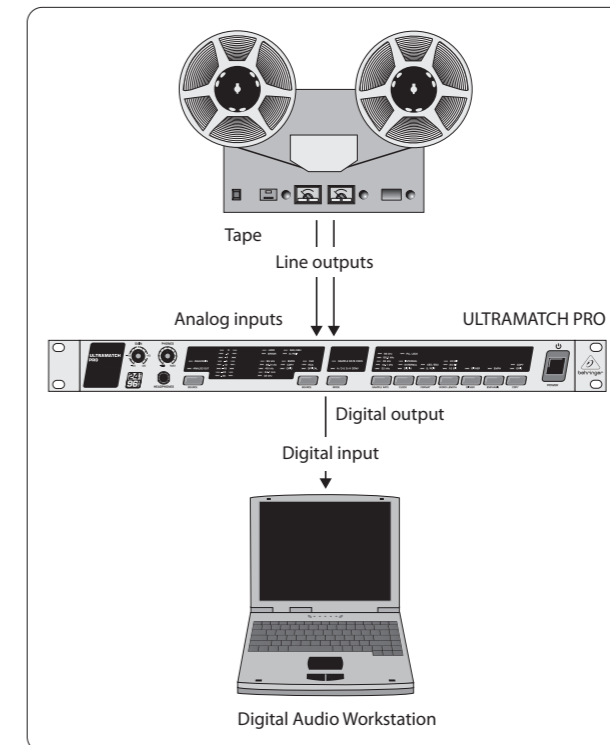


Abb. 2: Beispiel A/D-Wandlung älterer Tonbandaufnahmen

ULTRAMATCH PRO SRC2496 Controles

PT Controles

- 1 Secção de monitorização e de entrada. A secção de monitorização oferece a possibilidade de adaptação do nível do sinal na entrada analógica e de uma ligação de auscultadores com possibilidade de regulação. Um mostrador LED de fácil leitura na secção de entrada mostra informações detalhadas sobre os vários parâmetros do sinal de entrada digital.
- 2 Secção Mode. Aqui pode comutar entre os modos de operação do seu ULTRAMATCH PRO como Conversor da Velocidade de Amostragem ou como conversor AD-/DA.
- 3 Secção de saída. As teclas da secção de saída oferecem inúmeras possibilidades para a criação do sinal de saída. Em semelhança ao mostrador da secção de entrada pode aqui fazer a leitura de todas as informações sobre o sinal de saída.
- 4 Com o regulador **GAIN** pode adaptar de forma ideal o nível do sinal na entrada analógica ao seu ULTRAMATCH PRO. O nível deve ser o mais alto possível, no entanto, o diodo luminoso de 0 dB não deve acender frequentemente. Assim evita distorções causadas por sobremodulação.
- 5 Com o regulador **PHONES** determina o volume de som dos seus auscultadores. Poderá opcionalmente monitorizar a saída analógica ou a entrada analógica. A selecção entre a entrada e a saída é feita com a tecla **SOURCE** [8]. A saída analógica disponibiliza sempre o sinal existente na entrada digital seleccionada, podendo assim também controlar este sinal através dos auscultadores.
- 6 Tomada jack estéreo (6,3 mm) para a ligação de um auscultador.
- 7 Os LEDs **ANALOG IN** e **ANALOG OUT** indicam qual o sinal (de entrada ou de saída) que está a ser visualizado na indicação de modulação [9].
- 8 A tecla **SOURCE** comuta o sinal de entrada ou de saída analógico visível no indicador de modulação.
- 9 **INDICADOR DE MODULAÇÃO.** O sinal visualizado neste indicador pode sempre ser monitorizado na saída de auscultadores.
- 10 Este campo **LED** informa sobre a frequência de amostragem do sinal de entrada digital. Para tal, um LED acende constantemente quando a frequência de amostragem for exactamente mantida ou se o desvio não ultrapassar os 2 kHz, aproximadamente. Se o desvio for superior, começa a piscar o LED para o valor seguinte.
- 11 O LED **LOCK** acende quando na entrada activada existir um sinal digital válido e quando o seu ULTRAMATCH PRO consegue sincronizar o mesmo. Este LED deverá ficar constantemente aceso após o tratamento de sinais digitais, indicando assim um sinal de entrada estável.

O LED **ERROR** acende no caso de um sinal de entrada incorrecto (ou inexistente). Através deste LED são indicadas várias situações de erro, tais como "Unlock", "Parity Error", "Bi-Phase Error" e "Confidence Error". Da mesma forma, é verificado se se trata de um sinal áudio ou não. Em todas as anomalias detectadas é suprimido o som em todas as saídas do SRC2496, por forma a proteger os aparelhos áudio conectados. Enquanto o LED **ERROR** estiver aceso, o ULTRAMATCH PRO não estará em condições de tratar o sinal de entrada.

- 12 O LED **EMPH** indica se o sinal de entrada dispõe de um código de ênfase, ou não. Em termos práticos, a „ênfase“ („Emphasis“) é um aumento do volume durante a gravação digital, que por sua vez é anulado durante reprodução. Se o LED acender, significa que o sinal foi tratado com esse processo. Regra geral, deverá verificar se os LED **EMPH** na secção de entrada e na secção de saída indicam o mesmo estado.

O LED **COPY** (Copyright) acende se o sinal de entrada for originado por um suporte de dados provido de uma protecção contra cópia.

O **ORIG** (Original) acende como indicação de que o sinal áudio recebido é um sinal original, ou seja, que pode ser copiado.
- 13 O LED **AES/EBU** acende quando na respectiva tomada de entrada activada se verificar um sinal no formato AES/EBU.

Isto aplica-se da mesma forma ao LED **S/PDIF**, no caso de existir um sinal no formato **Consumer**. No caso de o aparelho se encontrar no modo de conversor A/D e D/A, o LED **S/PDIF** acende também se não existir um sinal digital. Este comportamento tem razões que se prendem com os circuitos e não representa qualquer problema de funcionamento do aparelho.
- 14 Com a tecla **SOURCE** selecciona a entrada activa. Está sempre apenas uma só entrada digital activa. No modo A/D & D/A CONV(ERTER) existe, contudo, a possibilidade de utilizar em simultâneo uma entrada digital e as entradas analógicas (conversão A/D e D/A paralela).
- 15 Os LEDs **XLR**, **RCA** e **OPTICAL** indicam qual a entrada que foi activada.
- 16 Os dois LEDs **SAMPLE RATE CONV** e **A/D & D/A CONV** informam se o ULTRAMATCH PRO está a trabalhar como conversor de velocidade de amostragem ou como conversor AD-/DA.
- 17 Com a tecla **MODE** pode comutar entre estas duas funções.
- 18 A tecla **SAMPLE RATE** serve para a selecção da velocidade de amostragem, para a qual o sinal de entrada deverá ser convertido, ou na qual deve constar nas saídas.
- 19 Os LEDs **32 kHz**, **44,1 kHz**, **48 kHz**, **88,2 kHz** e **96 kHz** indicam a velocidade de amostragem que foi seleccionada com a tecla de velocidade de amostragem. No caso de a frequência de amostragem ser indicada por um **Wordclock** externo ou de ser originada através do sinal de entrada digital, os LEDs indicam a frequência de amostragem externa (desvio até ca. ±2 kHz) acendendo de forma contínua. Se um dos diodos luminosos ficar intermitente, isto significa que é indicado o valor mais próximo (com um desvio > 2 kHz).
- 20 Com ajuda da tecla **CLOCK** pode seleccionar a fonte a partir da qual é determinada a frequência de amostragem na saída digital do seu ULTRAMATCH PRO.
- 21 Ao acender o LED **PLL LOCK**-LED é confirmado que o SRC2496 processa correctamente os sinais **Wordclock**.

Se acender o LED **INTERNAL**, é o SRC2496 que origina a velocidade de amostragem (Master). Dá-se preferência a este modo quando o ULTRAMATCH PRO funciona como conversor A/D.

Se acender o LED **EXTERNAL**, é o **Wordclock** externo que determina a frequência de amostragem. Se estiver seleccionado o modo External também é possível originar frequências de amostragem na saída, que não podem ser originadas pelo SRC2496 enquanto Master.

Se acender o LED **DIG IN** é adoptado o sinal **Wordclock** do sinal áudio digital alimentado. Esta regulação é, entre outros, útil no caso de não pretender alterar a frequência de amostragem, mas sim se pretender converter o formato do sinal de saída digital (S/PDIF para AES/EBU ou vice-versa).

- 22 A tecla **FORMAT** determina o formato estabelecido nos dados de estatuto do canal (Channel Status Data) do fluxo de dados digitais na saída. Estão à disposição os dois formatos AES/EBU e S/PDIF.
- 23 Os LEDs **AES/EBU** e **S/PDIF** indicam o formato de saída seleccionado. Este encontra-se disponível nas três saídas digitais. Desta forma, também poderá transmitir um sinal no formato S/PDIF da saída XLR para um segundo aparelho, no caso de a saída RCA já estar ocupada.
- 24 A tecla **WORDLENGTH** serve para a selecção do comprimento de palavra digital pretendido (16, 20 ou 24 Bit).
- 25 Os LEDs **24 BIT**, **20 BIT** e **16 BIT** indicam o comprimento de palavra seleccionado.
- 26 Com a tecla **DITHER** liga e desliga a função Dither.
- 27 O LED **EMPH** acende quando existe um Bit de ênfase no sinal de saída. Com a tecla **EMPHASIS** pode ligar ou desligar a função de ênfase. Por forma a evitar deformações sonoras, o LED deverá indicar a mesma situação na secção de saída do que a existente no LED **EMPH** na secção de entrada. Se por alguma razão alguma vez se verificar que um sinal apresenta o Bit de ênfase sem que tenha acontecido qualquer aumento do volume, poderá agora ser levada a cabo a correcção necessária, desligando o Bit.
- 28 Com a tecla **COPY** (Copyright) pode influenciar o estatuto dos Bits de cópia no fluxo de dados transmitido. Os LEDs **COPY** e **ORIG** dão informação sobre a situação actual da protecção contra cópia.
- 29 **LIGAÇÃO À CORRENTE/SUPORTE DO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA.**
- 30 A tomada de ligação **WORDCLOCK IN** na técnica BNC é de alta resistência, i. e. não dispõe de uma resistência de terminação interna (75 Ohm). Ligue aqui aparelhos que se destinem à sincronização externa do seu ULTRAMATCH PRO (impulso de estúdio).
- 31 A saída digital **XLR** é a tomada de saída standard para o sinal no formato AES/EBU (acende o LED AES/EBU). Se estiver seleccionado o formato S/PDIF, este sinal também estará presente na saída XLR.
- 32 Tomada de saída **OPTICAL** do ULTRAMATCH PRO. O aparelho é fornecido com as tomadas de saída e entrada Optical (Toslink) tapadas com cavilhas de enchimento, por forma a evitar que entre sujidade nas tomadas e para evitar também a saída não controlada do feixe de luz. Em caso de necessidade, os tampões podem simplesmente ser removidos. O formato standard (digital) para esta saída é S/PDIF, no entanto, esta saída também suporta o formato AES/EBU.
- 33 Saída **RCA** (Cinch). O formato standard (digital) para esta saída também é S/PDIF. Se na secção de saída estiver seleccionado AES/EBU, o formato AES/EBU também se encontra atribuído a esta saída. No entanto, e ao contrário da ligação XLR, a transmissão é feita de forma assimétrica.

34 — 36 DIGITAL INPUTS.

- 34 A entrada **RCA** (Cinch) é a entrada standard digital para o formato S/PDIF.
- 35 A entrada **OPTICAL** em forma de Toslink também está preparada para o formato S/PDIF.
- 36 Entrada **XLR**. A entrada digital **XLR** é a tomada de entrada standard para o sinal no formato AES/EBU. Esta entrada também está apta a receber o formato S/PDIF, da mesma forma como as entradas RCA e OPTICAL também conseguem processar o formato AES/EBU adicionalmente ao formato S/PDIF.
- 37 **ANALOG OUTPUTS.** Nestas saídas analógicas simétricas na versão XLR (estéreo) é possível interceptar o sinal transformado a partir do formato digital e agora analógico. Este sinal está aqui disponível com um nível de estúdio (+4 dBu).
- 38 **ANALOG INPUTS.** Nas entradas analógicas simétricas na versão XLR (estéreo) é possível alimentar um sinal analógico com nível Line normal.

Verifique o site behringer.com para obter o manual completo "Full Manual"

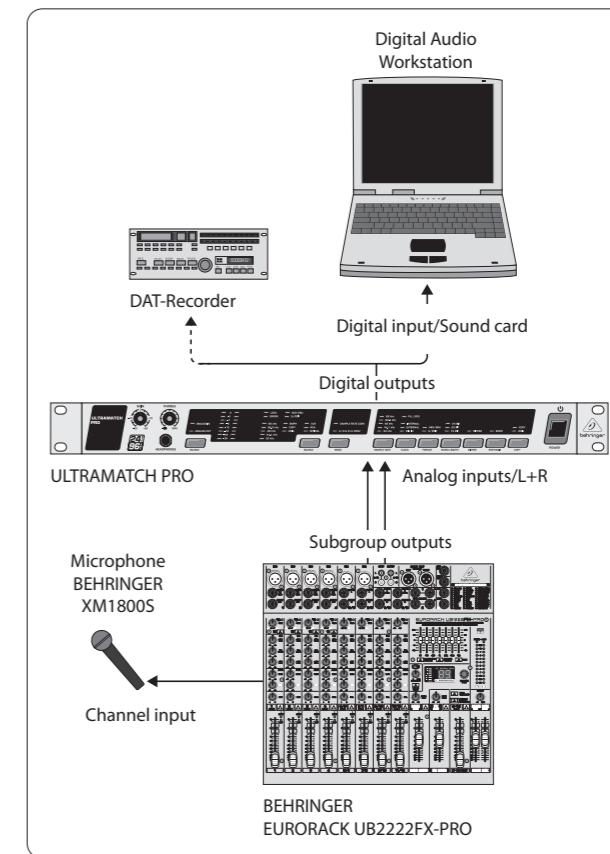


Fig. 1: Exemplo conversão A/D de um sinal de microfone

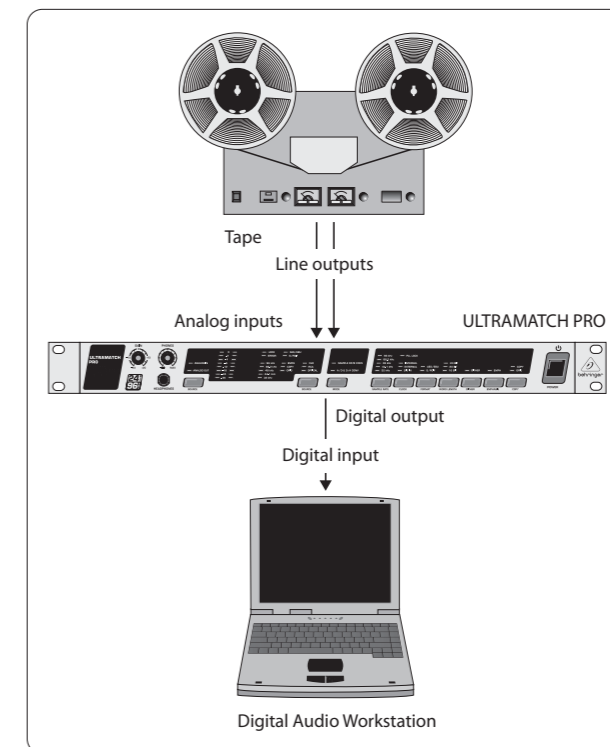


Fig. 2: Exemplo conversão A/D de gravações em fitas magnéticas antigas

EN Specifications

Synchronization	
Internal sampling rates	32, 44.1, 48, 88.2, 96 kHz
Synchronization via digital input and wordclock	accepts all sampling rates between 31 and 100 kHz, automatic synchronization by PLL
Digital Input 1	
Type	XLR, transformer-balanced
Input impedance	110 ohms
Nominal input level	0.2 V to 5 V, peak-to-peak
Digital Input 2	
Type	RCA, transformer-balanced
Input impedance	75 ohms
Nominal input level	0.2 V to 5 V, peak-to-peak
Digital Input 3	
Type	Toslink, optical fiber cable
Synchronization Input	
Type	BNC
Input impedance	50 kohms
Standard	Wordclock (1 x FS)
Nominal input level	2 V to 6 V peak-to-peak
Digital Output 1	
Type	XLR, transformer-balanced
Output impedance	110 ohms balanced
Nominal output level	3.5 V peak-to-peak
Digital Output 2	
Type	RCA, transformer-balanced
Output impedance	75 ohms
Nominal output level	0.5 V, peak-to-peak
Digital Output 3	
Type	Toslink, optical fibre cable
Analog Inputs	
Type	XLR, balanced
Input impedance	20 kohms
Converter	24-bit/96 kHz 128/64 times oversampling delta-sigma AKM A/D converter
Input level	-4 dBu to +22 dBu for 0 dBFS, adjustable
S/N-Ratio	>105 dB
Analog Outputs	
Type	XLR, balanced
Output impedance	160 ohms
Converter	24 bit/96 kHz 128 times oversampling delta-sigma AKM D/A converter
Output level	+16 dBu @ 0 dBFS
S/N Ratio	>108 dB
Jitter Suppression	
Jitter permitted at input	>40 ns
Internal jitter at input	<2 ns
Internal jitter with external Synchronization	<20 ns, 10 ns typ.

Channel Status Information in Output Signal	
Professional mode	Professional, audio use, stereo, no emphasis or 50/15 μ s, Fs = 32, 44.1, 48, 88.2, 96 kHz
Consumer mode	Consumer, audio use, 2-channel, original material switchable, copy permit switchable, no emphasis or 50/15 μ s, Fs = 32, 44.1, 48 kHz; (88.2, 96 kHz not defined)
Power Supply	
Mains Voltage	
U.S.A./Canada	120 V~, 60 Hz
Europe/U.K./Australia	230 V~, 50 Hz
Japan	100 V~, 50 - 60 Hz
General export model	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Power consumption	15 W
Fuse	100 - 120 V~: T 250 mA H 250 V 200 - 240 V~: T 125 mA H 250 V
Mains connection	Standard IEC receptacle
Dimensions/Weight	
Dimensions	approx. 1.75 x 19 x 8.54" approx. 44.5 x 483 x 217 mm
Weight	approx. 5.06 lbs/2.3 kg
Shipping weight	approx. 7.48 lbs/3.4 kg

ES Especificaciones técnicas

Sincronización	
Frecuencias de muestreo internas	32, 44.1, 48, 88.2, 96 kHz
Sincronización a través de entrada digital y wordclock	acepta todas las frecuencias de muestreo entre 31 kHz y 100 kHz, sincronización automática por PLL
Entrada Digital 1	
Tipo	XLR balanceada a transformador
Impedancia de entrada	110 Ohm
Nivel de entrada nominal	0,2 V hasta 5 V cresta a cresta
Entrada Digital 2	
Tipo	RCA balanceada a transformador
Impedancia De Entrada	75 Ohm
Nivel de entrada nominal	0,2 V hasta 5 V cresta a cresta
Entrada Digital 3	
Tipo	TOSLINK, cable de fibra óptica
Entrada de Sincronización	
Tipo	BNC
Impedancia de entrada	50 kOhm
Estándar	Wordclock (1 x FS)
Nivel de entrada nominal	2 V hasta 6 V cresta a cresta
Salida Digital 1	
Impedancia de salida	XLR balanceada a transformador
Tipo	110 Ohm balanceada
Nivel de salida nominal	3,5 V cresta a cresta
Salida Digital 2	
Tipo	RCA balanceada a transformador
impedancia de salida	75 Ohm
Nivel de salida nominal	0,5 V cresta a cresta
Salida Digital 3	
Tipo	TOSLINK, cable de fibra óptica
Entradas Analógicas	
Tipo	XLR balanceada
Impedancia de entrada	20 kOhm
Nivel de entrada nominal	-4 dBu - +22 dBu (0 dBFS), regulable
Convertidor A/D	
Resolución	24-Bit/96 kHz Delta-Sigma AKM
Oversampling	128/64 veces
Margen dinámico	> 105 dB
Salidas Analógicas	
Tipo	XLR balanceada
impedancia de salida	160 Ohm
Nivel de salida nominal	+16 dBu (0 dBFS)
Convertidor D/A	
Resolución	24-Bit/96 kHz Delta-Sigma AKM
Oversampling	128 veces
Margen dinámico	> 108 dB

Supresión del Jitter	
Jitter permitido en la entrada	> 40 ns
Jitter propio a la salida	< 2 ns
Jitter propio en sincronización externa	< 20 ns, típica 10 ns
Channel Status Esta en la Salida	
Modo de funcionamiento profesional	Profesional, uso para audio, estéreo, sin énfasis o 50/15 μ s, Fs = 32 kHz; 44,1 kHz; 48 kHz; 88,2 kHz; 96 kHz
Modo de funcionamiento consumidor	Consumidor, uso para audio, 2 canales, material original (conmutable), permiso de copia (conmutable), sin énfasis o 50/15 μ s, Fs = 32; 44,1; 48 kHz; (88,2; 96 kHz no está definida)
Suministro de Corriente	
Tensión de Red	
EE.UU./Canadá	120 V~, 60 Hz
Europa/R.U./Australia	230 V~, 50 Hz
Japón	100 V~, 50 - 60 Hz
Modelo general de exportación	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Potencia de consumo	15 W
Fusible	100 - 120 V~: T 250 mA H 250 V 200 - 240 V~: T 125 mA H 250 V
Tensión de red	Conexión estándar de tres espigas
Dimensiones / Peso	
Dimensiones	approx. 1,75 x 19 x 8,54" approx. 44,5 x 483 x 217 mm
Peso	approx. 2,3 kg
Peso de transporte	approx. 3,4 kg

Caractéristiques techniques

Synchronisation	
Fréquences d'échantillonnage internes	32 ; 44,1 ; 48 ; 88,2 ; 96 kHz
Synchronisation via entrée numérique et Wordclock	Accepte toutes les fréquences d'échantillonnage entre 31 et 100 kHz, synchronisation automatique par PLL
Entrée Numérique 1	
Type	XLR symétrisé par transformateur
Impédance d'entrée	110 ohms
Niveau d'entrée nominal	De 0,2 V à 5 V crête à crête
Entrée Numérique 2	
Type	Cinch symétrisé par transformateur
Impédance d'entrée	75 ohms
Niveau d'entrée nominal	De 0,2 V à 5 V crête à crête
Entrée Numérique 3	
Type	TOSLINK, câble optique
Entrée Synchronisation	
Type/impédance d'entrée	BNC / 50 kOhms
Standard	Wordclock (1 x FS)
Niveau d'entrée nominal	De 2 V à 6 V crête à crête
Sortie Numérique 1	
Type	XLR symétrisé par transformateur
Impédance De Sortie	110 ohms symétrique
Niveau de sortie nominal	3,5 V crête à crête
Sortie Numérique 2	
Type	Cinch symétrisé par transformateur
Impédance De Sortie	75 ohms
Niveau de sortie nominal	0,5 V crête à crête
Sortie Numérique 3	
Type	TOSLINK, câble optique
Entrées Analogiques	
Type	XLR symétriques
Impédance D'entrée	20 kohms
Convertisseur	Convertisseur A/N 24 bits/96 kHz, suréchantillonnage 128/64x AKM Delta-Sigma
Niveau d'entrée nominal	De -4 dBu à +22 dBu pour 0 dBFS, réglable
Rapport signal/bruit	>105 dB
Sorties Analogiques	
Type	XLR symétriques
Impédance de sortie	160 ohms
Convertisseur	Convertisseur N/A 24 bits/96 kHz Suréchantillonnage 128x AKM Delta-Sigma
Niveau de sortie nominal	De +16 dBu à 0 dBFS
Rapport signal/bruit	>108 dB
Suppression du Jitter	
Jitter accepté à l'entrée	>40 ns
Propre Jitter à la sortie	<2 ns
Propre Jitter avec synchro externe	<20 ns, typique 10 ns

Statut des Canaux - Informations Concernant le Signal de Sortie	
Mode professionnel	Professional, Audio Use, stéréo, pas d'emphase ou 50/15µs, Fs = 32; 44,1; 48; 88,2; 96 kHz
Mode grand public	Consumer, Audio Use, 2 canaux, signal original commutable, Copy Permit commutable, pas d'emphase ou 50/15 µs, Fs = 32; 44,1; 48 kHz; (88,2; 96 kHz indéfini)
Alimentation Électrique	
Tension Secteur	
U.S.A./Canada	120 V~, 60 Hz
Europe/U.K./Australie	230 V~, 50 Hz
Japon	100 V~, 50 - 60 Hz
Modèle d'export. général	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Consommation électrique	15 W
Fusible	100 - 120 V~: T 250 mA H 250 V 200 - 240 V~: T 125 mA H 250 V
Raccordement secteur	Embase IEC standard
Dimensions/Poids	
Dimensions	Env. 1,75 x 19 x 8,54" Env. 44,5 x 483 x 217 mm
Poids	Env. 2,3 kg
Poids au transport	Env. 3,4 kg

Technische Daten

Synchronisation	
Interne Sample Frequenzen	32; 44,1; 48; 88,2; 96 kHz
Synchronisation über digitalen Eingang und Word Clock	akzeptiert alle Sample Frequenzen zwischen 31 und 100 kHz, automatische Synchronisation per PLL
Digitaler Eingang 1	
Typ	XLR, trafo-symmetriert
Eingangsimpedanz	110 Ohm
Nominaler Eingangspegel	0,2 V bis 5 V peak-to-peak
Digitaler Eingang 2	
Typ	Cinch, trafo-symmetriert
Eingangsimpedanz	75 Ohm
Nominaler Eingangspegel	0,2 V bis 5 V peak-to-peak
Digitaler Eingang 3	
Typ	Toslink, optisches Lichtleiter-kabel
Synchronisationseingang	
Typ	BNC
Eingangsimpedanz	50 kOhm
Standard	Wordclock (1 x FS)
Nominaler Eingangspegel	2 V bis 6 V peak-to-peak
Digitaler Ausgang 1	
Typ	XLR, trafo-symmetriert
Ausgangsimpedanz	110 Ohm symmetrisch
Nominaler Ausgangspegel	3,5 V peak-to-peak
Digitaler Ausgang 2	
Typ	Cinch, trafo-symmetriert
Ausgangsimpedanz	75 Ohm
Nominaler Ausgangspegel	0,5 V peak-to-peak
Digitaler Ausgang 3	
Typ	Toslink, optisches Lichtleiter-kabel
Analoge Eingänge	
Typ	XLR, symmetrisch
Eingangsimpedanz	20 kOhm
Wandler	24 bit/96 kHz 128/64-fach Oversampling AKM A/D-Wandler
Eingangspegel	-4 dBu – +22 dBu für 0 dBFS, regelbar
S/N-Ratio	> 105 dB
Analoge Ausgänge	
Typ	XLR, symmetrisch
Ausgangsimpedanz	160 Ohm
Wandler	24 bit/96 kHz 128-fach Oversampling AKM D/A-Wandler
Ausgangspegel	+16 dBu bei 0 dBFS
S/N-Ratio	> 108 dB
Jitter-Unterdrückung	
Erlaubter Jitter am Eingang	> 40 ns
Eigen-Jitter am Ausgang	< 2 ns
Eigen-Jitter bei externer Synchronisation	< 20 ns, typisch 10 ns

Channel Status-Informationen auf dem Ausgangssignal	
Betriebsart Professional	Professional, Audio Use, Stereo, No Emphasis oder 50/15 µs, Fs = 32; 44,1; 48; 88,2 kHz; 96 kHz
Synchronisation	
Betriebsart Consumer	Consumer, Audio Use, 2-Channel, Original Material schaltbar, Copy Permit schaltbar, No Emphasis oder 50/15 µs, Fs = 32; 44,1; 48 kHz; (88,2 kHz; 96 kHz nicht definiert)
Stromversorgung	
Netzspannung	
U.S.A./Kanada	120 V~, 60 Hz
Europa/U.K./Australien	230 V~, 50 Hz
Japan	100 V~, 50 - 60 Hz
Generelles Exportmodell	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Leistungsaufnahme	15 W
Sicherung	100 - 120 V~: T 250 mA H 250 V 200 - 240 V~: T 125 mA H 250 V
Netzanschluss	Standard-Kaltgeräteanschluss
Abmessungen/Gewicht	
Abmessungen	ca. 1,75 x 19 x 8,54" ca. 44,5 x 483 x 217 mm
Gewicht	ca. 2,3 kg
Transportgewicht	ca. 3,4 kg

Dados técnicos

Sincronização	
Frequências internas de amostragem	32; 44,1; 48; 88,2; 96 kHz
Sincronização através da entrada digital do Wordclock	aceita todas as frequências de amostragem entre 31 e 100 kHz, sincronização automática via PLL
Entrada Digital 1	
Tipo	XLR simétrica com transformador
Impedância de entrada	110 Ohm
Nível de entrada nominal	0,2 V até 5 V peak-to-peak
Entrada Digital 2	
Tipo	Cinch simétrica com transformador
Impedância de entrada	75 Ohm
Nível de entrada nominal	0,2 V até 5 V peak-to-peak
Entrada Digital 3	
Tipo	TOSLINK, cabo de condução eléctrica óptico
Entrada de Sincronização	
Tipo	BNC
Impedância de entrada	50 kOhm
Standard	Wordclock (1 x FS)
Nível de entrada nominal	2 V a 6 V peak-to-peak
Saída Digital 1	
Tipo	XLR simétrica com transformador
Impedância de saída	110 Ohm simétrica
Nível de saída nominal	3,5 V peak-to-peak
Saída Digital 2	
Tipo	Cinch simétrica com transformador
Impedância de saída	75 Ohm
Nível de saída nominal	0,5 V peak-to-peak
Saída Digital 3	
Tipo	TOSLINK, cabo de condução eléctrica óptico
Entradas Analógicas	
Tipo	XLR simétrica
Impedância de entrada	20 kOhm
Conversor A/D	24-Bit/96 kHz Delta-Sigma AKM 128/64 vezes Sobre-amostragem
Nível de entrada nominal	-4 dBu – +22 dBu (0 dBFS), regulável
S/N Ratio	> 105 dB
Saídas analógicas	
Tipo	XLR simétrica
Impedância de saída	160 Ohm
Conversor D/A	24-Bit/96 kHz Delta-Sigma AKM 128 vezes Sobre-amostragem
Nível de saída nominal	+16 dBu @ 0 dBFS
S/N Ratio	> 108 dB
Supressão Jitter	
Jitter permitido na entrada	> 40 ns
Jitter próprio na saída	< 2 ns
Jitter próprio com sincronização externa	< 20 ns, típico 10 ns

Informações no Sinal de Saída Sobre o Estatuto do Canal	
Modo de serviço Profissional	Professional, Audio Use, Stereo, No Emphasis ou 50/15 µs, Fs = 32; 44,1; 48; 88,2; 96 kHz
Modo de serviço Consumer	Consumer, Audio Use, 2-Channel, Original Material (comutável), Copy Permit (comutável), No Emphasis ou 50/15 µs, Fs = 32; 44,1; 48; (88,2; 96 kHz não está definida)
Alimentação de Corrente	
Tensão de Rede	
U.S.A./Canadá	120 V~, 60 Hz
Europa/U.K./Austrália	230 V~, 50 Hz
Japão	100 V~, 50 - 60 Hz
Modelo para exportação	120/230 V~, 50 - 60 Hz
Consumo	15 W
Fusível	100 - 120 V~: T 250 mA H 250 V 200 - 240 V~: T 125 mA H 250 V
Ligação à rede	Ligação para dispositivos frios
Dimensões/Peso	
Dimensões	ca. 1,75 x 19 x 8,54" ca. 44,5 x 483 x 217 mm
Peso	ca. 2,3 kg
Peso de transporte	ca. 3,4 kg

Other important information

EN Important information

1. Register online. Please register your new MUSIC Group equipment right after you purchase it by visiting behringer.com. Registering your purchase using our simple online form helps us to process your repair claims more quickly and efficiently. Also, read the terms and conditions of our warranty, if applicable.

2. Malfunction. Should your MUSIC Group Authorized Reseller not be located in your vicinity, you may contact the MUSIC Group Authorized Fulfiller for your country listed under "Support" at behringer.com. Should your country not be listed, please check if your problem can be dealt with by our "Online Support" which may also be found under "Support" at behringer.com. Alternatively, please submit an online warranty claim at behringer.com BEFORE returning the product.

3. Power Connections. Before plugging the unit into a power socket, please make sure you are using the correct mains voltage for your particular model. Faulty fuses must be replaced with fuses of the same type and rating without exception.

FR Informations importantes

1. Enregistrez-vous en ligne. Prenez le temps d'enregistrer votre produit MUSIC Group aussi vite que possible sur le site Internet behringer.com. Le fait d'enregistrer le produit en ligne nous permet de gérer les réparations plus rapidement et plus efficacement. Prenez également le temps de lire les termes et conditions de notre garantie.

2. Dysfonctionnement. Si vous n'avez pas de revendeur MUSIC Group près de chez vous, contactez le distributeur MUSIC Group de votre pays : consultez la liste des distributeurs de votre pays dans la page "Support" de notre site Internet behringer.com. Si votre pays n'est pas dans la liste, essayez de résoudre votre problème avec notre "aide en ligne" que vous trouverez également dans la section "Support" du site behringer.com. Vous pouvez également nous faire parvenir directement votre demande de réparation sous garantie par Internet sur le site behringer.com AVANT de nous renvoyer le produit.

3. Raccordement au secteur. Avant de relier cet équipement au secteur, assurez-vous que la tension secteur de votre région soit compatible avec l'appareil. Veillez à remplacer les fusibles uniquement par des modèles exactement de même taille et de même valeur électrique — sans aucune exception.

PT Outras Informações Importantes

1. Registre-se online. Por favor, registre seu novo equipamento MUSIC Group logo após a compra visitando o site behringer.com. Registrar sua compra usando nosso simples formulário online nos ajuda a processar seus pedidos de reparos com maior rapidez e eficiência. Além disso, leia nossos termos e condições de garantia, caso seja necessário.

2. Funcionamento Defeituoso. Caso seu fornecedor MUSIC Group não esteja localizado nas proximidades, você pode contatar um distribuidor MUSIC Group para o seu país listado abaixo de "Suporte" em behringer.com. Se seu país não estiver na lista, favor checar se seu problema pode ser resolvido com o nosso "Suporte Online" que também pode ser achado abaixo de "Suporte" em behringer.com. Alternativamente, favor enviar uma solicitação de garantia online em behringer.com ANTES da devolução do produto.

3. Ligações. Antes de ligar a unidade à tomada, assegure-se de que está a utilizar a voltagem correcta para o modelo em questão. Os fusíveis com defeito terão de ser substituídos, sem qualquer excepção, por fusíveis do mesmo tipo e corrente nominal.

ES Aspectos importantes

1. Registro online. Le recomendamos que registre su nuevo aparato MUSIC Group justo después de su compra accediendo a la página web behringer.com. El registro de su compra a través de nuestro sencillo sistema online nos ayudará a resolver cualquier incidencia que se presente a la mayor brevedad posible. Además, aproveche para leer los términos y condiciones de nuestra garantía, si es aplicable en su caso.

2. Averías. En el caso de que no exista un distribuidor MUSIC Group en las inmediaciones, puede ponerse en contacto con el distribuidor MUSIC Group de su país, que encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web behringer.com. En caso de que su país no aparezca en ese listado, acceda a la sección "Online Support" (que también encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web) y compruebe si su problema aparece descrito y solucionado allí. De forma alternativa, envíenos a través de la página web una solicitud online de soporte en período de garantía ANTES de devolvernos el aparato.

3. Conexiones de corriente. Antes de enchufar este aparato a una salida de corriente, asegúrese de que dicha salida sea del voltaje adecuado para su modelo concreto. En caso de que deba sustituir un fusible quemado, deberá hacerlo por otro de idénticas especificaciones, sin excepción.

DE Weitere wichtige Informationen

1. Online registrieren. Bitte registrieren Sie Ihr neues MUSIC Group-Gerät direkt nach dem Kauf auf der Website behringer.com. Wenn Sie Ihren Kauf mit unserem einfachen online Formular registrieren, können wir Ihre Reparaturansprüche schneller und effizienter bearbeiten. Lesen Sie bitte auch unsere Garantiebedingungen, falls zutreffend.

2. Funktionsfehler. Sollte sich kein MUSIC Group Händler in Ihrer Nähe befinden, können Sie den MUSIC Group Vertrieb Ihres Landes kontaktieren, der auf behringer.com unter „Support“ aufgeführt ist. Sollte Ihr Land nicht aufgelistet sein, prüfen Sie bitte, ob Ihr Problem von unserem „Online Support“ gelöst werden kann, den Sie ebenfalls auf behringer.com unter „Support“ finden. Alternativ reichen Sie bitte Ihren Garantieanspruch online auf behringer.com ein, BEVOR Sie das Produkt zurücksenden.

3. Stromanschluss. Bevor Sie das Gerät an eine Netzsteckdose anschließen, prüfen Sie bitte, ob Sie die korrekte Netzspannung für Ihr spezielles Modell verwenden. Fehlerhafte Sicherungen müssen ausnahmslos durch Sicherungen des gleichen Typs und Nennwerts ersetzt werden.

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION



Responsible Party Name: **MUSIC Group Services US Inc.**
Address: **18912 North Creek Parkway,
Suite 200 Bothell, WA 98011,
USA**
Phone/Fax No.: **Phone: +1 425 672 0816
Fax: +1 425 673 7647**

ULTRAMATCH PRO SRC2496

complies with the FCC rules as mentioned in the following paragraph:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Important information:

Changes or modifications to the equipment not expressly approved by MUSIC Group can void the user's authority to use the equipment.

EN

ES

FR

DE

PT



We Hear You