

## Quick Start Guide



## EXPANSION CARD X-MADI

High-Performance 32-Channel MADI Expansion Card for X32



## Table of Contents

<b>Important Safety Instructions.....</b>	<b>3</b>
<b>FCC INFORMATION U.S.A. ....</b>	<b>12</b>
<b>1. Introduction.....</b>	<b>13</b>
<b>2. Installation.....</b>	<b>13</b>
<b>3. X32 Setup .....</b>	<b>14</b>
<b>4. Connector Plate.....</b>	<b>15</b>
<b>5. Specifications .....</b>	<b>15</b>

**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.

EN



**17.** Correct disposal of this product: This symbol indicates that this product must not be disposed of with

household waste, according to the WEEE Directive (2012/19/EU) and your national law. This product should be taken to a collection center licensed for the recycling of waste electrical and electronic equipment (EEE).

The mishandling of this type of waste could have a possible negative impact on the environment and human health due to potentially hazardous substances that are generally associated with EEE. At the same time, your cooperation in the correct disposal of this product will contribute to the efficient use of natural resources. For more information about where you can take your waste equipment for recycling, please contact your local city office, or your household waste collection service.

**18.** Do not install in a confined space, such as a book case or similar unit.

**19.** Do not place naked flame sources, such as lighted candles, on the apparatus.

**20.** Please keep the environmental aspects of battery disposal in mind. Batteries must be disposed-of at a battery collection point.

**21.** Use this apparatus in tropical and/or moderate climates.

## LEGAL DISCLAIMER

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. Technical specifications, appearances and other information are subject to change without notice. All trademarks are the property of their respective owners. MIDAS, KLARK TEKNIK, LAB GRUPPEN, LAKE, TANNOY, TURBOSOUND, TC ELECTRONIC, TC HELICON, BEHRINGER, BUGERA and DDA are trademarks or registered trademarks of MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2017 All rights reserved.

## LIMITED WARRANTY

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



17. Cómo debe deshacerse de este aparato: Este símbolo indica que este aparato no debe ser

tratado como basura orgánica, según lo indicado en la Directiva WEEE (2012/19/EU) y a las normativas aplicables en su país. En lugar de ello deberá llevarlo al punto limpio más cercano para el reciclaje de sus elementos eléctricos / electrónicos (EEE). Al hacer esto estará ayudando a prevenir las posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud que podrían ser provocadas por una gestión inadecuada de este tipo de aparatos. Además, el reciclaje de materiales ayudará a conservar los recursos naturales. Para más información acerca del reciclaje de este aparato, póngase en contacto con el Ayuntamiento de su ciudad o con el punto limpio local.

**18.** No instale esta unidad en un espacio muy reducido, tal como encastrada en una librería o similar.

**19.** No coloque objetos con llama, como una vela encendida, sobre este aparato.

**20.** Tenga presentes todas las advertencias relativas al reciclaje y correcta eliminación de las pilas. Las pilas deben ser siempre eliminadas en un punto limpio y nunca con el resto de la basura orgánica.

**21.** Use este aparato en rangos de temperatura moderados y/o tropicales.

## NEGACIÓN LEGAL

MUSIC Group no admite ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o pérdida que pudiera sufrir cualquier persona por confiar total o parcialmente en la descripciones, fotografías o afirmaciones contenidas en este documento. Las especificaciones técnicas, imágenes y otras informaciones contenidas en este documento están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Todas las marcas comerciales que aparecen aquí son propiedad de sus respectivos dueños. MIDAS, KLARK TEKNIK, LAB GRUPPEN, LAKE, TANNOY, TURBOSOUND, TC ELECTRONIC, TC HELICON, BEHRINGER, BUGERA y DDA son marcas comerciales o marcas registradas de MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2017 Reservados todos los derechos.

## 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 [music-group.com/warranty](http://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 symbol 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.



**17.** Mise au rebut appropriée de ce produit: Ce symbole indique qu'en accord avec la directive DEEE

(2012/19/EU) et les lois en vigueur dans votre pays, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers.

Ce produit doit être déposé dans un point de collecte agréé pour le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (EEE). Une mauvaise manipulation de ce type de déchets pourrait avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé à cause des substances potentiellement dangereuses généralement associées à ces équipements. En même temps, votre coopération dans la mise au rebut de ce produit contribuera à l'utilisation efficace des ressources naturelles. Pour plus d'informations sur l'endroit où vous pouvez déposer vos déchets d'équipements pour le recyclage, veuillez contacter votre mairie ou votre centre local de collecte des déchets.

**18.** N'installez pas l'appareil dans un espace confiné tel qu'une bibliothèque ou meuble similaire.

**19.** Ne placez jamais d'objets enflammés, tels que des bougies allumées, sur l'appareil.

**20.** Gardez à l'esprit l'impact environnemental lorsque vous mettez des piles au rebut. Les piles usées doivent être déposées dans un point de collecte adapté.

**21.** Utilisez l'appareil dans un climat tropical et/ou modéré.

## DÉNI LÉGAL

MUSIC Group ne peut être tenu pour responsable pour toute perte pouvant être subie par toute personne se fiant en partie ou en totalité à toute description, photographie ou affirmation contenue dans ce document.

Les caractéristiques, l'apparence et d'autres informations peuvent faire l'objet de modifications sans notification. Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs. MIDAS, KLARK TECHNIK, LAB GRUPPEN, LAKE, TANNOY, TURBOSOUND, TC ELECTRONIC, TC HELICON, BEHRINGER, BUGERA et DDA sont des marques ou marques déposées de MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2017 Tous droits réservés.

## 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 [music-group.com/warranty](http://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 Geräteinnere 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 (2012/19/EU) 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.

**18.** Installieren Sie das Gerät nicht in einer beengten Umgebung, zum Beispiel Bücherregal oder ähnliches.

**19.** Stellen Sie keine Gegenstände mit offenen Flammen, etwa brennende Kerzen, auf das Gerät.

**20.** Beachten Sie bei der Entsorgung von Batterien den Umweltschutz-Aspekt. Batterien müssen bei einer Batterie-Sammelstelle entsorgt werden.

**21.** Verwenden Sie das Gerät in tropischen und/oder gemäßigten Klimazonen.

---

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

MUSIC Group übernimmt keine Haftung für Verluste, die Personen entstanden sind, die sich ganz oder teilweise auf hier enthaltene Beschreibungen, Fotos oder Aussagen verlassen haben. Technische Daten, Erscheinungsbild und andere Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. MIDAS, KLARK TEKNIK, LAB GRUPPEN, LAKE, TANNOY, TURBOSOUND, TC ELECTRONIC, TC HELICON, BEHRINGER, BUGERA und DDA sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2017 Alle Rechte vorbehalten.

---

## BESCHRÄNKTE GARANTIE

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von MUSIC Group gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter [music-group.com/warranty](http://music-group.com/warranty).

**PT** Instruções de Segurança Importantes**Aviso!**

Terminais marcados com o símbolo carregam corrente eléctrica de magnitude suficiente para constituir um risco de choque eléctrico. 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 que o encontrar, 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 eléctrico, 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 eléctricos 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 eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as indicadas nas instruções de operação, salvo se possuir as qualificações necessárias. Para evitar choques eléctricos 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 terpedação.

**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 (2012/19/EU) 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.

**18.** Não instale em lugares confinados, tais como estantes ou unidades similares.

**19.** Não coloque fontes de chama, tais como velas acesas, sobre o aparelho.

**20.** Favor, obedecer os aspectos ambientais de descarte de bateria. Baterias devem ser descartadas em um ponto de coletas de baterias.

**21.** Use este aparelho em climas tropicais e/ou moderados.

## 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 [music-group.com/warranty](http://music-group.com/warranty).

---

## LEGAL RENUNCIANTE

O MUSIC Group não se responsabiliza por perda alguma que possa ser sofrida por qualquer pessoa que dependa, seja de maneira completa ou parcial, de qualquer descrição, fotografia, ou declaração aqui contidas. Dados técnicos, aparências e outras informações estão sujeitas a modificações sem aviso prévio. Todas as marcas são propriedade de seus respectivos donos. MIDAS, KLARK TEKNIK, LAB GRUPPEN, LAKE, TANNOY, TURBOSOUND, TC ELECTRONIC, TC HELICON, BEHRINGER, BUGERA e DDA são marcas ou marcas registradas do MUSIC Group IP Ltd. © MUSIC Group IP Ltd. 2017 Todos direitos reservados.



### Warning

Failure to observe the following warnings may lead to fatality or serious injury from fire or electric shock.

Before installing the card, you must refer to the owner's manual of the host device or to [behringer.com](http://behringer.com) to verify that your host device supports this card, and to verify the number of cards that can be installed in combination with other BEHRINGER or third-party cards.

- Do not attempt to disassemble or modify the card. Do not apply excessive force to board connectors or other board components. Mishandling of board may lead to shock, fire hazard, or equipment failure.
- Disconnect the power cable from the main unit before installing this card to eliminate shock hazard.



### Caution

Failure to observe the following precautions may lead to personal injury, or may result in damage to equipment or other property.

- Do not touch the board's metallic leads (pins) when handling the card. Pins are sharp and may cause injury.
- **The card is electrostatic-sensitive.**  
**Before handling the card, you should briefly touch the main unit's metal casing with your bare hand so as to drain off any static charge from your body.** BEHRINGER assumes no responsibility for data loss, equipment damage, or injury caused by inappropriate handling or usage.

## FCC INFORMATION U.S.A.

**1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!** This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by BEHRINGER may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

**2. IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product, use only high quality shielded cables. Cables supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

**3. NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures: Relocate either this product or the device that is being affected by the interference. Utilize power outlets that are on different branch circuits (circuit breaker or fuse) or install AC line filters. In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna uses 300 Ohm ribbon cable, use coaxial cable instead. If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact BEHRINGER customer service.

## 1. Introduction

The X-MADI card is a multichannel audio interface expansion card for the X32 series of digital mixers. It provides 32 channels of MADI/AES10 input and output via fibre-optic or coaxial cables. This provides very long cable runs up to 2 km with fiber-optic connection and allows redundancy when combined with BNC coaxial connectors.

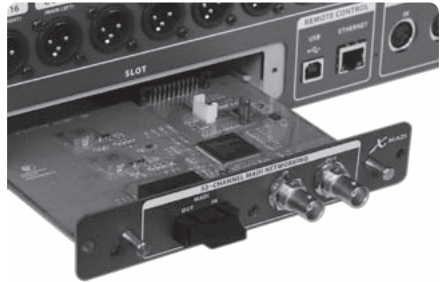
## 2. Installation

Before you install the X-MADI card in the expansion slot of the X32 console, you must check [behringer.com](http://behringer.com) to verify whether the console firmware supports that card.

**Caution** – before installing the X-MADI card into the console, you must make sure that the console's power switch is turned off. Malfunctions or electrical shock may occur otherwise.

1. Make sure that the mixer's power is turned off.
2. Loosen the screws left and right that fasten the slot, then remove the slot cover or currently-installed card and keep it in a safe place.
3. Before removing the X-MADI card from its protective bag, we recommend touching the grounded metal chassis of the console to prevent electrostatic discharges affecting the sensitive electronic components. It is generally a good idea to hold the card either by the face plate or by the two small handles, but never touching the components on the circuit board directly.
4. Align both edges of the card with the guide rails inside the slot and carefully insert the card into the slot. Push the card all the way into the slot to ensure that the contacts of the card are correctly inserted into the connector inside.

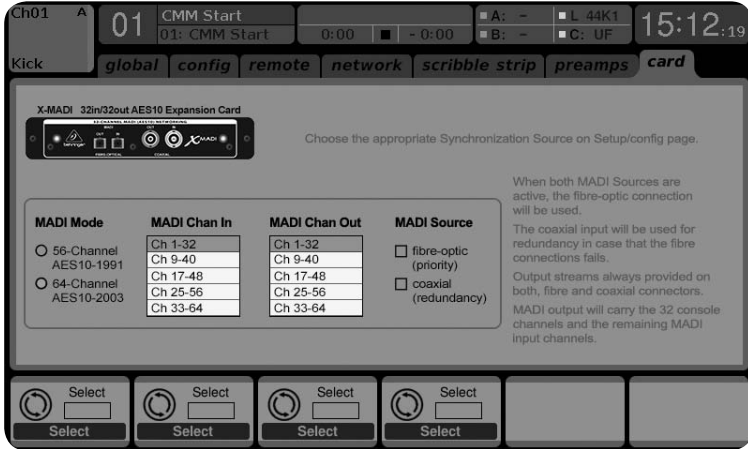
5. Fasten the card using the included screws. Be aware that damage or malfunctions may occur if the card is not fastened.



### Requirements

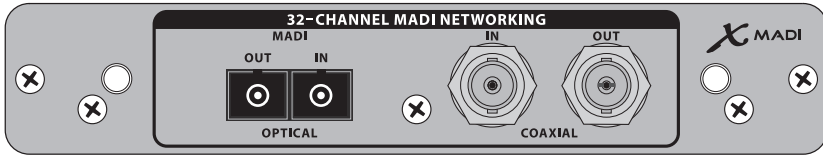
X32 Series console with firmware version 2.0 or higher.

### 3. X32 Setup



- **MADI Mode** selects either AES10-1991/56-channel or AES10-2003/64-channel operation
- **MADI Chan In** selects the start channel for the block of 32-ch that will be available for input routing: MADI ch 01, ch 09, ch 17, ch 25, ch 33 (in 64 channel mode)
- **MADI Chan Out** selects the start channel for the block of 32-ch that will be replaced in the MADI output stream: MADI ch 01, ch 09, ch 17, ch 25, ch 33 (in 64 channel mode)
- **MADI Source** selection boxes for MADI connection – fiber-optic and/or coaxial. Select both for redundant use of coaxial and fiber-optic connections.
- X-MADI card can be selected as the clock source on the X32 Setup/config page. In that case, the X32 will be slaved to the MADI clock received on BNC input or fiber-optic inputs. Note that this may require rebooting the console if the internal and external clock rates are different (i.e. 44.1/48 kHz).

## 4. Connector Plate



- Dual BNC coaxial input and outputs, 75 Ohm
  - Cables up to 100 meters in length may be used.
- SC-plug duplex fiber-optic connector (IEC874-19)
  - Use SC duplex connectors and multimode fiber-optic cable with 50-micron core / 125-micron cladding diameters, or a 62.5-micron core / 125-micron cladding diameters.
  - Cables up to 2 km in length may be used.
- 2x small handles for removing the expansion card from the slot
- 2x M3x6 screws for fastening the card in the slot
- 3 countersunk M3 screws for fixing the pcb. Don't loosen these!

## 5. Specifications

### Connectors

Duplex fibre-optic, SC-plug, IEC874-19	1
MADI (AES10) BNC INPUT	1
MADI (AES10) BNC OUTPUT	1

### Input/Output Characteristics

Channels of input/output to X32, max.	32 / 32
Channels of input/output to MADI (AES10-2003)	64 / 64
Sample rates	44.1 kHz / 48 kHz
Sample word length	24 Bit
Clock synchronization selectable	internal/Local or BNC clock input or fibre optic input
Round-trip latency	<150 µs

### Cable Length

Fibre-optic, multimode cable, max (125 µm cladding, 50/62.5 µm core)	2 km
BNC, coaxial 75-Ohm, max	100 m

## FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION



**BEHRINGER**

**EXPANSION CARD X-MADI**

Responsible Party Name: **MUSIC Group Services NV Inc.**

Address: **5270 Procyon Street  
Las Vegas, NV 89118  
USA**

Phone Number: **+1 702 800 8290**

### **EXPANSION CARD X-MADI**

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.





Dedicate Your Life to MUSIC