

## BODE FREQUENCY SHIFTER 1630


Legendary Analog Frequency Shifter for Eurorack


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.



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. This apparatus may be used in tropical and moderate climates up to 45°C.

## LEGAL DISCLAIMER

Music Tribe 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, Aston Microphones and Coolaudio are trademarks or registered trademarks of Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 All rights reserved.

EN

**EN LIMITED WARRANTY**

For the applicable warranty terms and conditions and additional information regarding Music Tribe's Limited Warranty, please see complete details online at [community.musictribe.com/pages/support#warranty](http://community.musictribe.com/pages/support#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 preñados. 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, tripode, 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. Puede usar este aparato en lugares con climas tropicales y moderados que soporten temperaturas de hasta 45°C.

## NEGACIÓN LEGAL

Music Tribe no admite ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o pérdida que pudiera sufrir cualquier persona por confiar total o parcialmente en la descripción, 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, Aston Microphones y Coolaudio son marcas comerciales o marcas registradas de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd.

2022 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 Tribe, consulte online toda la información en la web [community.musictribe.com/pages/support#warranty](http://community.musictribe.com/pages/support#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 un 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.

ES

FR

**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.** Cet appareil peut être utilisé sous un climat tropical ou modéré avec des températures de 45°C maximum.

## DÉNI LÉGAL

Music Tribe 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 Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones et Coolaudio sont des marques ou marques déposées de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 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 Tribe, consultez le site Internet community.musictribe.com/pages/support#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-Klinkenstecker 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, Stand-vorrichtungen, 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.** Dieses Gerät ist in tropischen und gemäßigten Klimazonen bis 45°C einsetzbar.

## HAFTUNGS-AUSSCHLUSS

Music Tribe 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 Technik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones und Coolaudio sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Alle Rechte vorbehalten.

## BESCHRÄNKTE GARANTIE

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von Music Tribe gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter [community.musictribe.com/pages/support#warranty](https://community.musictribe.com/pages/support#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 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 qualificadas. Para evitar choques eléctricos não proceda a reparações ou intervenções, que não as

indicações 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 utilizado 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 (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.** Esse aparelho pode ser usado em climas tropicais e moderados até 45°C.

## LEGAL RENUNCIANTE

O Music Tribe 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, Aston

Microphones e Coolaudio são marcas ou marcas registradas do Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Todos direitos reservados.

## GARANTIA LIMITADA

Para obter os termos de garantia aplicáveis e condições e informações adicionais a respeito da garantia limitada do Music Tribe, favor verificar detalhes na íntegra através do website [community.musictribe.com/pages/support#warranty](http://community.musictribe.com/pages/support#warranty).

IT Informazioni importanti



**Attenzione**

I terminali contrassegnati da questo simbolo elettrico di magnitudine sufficiente a costituire un rischio di scossa elettrica. Utilizzare solo cavi per altoparlanti professionali di alta qualità con jack sbilanciati da 6,35mm. o connettori con blocco a

rotazione. Tutte le altre installazioni o modifiche devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.



### Attenzione

Questo simbolo, ovunque appaia, avverte della presenza di una tensione pericolosa non isolata all'interno dello chassis, tensione che può essere sufficiente per costituire un rischio di scossa elettrica.



### Attenzione

Questo simbolo, ovunque appaia, segnala importanti istruzioni operative e di manutenzione nella documentazione allegata. Si invita a leggere il manuale.



### Attenzione

Per ridurre il rischio di scosse elettriche, non rimuovere il coperchio superiore (o la sezione posteriore). All'interno non ci sono parti riparabili dall'utente. Per la manutenzione rivolgersi a personale qualificato.



### Attenzione

Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparecchio a pioggia e umidità. L'apparecchio non deve essere esposto a gocciolio o schizzi di liquidi e nessun oggetto contenente liquidi, come vasi, deve essere collocato sull'apparecchio.



Queste istruzioni di servizio sono destinate

esclusivamente a personale qualificato. Per ridurre il rischio di scosse elettriche non eseguire interventi di manutenzione diversi da quelli contenuti nel manuale di istruzioni. Le riparazioni devono essere eseguite da personale di assistenza qualificato.

1. Leggere queste istruzioni.

2. Conservare queste istruzioni.

3. Prestare attenzione a tutti gli avvisi.

4. Applicare tutte le istruzioni.

5. Non utilizzare questo dispositivo vicino l'acqua.

6. Pulire esclusivamente con un panno asciutto.

7. Non bloccare le aperture di ventilazione. Installare in conformità con le istruzioni del produttore.

8. Non installare vicino a fonti di calore come radiatori, termoregolatori, stufe o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.

9. Non escludere la sicurezza fornita dalla spina polarizzata o con messa a terra. Una spina polarizzata ha due lame, una più larga dell'altra. Una spina con messa a terra ha due lame e un terzo polo di messa a terra. La lama larga o il terzo polo sono forniti per la vostra sicurezza. Se la spina fornita non si adatta alla presa, consultare un elettricista per la sostituzione della presa obsoleta.

10. Proteggere il cavo di alimentazione dal calpestio o essere schiacciato in particolare alle spine, prese di corrente e il punto in cui esce dall'apparecchio.

11. Utilizzare esclusivamente dispositivi/accessori specificati dal produttore.



o tavoli indicati dal produttore o venduti con l'apparecchio. Utilizzando un carrello, prestare attenzione quando si sposta la combinazione carrello/apparecchio per evitare lesioni dovute al ribaltamento.

13. Collegare questo apparecchio durante i temporali o se non è utilizzato per lunghi periodi di tempo.

14. Per tutte le riparazioni rivolgersi a personale qualificato. La manutenzione è necessaria quando l'apparecchio è danneggiato in qualsiasi modo, come danneggiamento del cavo di alimentazione o della spina, versamento di liquido o oggetti caduti nell'apparecchio, se l'apparecchio è stato esposto a pioggia o umidità, se non funziona normalmente o è caduto.

15. L'apparecchio deve essere collegato a una presa di corrente elettrica con messa a terra di protezione.

16. Se la spina o una presa del dispositivo è utilizzata come dispositivo di disconnessione, deve essere facilmente utilizzabile.



17. Smaltimento corretto di questo

prodotto: questo simbolo indica che questo dispositivo non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici, secondo la Direttiva RAEE (2012/19 / UE) e la vostra legislazione nazionale. Questo prodotto deve essere portato in un centro di raccolta autorizzato per il riciclaggio di rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). La cattiva gestione di questo tipo di rifiuti potrebbe avere un possibile impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana a causa di sostanze potenzialmente pericolose che sono generalmente associate alle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Nello stesso tempo la vostra collaborazione al corretto smaltimento di questo prodotto contribuirà all'utilizzo efficiente delle risorse naturali. Per ulteriori

informazioni su dove è possibile trasportare le apparecchiature per il riciclaggio vi invitiamo a contattare l'ufficio comunale locale o il servizio di raccolta dei rifiuti domestici.

18. Non installare in uno spazio ristretto, come in una libreria o in una struttura simile.

19. Non collocare sul dispositivo fonti di fiamme libere, come candele accese.

20. Per lo smaltimento delle batterie, tenere in considerazione gli aspetti ambientali. Le batterie devono essere smaltite in un punto di raccolta delle batterie esauste.

21. Questo apparecchio può essere usato in climi tropicali e temperati fino a 45°C.

## DISCLAIMER LEGALE

Music Tribe non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni che possono essere subiti da chiunque si affidi in tutto o in parte a qualsiasi descrizione, fotografia o dichiarazione contenuta qui. Specifiche tecniche, aspetti e altre informazioni sono soggette



a modifische senza preavviso. Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones e Coolaudio sono marchi o marchi registrati di Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Tutti i diritti riservati.



Dit symbool wijst u altijd op belangrijke

bedienings- en onderhoudsvoorschriften in de bijbehorende documenten. Wij vragen u dringend de handleiding te lezen.



### Attentie

Verwijder in geen geval de bovenste afdekking (van het achterste gedeelte) anders bestaat er gevaar voor een elektrische schok. Het apparaat bevat geen te onderhouden onderdelen. Reparatiewerkzaamheden mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden.



### Attentie

Om het risico op brand of elektrische schokken

te beperken, dient u te voorkomen dat dit apparaat wordt blootgesteld aan regen en vocht. Het apparaat mag niet worden blootgesteld aan neerdruppelend of opspattend water en er mogen geen met water gevulde voorwerpen – zoals een vaas – op het apparaat worden gezet.



### Attentie

Deze onderhoudsinstructies zijn uitsluitend bedoeld voor gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Om elektrische schokken te voorkomen, mag u geen andere onderhoudshandelingen verrichten dan in de bedieningsinstructies vermeld staan. Reparatiewerkzaamheden mogen alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerd onderhoudspersoneel.

1. Lees deze voorschriften.
2. Bewaar deze voorschriften.
3. Neem alle waarschuwingen in acht.
4. Volg alle voorschriften op.
5. Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.

6. Reinig het uitsluitend met een droge doek.

7. Let erop geen van de ventilatie-openingen te bedekken. Plaats en installeer het volgens de voorschriften van de fabrikant.

8. Het apparaat mag niet worden geplaatst in de buurt van radiatoren, warmte-uitlaten, kachels of andere zaken (ook versterkers) die warmte afgeven.

9. Maak de veiligheid waarin door de polarisatie- of aardingsstekker wordt voorzien, niet ongedaan. Een polarisatiestekker heeft twee bladen, waarvan er een breder is dan het andere. Een aardingsstekker heeft twee bladen en een derde uitsteeksel voor de aarding. Het bredere blad of het derde uitsteeksel zijn er voor uw veiligheid. Mocht de geleverde stekker niet in uw stopcontact passen, laat het contact dan door een elektricien vervangen.

10. Om beschadiging te voorkomen, moet de stroomleiding zo gelegd worden dat er niet kan worden over gelopen en dat ze beschermd is

tegen scherpe kanten. Zorg zeker voor voldoende bescherming aan de steekkers, de verlengkabels en het punt waar het netsnoer het apparaat verlaat.

11. Het toestel met altijd met een intacte aarddraad aan het stroomnet aangesloten zijn.

12. Wanneer de stekker van het hoofdnetwerk of een apparaatstopcontact de functionele eenheid voor het uitschakelen is, dient deze altijd toegankelijk te zijn.

13. Gebruik uitsluitend door de producent gespecificeerd toebehoren c.q. onderdelen.



14. Gebruik het apparaat uitsluitend in combinatie met

de wagen, het stafief, de driepoot, de beugel of tafel die door de producent is aangegeven, of die in combinatie met het apparaat wordt verkocht. Bij gebruik van een wagen dient men voorzichtig te zijn bij het verwijderen van de combinatie wagen/apparaat en letsel door vallen te voorkomen.

15. Bij onweer en als u het apparaat langere tijd niet gebruikt, haalt u de stekker

uit het stopcontact.

16. Laat alle voorkomende reparaties door vakkundig en bevoegd personeel uitvoeren. Reparatiewerkzaamheden zijn nodig als het toestel op enige wijze beschadigd is geraakt, bijvoorbeeld als de hoofdstroomkabel of -stekker is beschadigd, als er vloeistof of voorwerpen in terecht zijn gekomen, als het aan regen of vochtigheid heeft bloot-gestaan, niet normaal functioneert of wanneer het is gevallen.



17. Correcte afvoer van dit product: dit symbool geeft aan dat u dit product op grond van de AEEA-richtlijn (2012/19/EU) en de nationale wetgeving van uw land niet met het gewone huishoudelijke afval mag weggooien. Dit product moet na afloop van de nuttige levensduur naar een officiële inzamelpost voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) worden gebracht, zodat het kan worden gerecycled. Vanwege de potentieel gevaarlijke stoffen die in elektrische en

## GARANZIA LIMITATA

Per i termini e le condizioni di garanzia applicabili e le informazioni aggiuntive relative alla garanzia limitata di Music Tribe, consultare online i dettagli completi su [community.musictribe.com/pages/support#warranty](http://community.musictribe.com/pages/support#warranty).

**NL** Belangrijke veiligheidsvoorschriften



## Waarschuwing

Aansluitingen die gemerkt zijn met het symbool voeren een zodanig hoge spanning dat ze een risico vormen

IT

NL

elektronische apparatuur kunnen voorkomen, kan een onjuiste afvoer van afval van het onderhavige type een negatieve invloed op het milieu en de menselijke gezondheid hebben. Een juiste afvoer van dit product is echter niet alleen beter voor het milieu en de gezondheid, maar draagt tevens bij aan een doelmatiger gebruik van de natuurlijke hulpbronnen. Voor meer informatie over de plaatsen waar u uw afgedankte apparatuur kunt inleveren, kunt u contact opnemen met uw gemeente of de plaatselijke reinigingsdienst.

**18.** Installeer niet in een kleine ruimte, zoals een boekenkast of iets dergelijks.

**19.** Plaats geen open vlammen, zoals brandende kaarsen, op het apparaat.

**20.** Houd rekening met de milieuspecten van het afvoeren van batterijen. Batterijen moeten bij een inzamelpunt voor batterijen worden ingeleverd.

**21.** Dit apparaat kan worden gebruikt in tropische en gematigde klimaten tot 45°C.

## WETTELIJKE ONTKENNING

Music Tribe aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enig verlies dat kan worden geleden door een persoon die geheel of gedeeltelijk vertrouwt op enige beschrijving, foto of verklaring hierin. Technische specificaties, verschijningen en andere informatie kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. Alle handelsmerken zijn eigendom van hun respectievelijke eigenaren. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones en Coaulaudio zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Alle rechten voorbehouden.

## BEPERKTE GARANTIE

Voor de toepasselijke garantievoorzwaarden en aanvullende informatie met betrekking tot de beperkte garantie van Music Tribe, zie

de volledige details online op [community.musictribe.com/pages/support#warranty](http://community.musictribe.com/pages/support#warranty).



### Varning

 Uttag markerade med symbolen leder elektrisk strömstyrka som är tillräckligt stark för att utgöra en risk för elchock. Använd endast högkvalitativa, markerskallert tillgängliga högtalarkablar med förhåndsinstallerade ¼" TS-kontakter. All annan installering eller modifikation bör endast utföras av kompetent personal.

 Den här symbolen hänvisar till viktiga punkter om användning och underhåll i den medföljande dokumentationen. Var vänlig och läs bruksanvisningen.

### Försiktighet


 Minska risken för elektriska stötar genom att aldrig ta av höljet upptill

på apparaten (eller ta av baksidan). Inuti apparaten finns det inga delar som kan repareras av användaren. Endast kvalificerad personal får genomföra reparationer.

### Försiktighet

 För att minska risken för brand och elektriska stötar ska apparaten skyddas mot regn och fukt. Apparaten går inte utsattas för dropp eller spill och inga vattenbehållare som vaser etc. får placeras på den.

### Försiktighet

 Serviceinstruktionen är enbart avsedd för kvalificerad servicepersonal. För att undvika risker genom elektriska stötar, genomföra inga reparationer på apparaten, vilka inte är beskrivna i bruksanvisningen. Endast kvalificerad fackpersonal får genomföra reparationerna.

1. Läs dessa anvisningar.
2. Spara dessa anvisningar.
3. Beakta alla varningar.
4. Följ alla anvisningar.
5. Använd inte apparaten i närheten av vatten.

**6.** Rengör endast med torr trasa.

**7.** Blockera inte ventilationsöppningarna. Installera enligt tillverkarens anvisningar.

**8.** Installera aldrig intill värmekällor som värme-element, varmluftsintag, spisar eller annan utrustning som avger värme (inklusive förstärkare).

**9.** Ändra aldrig en polariserad eller jordad kontakt. En polariserad kontakt har två blad – det ena bredare än det andra. En jordad kontakt har två blad och ett tredje jordstift. Det breda bladet eller jordstiftet är till för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte passar i ditt uttag, ska du kontakta en elektriker för att få uttaget bytt.

**10.** Förlägg elkabeln så, att det inte är möjligt att trampa på den och att den är skyddad mot skarpa kanter och inte kan skadas. Ge i synnerhet akt på områdena omkring stickkontakt, förlängningskablar och på det ställe, där elkabeln lämnar apparaten, är tillräckligt skyddade.

**11.** Apparaten måste alltid vara ansluten till elnätet med

intakt skyddsledare.

**12.** Om huvudkontakten, eller ett apparatuttag, fungerar som avstängningsenhet måste denna alltid vara tillgänglig.

**13.** Använd endast tillkopplingar och tillbehör som angetts av tillverkaren.



**14.** Använd endast med vagn, stativ, trefot, hållare eller bord som angetts av tillverkaren, eller som sålts till-sammans med apparaten. Om du använder en vagn, var försiktig, när du förflyttar kombinationen vagn-apparat, för att förhindra olycksfall genom snubbling.

**15.** Dra ur anslutningskontakten und åskväder eller när apparaten inte ska användas under någon längre tid.

**16.** Låt kvalificerad personal utföra all service. Service är nödvändig när apparaten har skadats, t.ex. när en elkabel eller kontakt är skadad, vätska eller främmande föremål har kommit in i apparaten, eller när den har fallit i golvet.



**17.** Kassera produkten på rätt sätt: den här symbolen indikerar att

produkten inte ska kastas i hushållsoporna, enligt WEEE direktivet (2012/19/EU) och gällande, nationell lagstiftning. Produkten ska lämnas till ett auktoriserat återvinningsställe för elektronisk och elektrisk utrustning (EEE). Om den här sortens avfall hanteras på fel sätt kan miljön, och människors hälsa, påverkas negativt på grund av potentiella risksubstanser som ofta associeras med EEE. Avfallshanterar produkten däremot på rätt sätt bidrar detta till att naturens resurser används på ett bra sätt.

Kontakta kommun, ansvarig förvaltning eller avfallshanteringsföretag för mer information om återvinningscentral där produkten kan lämnas.

**18.** Installera inte i ett trångt utrymme, t.ex. i en bokhylla eller liknande enhet.

**19.** Placera inte källor med öppen eld, t.ex. tända ljus, på apparaten.

**20.** Tänk på miljöaspekterna vid kassering av batterier. Batterier måste kasseras på ett batteriuppsamlingsställe.

**21.** Denna apparat kan användas i tropiska och mätliga klimat upp till 45°C.

## FRISKRIVNINGSKLAUSUL

Music Tribe tar inget ansvar för någon förlust som kan drabbas av någon person som helt eller delvis förlitar sig på någon beskrivning, fotografi eller uttalande som finns här. Tekniska specifikationer, utseenden och annan information kan ändras utan föregående meddelande. Alla varumärken tillhör respektive ägare. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones och Coolaudio är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Alla Rättigheter reserverade.

## BEGRÄNSAD GARANTI

För tillämpliga garantivillkor och ytterligare information om Music Tribes begränsade garanti, se fullständig

information online på [community.musictribe.com/pages/support#warranty](http://community.musictribe.com/pages/support#warranty).

**PL** Ważne informacje o bezpieczeństwie



**Uwaga**  
Terminale

oznaczone symbolem przenoszą wystarczająco wysokie napięcie elektryczne, aby stworzyć ryzyko porażenia prądem. Używaj wyłącznie wysokiej jakości fabrycznie przygotowanych kabli z zainstalowanymi wtyczkami ¼" TS. Wszystkie inne instalacje lub modyfikacje powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.



Ten symbol informuje o ważnych wskazówkach dotyczących obsługi i konserwacji urządzenia w dołączonej dokumentacji. Proszę przeczytać stosowne informacje w instrukcji obsługi.



## Uwaga

W celu wyeliminowania zagrożenia porażenia prądem zabrania się zdejmowania obudowy lub tylnej ścianki urządzenia. Elementy znajdujące się we wnętrzu urządzenia nie mogą być naprawiane przez użytkownika. Naprawy mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel.



## Uwaga

W celu wyeliminowania zagrożenia porażenia prądem lub zapalenia się urządzenia nie wolno wystawiać go na działanie deszczu i wilgotności oraz dopuszczać do tego, aby do wnętrza dostała się woda lub inna ciecz. Nie należy stawiać na urządzeniu napelnionych cieczą przedmiotów takich jak np. wazon lub szklanki.



## Uwaga

Prace serwisowe mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel. W celu uniknięcia zagrożenia porażenia prądem nie należy wykonywać żadnych manipulacji, które nie są

opisane w instrukcji obsługi. Naprawy wykonywane mogą być jedynie przez wykwalifikowany personel techniczny.

1. Proszę przeczytać ponownie wskazówki.
2. Proszę przechowywać niniejszą instrukcję.
3. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek ostrzegawczych.
4. Należy postępować zgodnie z instrukcją obsługi.
5. Urządzenia nie wolno używać w pobliżu wody.
6. Urządzenie można czyścić wyłącznie suchą szmatką.
7. Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych. W czasie podłączania urządzenia należy przestrzegać zaleceń producenta.
8. Nie stawiać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła takich, jak grzejniki, piecze lub urządzenia produkujące ciepło (np. wzmacniacze).
9. W żadnym wypadku nie należy usuwać zabezpieczeń z wtyczek dwubiegunowych oraz wtyczek z uziemieniem. Wtyczka dwubiegunowa posiada dwa wtyki kontaktowe o różnej szerokości. Wtyczka z

uziemieniem ma dwa wtyki kontaktowe i trzeci wtyk uziemienia. Szerszy wtyk kontaktowy lub dodatkowy wtyk uziemienia służą do zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikowi. Jeśli format wtyczki urządzenia nie odpowiada standardowi gniazda, proszę zwrócić się do elektryka z prośbą o wyminięcie gniazda.

**10.** Kabel sieciowy należy ułożyć tak, aby nie był narazony na deptanie i działanie ostrych krawędzi, co mogłoby doprowadzić do jego uszkodzenia. Szczególną uwagę zwrócić należy na odpowiednią ochronę miejsc w pobliżu wtyczek i przedłużaczy oraz miejsc, w którym kabel sieciowy przymocowany jest do urządzenia.

**11.** Urządzenie musi być zawsze podłączone do sieci sprawnym przewodem z uziemieniem.

**12.** Jeżeli wtyk sieciowy lub gniazdo sieciowe w urządzeniu pełni funkcję wyłącznika, to muszą one być zawsze łatwo dostępne.

**13.** Używać wyłącznie sprzętu dodatkowego i akcesoriów zgodnie z zaleceniami producenta.




**14.** Używać jedynie zalecanych przez producenta lub znajdujących się w zestawie wózków, stojaków, statywów, uchwytów i stołów. W przypadku posługiwania się wózkami należy zachować szczególną ostrożność w trakcie przewożenia zestawu, aby uniknąć niebezpieczeństwa potknięcia się i zranienia.

**15.** W trakcie burzy oraz na czas dłuższego nieużywania urządzenia należy wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

**16.** Wykonywanie wszelkich napraw należy zlecać jedynie wykwalifikowanym pracownikom serwisu. Przeprowadzenie przeglądu technicznego staje się konieczne, jeśli urządzenie zostało uszkodzone w jakikolwiek sposób (dotyczy to także kabla sieciowego lub wtyczki), jeśli do wnętrza urządzenia dostały się przedmioty lub ciecz, jeśli urządzenie wystawione było na działanie deszczu lub wilgoci, jeśli urządzenie nie funkcjonuje poprawnie oraz kiedy spadło na podłogę



**17.** Prawidłowa utylizacja produktu:  Ten symbol wskazuje, że tego produktu nie należy wyrzucać razem ze zwykłymi odpadami domowymi, tylko zgodnie z dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) (2012/19/EU) oraz przepisami krajowymi. Niniejszy produkt należy przekazać do autoryzowanego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Niewłaściwe postępowanie z tego typu odpadami może wywołać szkodliwe działanie na środowisko naturalnej i zdrowie człowieka z powodu potencjalnych substancji niebezpiecznych zaliczanych jako zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Jednocześnie, Twój wkład w prawidłową utylizację niniejszego produktu przyczynia się do oszczędnego wykorzystywania zasobów naturalnych. Szczegółowych informacji o miejscach, w których można oddawać

zużyty sprzęt do recyklingu, udzielają urzędy miejskie, przedsiębiorstwa utylizacji odpadów lub najbliższy zakład utylizacji odpadów.

**18.** Nie instaluj w ograniczonej przestrzeni, takiej jak półka na książki lub podobny zestaw.

**19.** Nie stawiaj na urządzeniu źródeł otwartego ognia, takich jak zapalone świece.

**20.** Należy pamiętać o środowiskowych aspektach utylizacji baterii. Baterie należy utylizować w punkcie zbiórki baterii.

**21.** To urządzenie może być używane w klimacie tropikalnym i umiarkowanym do 45°C.

## ZASTRZEŻENIA PRAWNE

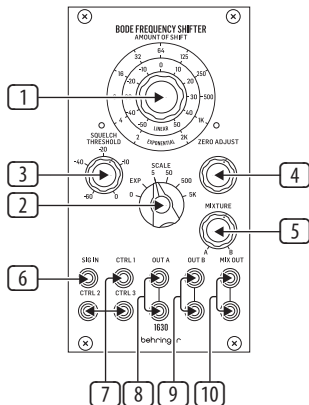
Music Tribe nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek straty, które mogą ponieść osoby, które polegają w całości lub w części na jakimkolwiek opisie, fotografii lub oświadczeniu zawartym w niniejszym dokumencie. Specyfikacje techniczne, wygląd i inne informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Wszystkie znaki towarowe są własnością ich odpowiednich właścicieli. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones i Coolaudio są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2022 Wszystkie prawa zastrzeżone.

## OGRANICZONA GWARANCJA

Aby zapoznać się z obowiązującymi warunkami gwarancji i dodatkowymi informacjami dotyczącymi ograniczonej gwarancji Music Tribe, zapoznaj się ze wszystkimi szczegółami w trybie online pod adresem [community.musictribe.com/pages/support#warranty](http://community.musictribe.com/pages/support#warranty).

## BODE FREQUENCY SHIFTER 1630 Controls



The Bode 1630 Frequency Shifter shifts the frequency spectrum of a given signal by either a fixed amount, or one that varies using control voltages. Its uses include tonal modification, feedback suppression and frequency modulation.

- 1 **SHIFT CONTROL** – use this control to set the amount of fixed frequency shift, according to the setting of the Scale control (2). Turning the control CW shifts the frequency upwards; CCW shifts down. Note that frequencies cannot be shifted below 0 Hz, so when using a low frequency input once 0 Hz downshift is reached the down shift will wrap around to become an up shift.
- 2 **SCALE** – use this switch to set the scale for the frequency shift. The available options are:
  - 0 – no shifting takes place, Shift control (1) and CTRL inputs are inactive. This mode should be used to disable frequency shifting, or for calibration.

EXP – shifting takes place on an exponential scale, from +2 Hz to +2 kHz, as marked on the Exponential scale, providing a 1 V/Octave shift which can be controlled using the CTRL inputs (7).

5 – Gives a linear shift of +5 Hz CW or -5 Hz CCW.

50 – Gives a linear shift of +50 Hz CW or -50 Hz CCW.

500 – Gives a linear shift of +500 Hz CW or -500 Hz CCW.

5k – Gives a linear shift of +5 kHz CW or -5 kHz CCW.

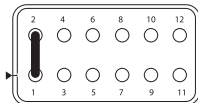
- 3 **SQUELCH THRESHOLD** – use this control to suppress the output of the frequency shifter when the input level falls below the desired threshold, from 0 dBu to -60 dBu. When the squelch circuit is passing a signal then the LED above the control will be lit. The squelch control can be disabled by removing the jumper between pins 1 and 2 of the 12 pin test header on the underside of the circuit board (see below).
- 4 **ZERO ADJUST** – use this control to calibrate the amount of shift control zero position when an input signal is present. The speed of the flashing LED above the control will reduce until it is close to zero (no shift). This control can also be used as a fine adjust of the amount of shift.
- 5 **MIXTURE** – use this control to balance the amount of A and B signals present on the Mix Outputs (10). CCW biases towards A, CW towards B.
- 6 **SIG IN** – use this 3.5 mm TS jack to input a signal to be frequency shifted. Maximum input level is +12 dBu.
- 7 **CTRL INPUTS 1-3** – use these 3.5 mm TS jacks to control the shift amount using external CV sources. The three inputs are summed together with the Shift control (1). Maximum voltage between the three inputs and the Shift control is 10 V. If the amount of shift control is fully CCW the control input range is 0 V to +10 V, If the amount of shift control is fully CW the control input range is -10 V to 0 V.
- 8 **OUT A** – use these parallel 3.5 mm TS jacks to get the frequency shifted output.

**EN Step 2: Controls**

- 9 **OUT B** – use these parallel 3.5 mm TS jacks to get an inverted frequency shifted output, where the frequency shifts down if A shifts up, and vice versa.
- 10 **MIX OUT** – use these 3.5 mm TS jacks to get a mixed output of A and B according to the setting of control 5.

**12 PIN TEST HEADER**

The Bode 1630 has a twelve pin test header on the underside of the main PCB, at the right hand side. The pin layout is as follows:



Pin		Pin	
1	Ground	2	Squelch Enable
3	Variable Osc Out	4	Fixed Osc 1 Out
5	Fixed Osc 2 Out	6	BFO Filter 1 Out
7	BFO Filter 2 Out	8	Ground
9	Bode Filter 1 Out	10	Bode Filter 2 Out
11	Multiplier 1 Out	12	Multiplier 2 Out

It is recommended that the squelch enable jumper is left in place unless its removal is strictly necessary.

**ES Paso 2: Controles**

El modulador de frecuencia Bode 1630 Frequency Shifter modifica el espectro de frecuencia de una señal determinada en una cantidad fija, o en una variable por medio de control por voltaje. Entre los usos de esta unidad están la modulación tonal, la supresión de realimentación o feedback y la modulación de frecuencia.

- 1 **CONTROL AMOUNT OF SHIFT** – use este control para ajustar la cantidad de cambio de frecuencia fijo, de acuerdo al ajuste del control Scale (2). El giro de este control a la derecha modula la frecuencia hacia arriba; el giro a la izquierda la modula hacia abajo. Tenga en cuenta que las frecuencias no pueden ser modificadas por debajo de los 0 Hz, por lo que cuando use una entrada de baja frecuencia, una vez que se llegue al límite inferior de 0 Hz, el cambio hacia abajo “se dará la vuelta” para convertirse en un cambio hacia arriba.
- 2 **SCALE** – use este control de posiciones para ajustar la escala del cambio de frecuencia. Las opciones posibles son:

0 – no se produce ningún cambio, el control Shift (1) y las entradas CTRL son inoperativas. Utilice este modo para desactivar la modulación de frecuencia, o para la calibración.

EXP – la modulación o cambio se produce en una escala exponencial, de +2 Hz a +2 kHz, tal como aparece marcado en la escala Exponencial, lo que ofrece un cambio de 1 V/Octava que puede ser controlado por medio de las entradas CTRL (7).

5 – Le ofrece un cambio lineal de +5 Hz a la derecha o -5 Hz a la izquierda.

50 – Le ofrece un cambio lineal de +50 Hz a la derecha o -50 Hz a la izquierda.

500 – Le ofrece un cambio lineal de +500 Hz a la derecha o -500 Hz a la izquierda.

5k – Le ofrece un cambio lineal de +5 kHz a la derecha o -5 kHz a la izquierda.

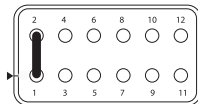
## ES Paso 2: Controles

- 3 **SQUELCH THRESHOLD** – use este control para eliminar la salida del modulador de frecuencia cuando el nivel de entrada caiga por debajo del umbral deseado, de 0 a -60 dBu. Cuando el circuito de aplastamiento o “squelch” esté tratando una señal, el piloto LED que está encima del control se iluminará. Puede desactivar este control quitando el puente que hay entre las puntas 1 y 2 del cabezal de pruebas de 12 puntas del panel inferior de la placa de circuitos (vea abajo).
- 4 **ZERO ADJUST** – use este control para calibrar la cantidad de control de la posición cero cuando hay presente una señal de entrada. La velocidad de parpadeo del piloto LED que está encima del control irá reduciéndose hasta que esté cerca de cero (sin cambio). También puede usar este control como un ajuste preciso de la cantidad de cambio.
- 5 **MIXTURE** – use este control para ajustar un balance de la cantidad de señales A y B presentes en las salidas Mix (10). El giro a la izquierda vuelca la señal hacia A, mientras que el giro a la derecha lo hace hacia B.
- 6 **SIG IN** – use esta toma de tipo TS de 3.5 mm para dar entrada a una señal sobre la que vaya a aplicar una modulación de frecuencia. El nivel de entrada máximo son +12 dBu.
- 7 **CTRL INPUTS 1-3** – use estas tomas TS de 3.5 mm para controlar la cantidad de cambio o modulación usando fuentes de CV (control por voltaje). Las tres entradas son sumadas juntas con el control Shift (1). El voltaje máximo entre las tres entradas y el control Shift son 10 V. Si el control Amount of Shift está en el tope izquierdo, el rango del control de entrada será de 0 a +10 V, mientras que si está en el tope derecho, el rango será de -10 V a 0 V.
- 8 **OUT A** – use estas tomas TS de 3.5 mm en paralelo para derivar la salida con la frecuencia modificada.
- 9 **OUT B** – use estas tomas TS de 3.5 mm en paralelo para derivar la salida con la frecuencia modificada invertida, en la que la frecuencia irá hacia abajo si A va hacia arriba y al revés.

- 10 **MIX OUT** – use estas tomas TS de 3.5 mm para derivar una salida mezclada de A y B de acuerdo al ajuste del control 5.

## CABEZAL DE PRUEBAS DE 12 PUNTAS

El Bode 1630 dispone de un cabezal de pruebas con puntas en la parte inferior de la placa de circuitos principal, en el lado derecho. La distribución de las puntas es la siguiente:



Punta		Punta	
1	Masa	2	Activación Squelch
3	Salida Osc variable	4	Salida Osc 1 fija
5	Salida Osc 2 fija	6	Salida filtro 1 BFO
7	Salida filtro 2 BFO	8	Masa
9	Salida filtro 1 Bode	10	Salida filtro 2 Bode
11	Salida 1 multiplicador	12	Salida 2 multiplicador

Recomendamos que deje colocado en su sitio el puente de activación de Squelch salvo que quitarlo sea estrictamente necesario.

## FR Etape 2 : Réglages

Le Bode 1630 Frequency Shifter permet de modifier le spectre des fréquences d'un signal donné en fonction d'une valeur fixe ou variable avec une tension de contrôle. Il peut être utilisé pour modifier le son, supprimer le feedback ou moduler une fréquence.

- 1 **RÉGLAGE DE MODIFICATION** – permet de régler la valeur de la modification de la fréquence, en fonction du réglage Scale (2). Tournez le potentiomètre vers la droite pour augmenter la fréquence ; tournez-le vers la gauche pour la diminuer. Notez bien que la fréquence ne peut pas avoir une valeur inférieure à 0 Hz, donc si vous utilisez un signal avec une fréquence basse, lorsque vous atteignez la valeur de 0 Hz en baissant la fréquence, cette valeur s'inverse et la fréquence augmente.
- 2 **SCALE** – permet de sélectionner l'échelle de la modification de la fréquence. Les options disponibles sont :
  - 0 – aucune modification ne se produit, les réglages de modification de la fréquence (1) et les entrées CTRL sont désactivées. Utilisez ce mode pour désactiver la modification de la fréquence ou lors du calibrage.
  - EXP – la modification se fait de manière exponentielle de +2 Hz to +2 kHz, comme indiqué sur le réglage d'échelle, générant une modification d'1 V/Octave pouvant être modifiée avec les entrées CTRL (7).
  - 5 – modification linéaire de + 5 Hz (vers la droite) ou -5 Hz (vers la gauche).
  - 50 – modification linéaire de + 50 Hz (vers la droite) ou -50 Hz (vers la gauche).
  - 500 – modification linéaire de + 500 Hz (vers la droite) ou -500 Hz (vers la gauche).
  - 5k – modification linéaire de + 5 kHz (vers la droite) ou -5 kHz (vers la gauche).

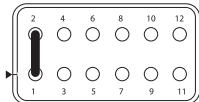
- 3 **SQUELCH THRESHOLD** – permet de désactiver la sortie du modificateur de fréquence lorsque le niveau d'entrée est inférieur au seuil paramétré, de 0 dBu à -60 dBu. Lorsque le circuit SQUELCH détecte un signal, la LED au-dessus du sélecteur s'allume. Ce circuit peut être désactivé en retirant le cavalier entre les broches 1 et 2 du connecteur à 12 broches situé sur la face inférieure du circuit imprimé (voir plus bas).
- 4 **ZERO ADJUST** – permet de calibrer le niveau de la position 0 du réglage de modification de la fréquence lorsqu'un signal est détecté. La LED clignote de plus en plus lentement jusqu'à ce que la valeur soit proche de 0 (aucune modification). Ce réglage permet également de régler le niveau de modification avec précision.
- 5 **MIXTURE** – permet de modifier le mixage des signaux A et B dans les sorties MIX OUT (10). Tournez vers la gauche pour mettre en avant le signal A et vers la droite pour le signal B.
- 6 **SIG IN** – cette entrée MiniJack mono permet de connecter un signal dont la fréquence sera modifiée. Le niveau d'entrée maximum est de +12 dBu.
- 7 **CTRL INPUTS 1-3** – ces entrées MiniJack mono permettent de connecter des sources de tension pour contrôler la modification de la fréquence. Les trois entrées sont additionnées avec le réglage de modification de la fréquence (1). La tension maximale entre les 3 entrées et le réglage de modification de la fréquence est de 10 V. Si le réglage de fréquence est complètement tourné à gauche, la plage de tension s'étend de 0 V à +10 V, s'il est complètement tourné à droite, elle s'étend de -10 V to 0 V.
- 8 **OUT A** – ces sorties parallèles minijack mono portent le signal dont la fréquence a été modifiée.
- 9 **OUT B** – ces sorties parallèles minijack mono portent une version inversée du signal dont la fréquence a été modifiée (la fréquence diminue si la valeur A augmente, et vice versa).
- 10 **MIX OUT** – ces sorties minijack mono portent le signal mixé des sorties A et B en fonction du réglage 5.



## FR Etape 2 : Réglages

### CONNECTEUR À 12 BORNES

Le Bode 1630 dispose d'un connecteur à 12 bornes situé sur la partie inférieure du circuit imprimé, du côté droit. Correspondance de chaque broche:



Broche		Broche	
1	Terre	2	Circuit Squelch activé
3	Sortie Osc 1 variable	4	Sortie Osc 1 fixe
5	Sortie Osc 2 variable	6	Sortie du filtre BFO 1
7	Sortie du filtre BFO 2	8	Terre
9	Sortie du filtre Bode 1	10	Sortie du filtre Bode 2
11	Sortie du multiplicateur 1	12	Sortie du multiplicateur 2

Il est recommandé de ne pas retirer le cavalier permettant d'activer le circuit SQUELCH sauf si cela est absolument nécessaire.

## DE Schritt 2: Bedienelemente

Der Bode 1630 Frequency Shifter verschiebt das Frequenzspektrum eines Signals entweder um einen festen Betrag oder um einen durch Steuerspannungen variierten Betrag. Zu seinen Einsatzmöglichkeiten gehören Klangveränderung, Feedback-Unterdrückung und Frequenzmodulation.

1 **SHIFT-REGLER** – Verwenden Sie diesen Regler, um den Betrag der festen Frequenzverschiebung entsprechend der Einstellung des Scale-Reglers (2) festzulegen. Durch Drehen des Reglers nach rechts (CW) wird die Frequenz nach oben verschoben, durch Drehen nach links (CCW) wird sie nach unten verschoben. Beachten Sie, dass Frequenzen nicht unter 0 Hz verschoben werden können. Wenn Sie also eine niedrige Frequenz einspeisen, wird die Abwärtsverschiebung bei Erreichen von 0 Hz in eine Aufwärtsverschiebung umgewandelt.

2 **SCALE** – Mit diesem Schalter können Sie das Ausmaß der Frequenzverschiebung einstellen. Die verfügbaren Optionen sind:

0 – Es findet keine Verschiebung statt, der Shift-Regler (1) und die CTRL-Eingänge sind inaktiv. Dieser Modus sollte zum Deaktivieren der Frequenzverschiebung oder zur Kalibrierung verwendet werden.

EXP – Die Verschiebung erfolgt in exponentiellem Maßstab von +2 Hz bis +2 kHz, wie auf der Exponentialskala angegeben, und bietet eine Verschiebung von 1 V/Oktave, die über die CTRL-Eingänge (7) gesteuert werden kann.

5 – erzeugt eine lineare Verschiebung von +5 Hz CW oder -5 Hz CCW.

50 – erzeugt eine lineare Verschiebung von +50 Hz CW oder -50 Hz CCW.

500 – erzeugt eine lineare Verschiebung von +500 Hz CW oder -500 Hz CCW.

5k – erzeugt eine lineare Verschiebung von +5 kHz CW oder -5 kHz CCW.

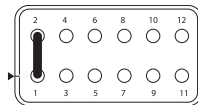
## DE Schritt 2: Bedienelemente

- 3 SQUELCH THRESHOLD** – Verwenden Sie diesen Regler, um den Ausgang des Frequency Shifters zu unterdrücken, wenn der Eingangsspegel unter den gewünschten Schwellenwert von 0 dBu bis -60 dBu fällt. Wenn ein Signal die Squelch-Schaltung durchläuft, leuchtet die LED über dem Regler. Der Squelch-Regler kann durch Entfernen des Jumpers zwischen den Pins 1 und 2 der 12-poligen Testleiste auf der Unterseite der Platine deaktiviert werden (siehe unten).
- 4 ZERO ADJUST** – Verwenden Sie diesen Regler, um die Nullposition des Shift-Reglers zu kalibrieren, wenn ein Eingangssignal anliegt. Die Geschwindigkeit der blinkenden LED über dem Regler verringert sich immer weiter, bis Null erreicht ist (keine Verschiebung). Dieser Regler kann auch zur Feineinstellung der Verschiebungsstärke verwendet werden.
- 5 MIXTURE** – Mit diesem Regler können Sie den Anteil der A- und B-Signale an den Mix-Ausgängen (10) anpassen. Bei einer Linksdrehung erhöht sich der A-Anteil, bei einer Rechtsdrehung der B-Anteil.
- 6 SIG IN** – Verwenden Sie diese 3,5 mm TS-Buchse zur Eingabe eines Signals, dessen Frequenz verschoben werden soll. Der maximale Eingangsspegel beträgt +12 dBu.
- 7 CTRL-EINGÄNGE 1 - 3** – Verwenden Sie diese 3,5 mm TS-Buchsen, um den Shift-Betrag mit externen CV-Quellen zu steuern. Die drei Eingänge werden mit dem Shift-Regler (1) summiert. Die maximale Spannung zwischen den drei Eingängen und dem Shift-Regler beträgt 10 V. Bei vollständiger Linksdrehung des Shift-Reglers beträgt der Steuereingangsbereich 0 V bis +10 V. Bei vollständiger Rechtsdrehung des Shift-Reglers beträgt der Steuereingangsbereich -10 V bis 0 V.
- 8 OUT A** – Verwenden Sie diese parallelen 3,5 mm TS-Buchsen, um den frequenzverschobenen Ausgang abzugreifen.

- 9 OUT B** – Verwenden Sie diese parallelen 3,5 mm TS-Buchsen, um einen invertierten frequenzverschobenen Ausgang abzugreifen, bei dem sich die Frequenz nach unten verschiebt, wenn sich A nach oben verschiebt, und umgekehrt.
- 10 MIX OUT** – Verwenden Sie diese 3,5 mm TS-Buchsen, um ein gemischtes Ausgangssignal von A und B entsprechend der Einstellung von Regler 5 zu erhalten.

## 12 PIN-TESTLEISTE

Der Bode 1630 verfügt auf der Unterseite der Hauptplatine rechts über eine zwölfpolige Testleiste. Die Pinbelegung ist wie folgt:



Pin		Pin	
1	Masse	2	Squelch aktiviert
3	Variabler Osc Out	4	Fester Osc 1 Out
5	Fester Osc 2 Out	6	BFO Filter 1 Out
7	BFO Filter 2 Out	8	Masse
9	Bode Filter 1 Out	10	Bode Filter 2 Out
11	Multiplifier 1 Out	12	Multiplifier 2 Out

Es wird empfohlen, den Jumper zur Squelch-Aktivierung an seinem Platz zu belassen, falls seine Entfernung nicht unbedingt erforderlich ist.

**PT** **Passo 2: Controles**

O Frequency Shifter Bode 1630 desloca o espectro de frequência de um determinado sinal por uma quantidade fixa ou variável usando tensões de controle. Seus usos incluem modificação tonal, supressão de feedback e modulação de frequência.

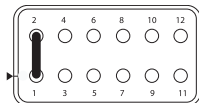
- 1 **SHIFT CONTROL** – use este controle para ajustar o valor do deslocamento de frequência fixo, de acordo com a configuração do controle de escala Scale (2). Girar o controle no sentido horário desloca a frequência para cima; no sentido anti-horário ela é deslocada para baixo. Observação: as frequências não podem ser deslocadas abaixo de 0 Hz, portanto, ao usar uma entrada de baixa frequência, assim que ela chegar a 0 Hz o deslocamento para baixo se transformará em um deslocamento para cima.
- 2 **SCALE** – use este interruptor para ajustar a escala do deslocamento de frequência. As opções disponíveis são:
  - 0 – nenhum deslocamento ocorre, as entradas Shift control (1) e CTRL ficam inativas. Este modo deve ser usado para desabilitar o deslocamento de frequência ou para calibragem.
  - EXP – o deslocamento ocorre em uma escala exponencial, de +2 Hz a +2 kHz, conforme demonstrado na escala Exponencial, proporcionando um deslocamento de 1 V/Oitava que pode ser controlado pelas entradas CTRL (7).
  - 5 – Proporciona um deslocamento linear de +5 Hz no sentido horário ou -5 Hz no sentido anti-horário.
  - 50 – Proporciona um deslocamento linear de +50 Hz no sentido horário ou -50 Hz no sentido anti-horário.
  - 500 – Proporciona um deslocamento linear de +500 Hz no sentido horário ou -500 Hz no sentido anti-horário.
  - 5k – Proporciona um deslocamento linear de +5 kHz no sentido horário ou -5 kHz no sentido anti-horário.

- 3 **SQUELCH THRESHOLD** – use este controle para suprimir a saída do deslocador de frequência quando o nível de entrada ficar abaixo do limiar desejado, de 0 dBu a -60 dBu. Quando o circuito do silenciador estiver passando um sinal, o LED acima do controle acenderá. O controle do silenciador pode ser desabilitado ao se remover o jumper entre os pinos 1 e 2 do cabeçalho de teste de 12 pinos na parte inferior da placa de circuito (veja abaixo).
- 4 **ZERO ADJUST** – use este controle para calibrar o valor da posição zero do controle de deslocamento quando um sinal de entrada está presente. A velocidade do LED piscando acima do controle reduzirá até que chegue próximo a zero (sem deslocamento). Este controle pode também ser usado para fazer um ajuste refinado do valor do deslocamento.
- 5 **MIXTURE** – use este controle para equilibrar o valor dos sinais A e B das saídas Mix Outputs (10). O sentido anti-horário tende para A, o sentido horário tende para B.
- 6 **SIG IN** – use este jack TS de 3,5 mm para fazer a entrada de um sinal cuja frequência será deslocada. O nível de entrada máximo é de +12 dBu.
- 7 **ENTRADAS CTRL 1-3** – use esses jacks TS de 3,5 mm para controlar o valor do deslocamento usando fontes CV externas. Essas três entradas são somadas ao controle Shift (1) de deslocamento. A tensão máxima entre as três entradas e o controle Shift de deslocamento é de 10 V. Se o valor desse controle shift de deslocamento estiver no sentido anti-horário máximo, o alcance de entrada do controle é de 0 V a +10 V, se o valor do controle shift de deslocamento estiver no sentido horário máximo, o alcance da entrada de controle é de -10 V a 0 V.
- 8 **OUT A** – use esses jacks TS paralelos de 3,5 mm para obter a saída de frequência deslocada.
- 9 **OUT B** – use esses jacks TS paralelos de 3,5 mm para obter uma saída de frequência deslocada invertida, onde a frequência desloca-se para baixo se A se desloca para cima e vice-versa.
- 10 **MIX OUT** – use esses jacks TS de 3,5 mm para obter uma saída mista de A e B, de acordo com a configuração do controle 5.

**PT** Passo 2: Controles

## 12 CABEÇALHO DE TESTES DE PINOS

O Bode 1630 tem um cabeçalho de testes de 12 pinos na parte inferior do circuito impresso (PCB) principal, do lado direito. O diagrama dos pinos é o seguinte:



Pino		Pino	
1	Aterramento	2	Habilitação do Silenciador
3	Saída Osc Variável	4	Saída Osc 1 Fixa
5	Saída Osc 2 Fixa	6	Saída Filtro 1 BFO
7	Saída Filtro 2 BFO	8	Aterramento
9	Saída Filtro 1 Bode	10	Saída Filtro 2 Bode
11	Saída Multiplicador 1	12	Saída Multiplicador 2

**IT** Passo 2: Controlli

Il Frequency Shifter Bode 1630 sposta lo spettro di frequenza di un dato segnale di una quantità fissa o una variabile, regolata tramite CV (tensioni di controllo). I suoi usi includono la modifica timbrica, la soppressione del feedback e la modulazione della frequenza.

- SHIFT** – usate questo controllo per impostare la quantità di spostamento di frequenza fissa in base all'impostazione del controllo SCALE (2). Girando il controllo in senso orario si sposta la frequenza verso l'alto, girandolo in senso antiorario verso il basso. Notate che le frequenze non possono essere spostate sotto 0 Hz, pertanto usando un ingresso a bassa frequenza una volta raggiunto lo spostamento in basso a 0 Hz, lo spostamento verso il basso diventerà uno spostamento verso l'alto.
- SCALE** – usate questo interruttore per impostare la scala per lo spostamento della frequenza. Le opzioni disponibili sono:

0 – non avviene alcuno spostamento, SHIFT (1) e gli ingressi CTRL sono inattivi. Questo modo dovrebbe essere usato per disattivare la variazione di frequenza o per la calibrazione.

EXP – lo spostamento avviene su scala esponenziale, da +2 Hz a +2 kHz, come indicato sulla scala EXPONENTIAL, fornendo uno spostamento di 1 V/ott. controllabile tramite gli ingressi CTRL (7).

5 – fornisce uno spostamento lineare di +5Hz (senso orario) o -5 Hz (senso antiorario).

50 – fornisce uno spostamento lineare di +50 Hz (senso orario) o -50 Hz (senso antiorario).

500 – fornisce uno spostamento lineare di +500 Hz (senso orario) o -500 Hz (senso antiorario).

5 k – fornisce uno spostamento lineare di +5 kHz (senso orario) o -5 kHz (senso antiorario).

PT

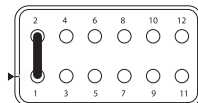
IT

## IT Passo 2: Controlli

- 3 **SQUELCH THRESHOLD** – usate questo controllo per escludere l'uscita del Frequency Shifter quando il livello di ingresso scende sotto la soglia desiderata, da 0 dBu a -60 dBu. Quando il circuito di squelch trasmette un segnale si accende il LED sopra il controllo. Il controllo squelch può essere disattivato rimuovendo il ponticello tra i pin 1 e 2 della striscia da 12 pin sul lato inferiore della scheda del circuito (vedere sotto).
- 4 **ZERO ADJUST** – usate questo controllo per calibrare la quantità della posizione zero del controllo SHIFT quando è presente un segnale di ingresso. La velocità del lampeggio del LED sopra il controllo si riduce fino a raggiungere lo zero (nessuno Shift). Questo controllo può essere usato anche per regolazione fine della quantità di spostamento.
- 5 **MIXTURE** – usate questo controllo per bilanciare la quantità dei segnali A e B presenti in MIX OUT (10). In senso antiorario tende verso A, in senso orario verso B.
- 6 **SIG IN** – usate questo jack sbilanciato da 3,5 mm per immettere un segnale del quale desiderate spostare la frequenza. Il massimo livello di ingresso è +12 dBu.
- 7 **CTRL (ingressi) 1-3** – usate questi jack sbilanciati da 3,5 mm per controllare la quantità di spostamento usando sorgenti CV esterne. I tre ingressi sono sommati insieme al controllo SHIFT (1). La tensione massima tra i tre ingressi e il controllo SHIFT è 10 V. Se il controllo SHIFT è completamente in senso antiorario, la gamma di ingresso del controllo è da 0 V a +10 V. Se il controllo SHIFT è completamente in senso orario, la gamma di ingresso del controllo è da -10 V a 0 V.
- 8 **OUT A** – usate questi jack sbilanciati da 3,5 mm in parallelo per avere l'uscita con frequenza spostata.
- 9 **OUT B** – usate questi jack sbilanciati da 3,5 mm in parallelo per avere un'uscita con frequenza spostata invertita, nella quale la frequenza si sposta verso il basso se A si sposta verso l'alto e viceversa.
- 10 **MIX OUT** – usate questi jack sbilanciati da 3,5 mm in parallelo per avere un'uscita miscelata di A e B secondo le impostazioni del controllo 5.

## 12 STRISCIA DEI PIN DI PROGRAMMAZIONE

Il Bode 1630 ha una striscia con dodici pin sul lato inferiore del PCB principale, sul lato di destra. La disposizione dei pin è la seguente:



Pin		Pin	
1	Massa	2	Attivazione di Squelch
3	Uscita variabile dell'Osc	4	Uscita fissa dell'Osc
5	Uscita fissa dell'Osc 2	6	Uscita del Filtro BFO 1
7	Uscita del Filtro BFO 2	8	Massa
9	Uscita del Filtro Bode 1	10	Uscita del Filtro Bode 2
11	Uscita del multiplier 1	12	Uscita del multiplier 2

Si raccomanda di lasciare il ponticello di attivazione Squelch nella posizione originale, a meno che la sua rimozione non sia strettamente necessaria.

## NL Stap 2: Bediening

De Bode 1630 Frequency Shifter verschuift het frequentiespectrum van een bepaald signaal met een vaste hoeveelheid, of een die varieert met behulp van stuurspanningen. De toepassingen omvatten tonale modificatie, feedbackonderdrukking en frequentiemodulatie.

**1 SHIFT-REGELAAR** – gebruik deze regelaar om de hoeveelheid vaste frequentieverhuizing in te stellen, afhankelijk van de instelling van de regelaar Scale (2). Door de regelaar rechtsom te draaien, wordt de frequentie omhoog verschoven; linksom verschuift omlaag. Merk op dat frequenties niet kunnen worden verschoven onder 0 Hz, dus bij gebruik van eeningangssignaal met een lage frequentie zal, zodra de verschuiving naar 0 Hz is bereikt, de frequentieverhuizing omslaan en weer omhoog gaan.

**2 SCALE** – gebruik deze schakelaar om de schaal in te stellen voor de frequentieverhuizing. De beschikbare opties zijn:

0 – er vindt geen verschuiving plaats, Shift-regelaar (1) en CTRL-ingangen zijn inactief. Deze modus moet worden gebruikt om frequentieverhuizing uit te schakelen of voor kalibratie.

EXP – verschuiving vindt plaats op een exponentiële schaal, van +2 Hz tot +2 kHz, zoals aangegeven op de exponentiële schaal, en biedt een 1/1-octaf-vershuiving die kan worden bestuurd met behulp van de Ctrl-ingangen (7).

5 – Produceert een lineaire verschuiving van +5 Hz CW or -5 Hz CCW.

50 – Produceert een lineaire verschuiving van +50 Hz rechtsom of -50 Hz linksom.

500 – Produceert een lineaire verschuiving van +500 Hz CW or -500 Hz CCW.

5k – Produceert een lineaire verschuiving van +5 kHz CW or -5 kHz CCW.

**3 SQUELCH THRESHOLD** – gebruik deze regelaar om het uitgangssignaal van de frequentieshifter te onderdrukken wanneer het ingangsniveau onder de gewenste drempel valt, van 0 dBu tot -60 dBu. Wanneer door het

squelchcircuit een signaal passeert, brandt de LED boven de regelaar. De squelch-regelaar kan worden uitgeschakeld door de jumper tussen pinnen 1 en 2 van de 12-pins testheader aan de onderkant van de printplaat te verwijderen (zie verderop).

**4 ZERO ADJUST** – gebruik deze regelaar om de hoeveelheid verschuivingsregeling nulpositie (shift control zero) te kalibreren wanneer er een ingangssignaal aanwezig is. De snelheid van de knipperende LED boven de regelaar neemt af tot dicht bij nul (geen verschuiving). Deze regelaar kan ook worden gebruikt als een fijnaanpassing van de hoeveelheid verschuiving.

**5 MIXTURE** – gebruik deze regelaar om de hoeveelheid A- en B-signalen op de mixuitgangen (10) in evenwicht te brengen. CCW biases towards A, CW towards B.

**6 SIG IN** – gebruik deze 3,5 mm mono jackaansluiting om een signaal in te voeren dat moet worden verschoven. Maximum ingangsniveau is +12 dBu.

**7 CTRL-INGANGEN 1-3** – gebruik deze 3,5 mm mono jackaansluitingen om de verschuivingshoeveelheid te regelen met behulp van externe CV-bronnen. De drie ingangen worden samen met de Shift-regelaar (1) opgeteld. De maximale spanning tussen de drie ingangen en de Shift-regelaar is 10 V. Als de verschuivingsregelaar volledig linksom staat, is het regelbereik 0 V tot +10 V. Als de verschuivingsregelaar volledig rechtsom staat, is het regelbereik -10 V tot 0 V.

**8 OUT A** – gebruik deze parallelle 3,5 mm mono jackaansluitingen als bron voor het frequentieverhuizing signaal.

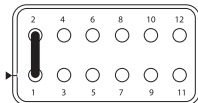
**9 OUT B** – gebruik deze parallelle 3,5 mm mono jackaansluitingen als bron voor het omgekeerde frequentieverhuizing signaal, waarbij de frequentie naar beneden verschuift als A omhoog verschuift, en vice versa.

**10 MIX OUT** – gebruik deze 3,5 mm mono jackaansluitingen om een gemixte uitgang van A en B te krijgen volgens de instelling van regelaar 5.

## NL Stap 2: Bediening

### 12 PIN TEST HEADER

De Bode 1630 heeft een twaalf-pins testheader aan de rechteronderkant van de hoofdprintplaat. De pinindeling is als volgt:



Pin		Pin	
1	Aarde	2	Squelch ingeschakeld
3	Variabele Osc-uitgang	4	Vaste Osc 1-uitgang
5	Vaste Osc 2-uitgang	6	BFO-filter 1-uitgang
7	BFO-filter 2-uitgang	8	Aarde
9	Bode-filter 1-uitgang	10	Bode-filter 2-uitgang
11	Multiplijer 1-uitgang	12	Multiplijer 2-uitgang

Geadviseerd wordt om de jumper om squelch te activeren op zijn plaats te laten, tenzij het verwijderen ervan strikt noodzakelijk is.

## SE Step 2: Controller

Bode 1630 Frequency Shifter förskjuter frekvensspektrumet för en given signal antingen med en fast mängd eller med en mängd som varierar med hjälp av styrspanningar. Den används bland annat för att ändra tonaliteten, för att undertrycka återkoppling och för frekvensmodulering.

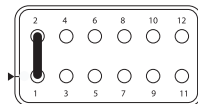
- SHIFT-KONTROLL** – Använd denna kontroll för att ställa in storleken på förskjutningen av den fasta frekvensen, i enlighet med inställningen av Scale-kontrollen (2). När du vider kontrollen medurs förskjuts frekvensen uppåt, moturs förskjuts den nedåt. Observera att frekvenser inte kan förskjutas under 0 Hz, så vid användning av en lågfrekvent insignal kommer när 0 Hz nedåtförskjutning har nåtts nedåtförskjutningen att vändas till en uppåtförskjutning.
- SCALE** – Använd den här omkopplaren för att ställa in skalan för frekvensförskjutningen. De tillgängliga alternativen är:
  - 0 – Ingen förskjutning sker, Shift control- (1) och CTRL-ingångarna är inaktiva. Detta läge bör användas för att inaktivera frekvensförskjutning eller för kalibrering.
  - EXP – Förskjutningen sker på en exponentiell skala, från +2 Hz till +2 kHz, enligt markering på den exponentiella skalan, vilket ger en 1 V/oktav-förskjutning som kan kontrolleras med hjälp av CTRL-ingångarna (7).
  - 5 – Ger en linjär förskjutning på +5 Hz medurs eller -5 Hz moturs.
  - 50 – Ger en linjär förskjutning på +50 Hz medurs eller -50 Hz moturs.
  - 500 – Ger en linjär förskjutning på +500 Hz medurs eller -500 Hz moturs.
  - 5k – Ger en linjär förskjutning på +5 kHz medurs eller -5 kHz moturs.
- SQUELCH THRESHOLD** – Använd den här kontrollen för att undertrycka frekvensförskjutarens utsignal när ingångsnivån sjunker under den önskade tröskeln, från 0 dBu till -60 dBu. När squelch-kretsen skickar en signal lyser lysdioden ovanför kontrollen. Du kan inaktivera squelch-kontrollen genom att ta bort bygeln mellan stift 1 och 2 på den 12-stiftiga testkontakten på kretskortets undersida (se nedan).

SE **Steg 2: Kontroller**

- 4 **ZERO ADJUST** – Använd den här kontrollen för att kalibrera nollläget för mängden förskjutningsstyrning när det finns en ingångssignal. Hastigheten på den blinkande lysdioden ovanför kontrollen minskar tills den är nära noll (ingen förskjutning). Denna kontroll kan också användas för finjustering av mängden förskjutning.
- 5 **MIXTURE** – Använd den här kontrollen för att balansera mängden A- och B-signaler som finns på mixutgångarna (10). Moturs förskjuter mot A, medurs mot B.
- 6 **SIG IN** – Använd detta 3,5 mm TS-uttag för att mata in en signal som ska frekvensförskjutas. Maximal ingångsnivå är +12 dBu.
- 7 **CTRL-INGÅNGAR 1–3** – Använd dessa 3,5 mm TS-uttag för att styra mängden förskjutning med hjälp av externa CV-källor. De tre ingångarna summeras ihop med Shift-kontrollen (1). Maximal spänning mellan de tre ingångarna och Shift-kontrollen är 10 V Om kontrollen för mängden förskjutningsstyrning står helt moturs är området för styrningsinmatning 0 V till +10 V. Om kontrollen för mängden förskjutningsstyrning står helt medurs är området för styrningsinmatning -10 V till 0 V.
- 8 **OUT A** – Använd dessa parallella 3,5 mm TS-uttag för att få den frekvensförskjutna utsignalen.
- 9 **OUT B** – Använd dessa parallella 3,5 mm TS-uttag för att få en inverterad frekvensförskjuten utsignal, där frekvensen förskjuts nedåt om A förskjuts uppåt, och vice versa.
- 10 **MIX OUT** – Använd dessa 3,5 mm TS-uttag för att få en mixad utsignal med A och B enligt inställningen av kontroll 5.

**12-STIFTS TESTKONTAKT**

Bode 1630 har en tolvstifts testkontakt på undersidan av huvudkortet, på höger sida. Stiften är placerade på följande sätt:



Stift		Stift	
1	Jordning	2	Squelch-aktivering
3	Variabel osc ut	4	Fast osc 1 ut
5	Fast osc 2 ut	6	BFO-filer 1 ut
7	BFO-filer 2 ut	8	Jordning
9	Bode-filer 1 ut	10	Bode-filer 2 ut
11	Multiplikator 1 ut	12	Multiplikator 2 ut

Det är rekommenderat att låta squelch-aktiveringsbygeln sitta kvar på sin plats om det inte är absolut nödvändigt att ta bort den.



## PL Krok 2: Sterowanica

Bode 1630 Frequency Shifter przesuwa pasmo częstotliwości danego sygnału o określoną wartość, lub zmienną w zależności od napięcia kontrolnego. Do jego możliwych zastosowań należy modyfikacja brzmienia, tłumienie sprzężeń oraz modulacja częstotliwości.

1 **Pokrętko przesunięcia** – użyj tego pokrętkła, aby ustawić ilość stałego przesunięcia częstotliwości, w zależności od ustawienia SCALE (2). Przekręcenie w prawo przesuwa częstotliwość w górę, przekręcenie w lewo przesuwa częstotliwość w dół. Należy pamiętać, że częstotliwości nie można przesunąć poniżej 0 Hz, więc modyfikując sygnał o niskiej częstotliwości, przesunięcie w dół zostanie odwrócone do przesunięcia w górę po osiągnięciu 0 Hz.

2 **SCALE** – użyj tego pokrętkła, aby ustawić skalę przesunięcia częstotliwości. Dostępne opcje:

0 – brak przesunięcia, ustawienie przesunięcia (1) oraz odbiór sygnałów CTRL są nieaktywne. Ten tryb służy do wyłączenia przesunięcia częstotliwości lub do kalibracji.

EXP – przesunięcie odbywa się na skali wykładniczej od +2 Hz do +2 kHz jak oznaczono na skali wykładniczej, skutkując przesunięciem o 1 V oktawę, które można kontrolować za pomocą sygnałów CTRL (7).

5 – skutkuje liniowym przesunięciem o +5 Hz w prawo lub -5 Hz w lewo.

50 – skutkuje liniowym przesunięciem o +50 Hz w prawo lub -50 Hz w lewo.

500 – skutkuje liniowym przesunięciem o +500 Hz w prawo lub -500 Hz w lewo.

5k – skutkuje liniowym przesunięciem o +5 kHz w prawo lub -5 kHz w lewo.

3 **SQUELCH THRESHOLD** – użyj tego pokrętkła, aby wytlumić przetworzony sygnał, gdy sygnał wejściowy spadnie poniżej pożądanego progu od 0 dBu do -60 dBu. Gdy sygnał przechodzi przez obwód wytłumienia, dioda nad pokrętkłem będzie zapalona. Regulację wytłumienia można zdezaktywować, wyjmując zworkę między bolcami 1 i 2 na panelu testowym z dołu płytki drukowanej (patrz niżej).

4 **ZERO ADJUST** – użyj tego pokrętkła, aby skalibrować pozycję zero regulacji przesunięcia, gdy występuje sygnał wejściowy. Szybkość migania diody nad pokrętkłem będzie maleć, aż zbliży się do zera (brak przesunięcia). Tego pokrętkła można używać również do precyzyjnej regulacji przesunięcia.

5 **MIXTURE** – użyj tego pokrętkła, aby zbalansować poziomy sygnałów A i B na wyjściach MIX OUT (10). A przeważa wraz z ustawieniem w lewo, B wraz z ustawieniem w prawo.

6 **SIG IN** – użyj tego wejścia 3.5 mm TS, aby wprowadzić sygnał do przesunięcia częstotliwości. Maksymalny poziom wejściowy wynosi +12 dBu.

7 **Wejścia CTRL 1-3** – użyj tych wejść 3.5 mm TS, aby kontrolować ilość przesunięcia za pomocą zewnętrznych źródeł kontroli napięciem (CV). Wszystkie trzy wejścia są sumowane razem przez pokrętkło przesunięcia (1). Maksymalne napięcie między tymi trzema wejściami oraz pokrętkłem przesunięcia wynosi 10 V. Jeśli pokrętkło przesunięcia jest ustawione całkowicie w lewo, przedział napięcia kontrolnego wynosi od 0 V do +10 V. Jeśli jest ustawione całkowicie w prawo, przedział wynosi od -10 V do 0 V.

8 **OUT A** – użyj tych równoległych złącz 3.5 mm TS, aby uzyskać przetworzony sygnał wyjściowy.

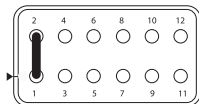
9 **OUT B** – użyj tych równoległych złącz 3.5 mm TS, aby uzyskać odwrócony przetworzony sygnał wyjściowy, gdzie częstotliwość zostaje przesunięta w dół, gdy A jest przesunięte w górę i odwrotnie.

10 **MIX OUT** – użyj tych złącz 3.5 mm TS, aby uzyskać zmiksowany sygnał wyjściowy A i B zgodnie z ustawieniem pokrętkła 5.

## PL Krok 2: Sterowanica

### 12-BOLCOWY PANEL TESTOWY

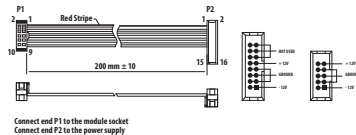
Bode 1630 posiada panel testowy z dwunastoma bolcami na dole głównej płytki drukowanej, po prawej stronie. Układ jest następujący:



Bolec		Bolec	
1	Uziemienie	2	Włącz wytlumienie
3	Zmienny Osc – wyjście	4	Stały Osc 1 – wyjście
5	Stały Osc 2 – wyjście	6	Filtr BFO 1 – wyjście
7	Filtr BFO 2 – wyjście	8	Uziemienie
9	Filtr Bode 1 – wyjście	10	Filtr Bode 2 – wyjście
11	Mnożnik 1 – wyjście	12	Mnożnik 2 – wyjście

Zalecane jest pozostawienie zworki wytłumienia na miejscu, jeśli jej wyjęcie nie jest absolutnie konieczne.

## EN Power Connection



The module comes with the required power cable for connecting to a standard Eurorack power supply system. Follow these steps to connect power to the module. It is easier to make these connections before the module has been mounted into a rack case.

1. Turn the power supply or rack case power off and disconnect the power cable.
2. Insert the 16-pin connector on the power cable into the socket on the power supply or rack case. The connector has a tab that will align with the gap in the socket, so it cannot be inserted incorrectly. If the power supply does not have a keyed socket, be sure to orient pin 1 (-12 V) with the red stripe on the cable.
3. Insert the 10-pin connector into the socket on the back of the module. The connector has a tab that will align with the socket for correct orientation.
4. After both ends of the power cable have been securely attached, you may mount the module in a case and turn on the power supply.

### Installation

The necessary screws are included with the module for mounting in a Eurorack case. Connect the power cable before mounting.

Depending on the rack case, there may be a series of fixed holes spaced 2 HP apart along the length of the case, or a track that allows individual threaded plates to slide along the length of the case. The free-moving threaded plates allow precise positioning of the module, but each plate should be positioned in the approximate relation to the mounting holes in your module before attaching the screws.

Hold the module against the Eurorack rails so that each of the mounting holes are aligned with a threaded rail or threaded plate. Attach the screws part way to start, which will allow small adjustments to the positioning while you get them all aligned. After the final position has been established, tighten the screws down.

## ES Conexión Eléctrica

El módulo viene con el cable de alimentación necesario para conectarse a un sistema de suministro de energía Eurorack estándar. Siga estos pasos para conectar la alimentación al módulo. Es más fácil realizar estas conexiones antes de que el módulo se haya montado en una caja de rack.

1. Apague la fuente de alimentación o la caja del bastidor y desconecte el cable de alimentación.
2. Inserte el conector de 16 clavijas del cable de alimentación en la toma de la fuente de alimentación o en la caja del bastidor. El conector tiene una pestaña que se alineará con el espacio en el zócalo, por lo que no se puede insertar incorrectamente. Si la fuente de alimentación no tiene un enchufe con llave, asegúrese de orientar el pin 1 (-12 V) con la raya roja en el cable.
3. Inserte el conector de 10 pines en el zócalo en la parte posterior del módulo. El conector tiene una pestaña que se alineará con el enchufe para una orientación correcta.
4. Una vez que ambos extremos del cable de alimentación se hayan conectado de forma segura, puede montar el módulo en una caja y encender la fuente de alimentación.

## Instalación

Los tornillos necesarios se incluyen con el módulo para su montaje en una caja Eurorack. Conecte el cable de alimentación antes del montaje.

Dependiendo de la caja del bastidor, puede haber una serie de orificios fijos separados 2 HP a lo largo de la caja, o una pista que permita que las placas roscadas individuales se deslicen a lo largo de la caja. Las placas roscadas de movimiento libre permiten un posicionamiento preciso del módulo, pero cada placa debe colocarse en una relación aproximada con los orificios de montaje en su módulo antes de colocar los tornillos.

Sostenga el módulo contra los rieles Eurorack de modo que cada uno de los orificios de montaje esté alineado con un riel o placa roscada. Coloque los tornillos parcialmente para comenzar, lo que permitirá pequeños ajustes en la posición mientras los alinea todos. Una vez establecida la posición final, apriete los tornillos.

## FR Connexion Électrique

Le module est livré avec le câble d'alimentation requis pour la connexion à un système d'alimentation standard Eurorack. Suivez ces étapes pour connecter l'alimentation au module. Il est plus facile d'effectuer ces connexions avant que le module n'ait été monté dans un boîtier de rack.

1. Mettez le bloc d'alimentation ou le boîtier de rack hors tension et débranchez le câble d'alimentation.
2. Insérez le connecteur à 16 broches du câble d'alimentation dans la prise du bloc d'alimentation ou du boîtier du rack. Le connecteur a une languette qui s'alignera avec l'espace dans la prise, de sorte qu'il ne peut pas être inséré de manière incorrecte. Si le bloc d'alimentation n'a pas de prise à clé, veillez à orienter la broche 1 (-12 V) avec la bande rouge sur le câble.
3. Insérez le connecteur à 10 broches dans la prise à l'arrière du module. Le connecteur a une languette qui s'alignera avec la prise pour une orientation correcte.
4. Une fois que les deux extrémités du câble d'alimentation ont été solidement fixées, vous pouvez monter le module dans un boîtier et allumer l'alimentation.

## Installation

Les vis nécessaires sont incluses avec le module pour le montage dans un boîtier Eurorack. Connectez le câble d'alimentation avant le montage.

Selon le cas de rack, il peut y avoir une série de trous fixes espacés de 2 HP sur la longueur du cas, ou une piste qui permet aux plaques filetées individuelles de glisser le long de la longueur du cas. Les plaques filetées à déplacement libre permettent un positionnement précis du module, mais chaque plaque doit être positionnée approximativement par rapport aux trous de montage de votre module avant de fixer les vis.

Maintenez le module contre les rails Eurorack de sorte que chacun des trous de montage soit aligné avec un rail fileté ou une plaque fileté. Fixez les vis partiellement pour commencer, ce qui permettra de petits ajustements au positionnement pendant que vous les alignerez tous. Une fois la position finale établie, serrez les vis vers le bas.

## DE Netzanschluss

Das Modul wird mit dem erforderlichen Stromkabel für den Anschluss an ein Standard-Eurorack-Stromversorgungssystem geliefert. Befolgen Sie diese Schritte, um das Modul mit Strom zu versorgen. Es ist einfacher, diese Verbindungen herzustellen, bevor das Modul in ein Rackgehäuse eingebaut wurde.

1. Schalten Sie das Netzteil oder das Rackgehäuse aus und ziehen Sie das Netzkabel ab.
2. Stecken Sie den 16-poligen Stecker am Netzkabel in die Buchse am Netzteil oder im Rack-Gehäuse. Der Anschluss verfügt über eine Lasche, die an der Lücke in der Buchse ausgerichtet ist, sodass sie nicht falsch eingesetzt werden kann. Wenn das Netzteil keine Schlüsselbuchse hat, achten Sie darauf, Pin 1 (-12 V) mit dem roten Streifen am Kabel auszurichten.
3. Stecken Sie den 10-poligen Stecker in die Buchse auf der Rückseite des Moduls. Der Anschluss verfügt über eine Lasche, die zur korrekten Ausrichtung an der Buchse ausgerichtet wird.
4. Nachdem beide Enden des Netzkabels fest angeschlossen wurden, können Sie das Modul in einem Gehäuse montieren und die Stromversorgung einschalten.

## Installation

Die erforderlichen Schrauben sind im Lieferumfang des Moduls für die Montage in einem Eurorack-Gehäuse enthalten. Schließen Sie das Netzkabel vor der Montage an.

Abhängig vom Rack-Gehäuse kann es eine Reihe von festen Löchern geben, die entlang der Länge des Gehäuses 2 PS voneinander entfernt sind, oder eine Schiene, mit der einzelne Gewindeplatten entlang der Länge des Gehäuses gleiten können. Die frei beweglichen Gewindeplatten ermöglichen eine präzise Positionierung des Moduls. Jede Platte sollte jedoch in der ungefähren Beziehung zu den Befestigungslöchern in Ihrem Modul positioniert werden, bevor Sie die Schrauben anbringen.

Halten Sie das Modul so gegen die Eurorack-Schienen, dass jedes der Befestigungslöcher mit einer Gewindefschiene oder einer Gewindeplatte ausgerichtet ist. Bringen Sie die Schrauben teilweise an, um zu beginnen. Dadurch können Sie die Position geringfügig anpassen, während Sie alle ausrichten. Ziehen Sie die Schrauben fest, nachdem die endgültige Position festgelegt wurde.

## PT Conexão de Força

O módulo vem com o cabo de alimentação necessário para conectar a um sistema de fonte de alimentação Eurorack padrão. Siga estas etapas para conectar a alimentação ao módulo. É mais fácil fazer essas conexões antes que o módulo seja montado em um gabinete de rack.

1. Desligue a fonte de alimentação ou o gabinete do rack e desconecte o cabo de alimentação.
2. Insira o conector de 16 pinos do cabo de alimentação no soquete da fonte de alimentação ou no gabinete do rack. O conector possui uma aba que se alinhará com a lacuna no soquete, portanto, não pode ser inserido incorretamente. Se a fonte de alimentação não tiver um soquete chaveado, certifique-se de orientar o pino 1 (-12 V) com a faixa vermelha no cabo.
3. Insira o conector de 10 pinos no soquete na parte traseira do módulo. O conector possui um guia que se alinha ao soquete para orientação correta.
4. Depois que ambas as extremidades do cabo de alimentação forem conectadas com segurança, você pode montar o módulo em uma caixa e ligar a fonte de alimentação.

## Instalação

Os parafusos necessários estão incluídos com o módulo para montagem em uma caixa Eurorack. Conecte o cabo de alimentação antes da montagem.

Dependendo da caixa do rack, pode haver uma série de orifícios fixos espaçados de 2 HP ao longo do comprimento da caixa, ou um trilho que permite que placas roscadas individuais deslizem ao longo do comprimento da caixa. As placas roscadas de movimento livre permitem o posicionamento preciso do módulo, mas cada placa deve ser posicionada em relação aproximada aos orifícios de montagem em seu módulo antes de prender os parafusos.

Segure o módulo contra os trilhos Eurorack de forma que cada um dos orifícios de montagem fiquem alinhados com um trilho ou placa rosqueada. Prenda os parafusos parcialmente para começar, o que permitirá pequenos ajustes no posicionamento enquanto você os alinha. Depois de estabelecida a posição final, aperte os parafusos.

DE

PT

## IT Connessione di Alimentazione

Il modulo viene fornito con il cavo di alimentazione necessario per il collegamento a un sistema di alimentazione Eurorack standard. Seguire questi passaggi per collegare l'alimentazione al modulo. È più facile effettuare questi collegamenti prima che il modulo sia stato montato in un case rack.

1. Spegnere l'alimentatore o il case del rack e scollegare il cavo di alimentazione.
2. Inserire il connettore a 16 pin del cavo di alimentazione nella presa sull'alimentatore o sulla custodia del rack. Il connettore ha una linguetta che si allineerà con lo spazio nella presa, quindi non può essere inserito in modo errato. Se l'alimentatore non dispone di una presa con chiave, assicurarsi di orientare il pin 1 (-12 V) con la striscia rossa sul cavo.
3. Inserire il connettore a 10 pin nella presa sul retro del modulo. Il connettore ha una linguetta che si allineerà con la presa per un corretto orientamento.
4. Dopo che entrambe le estremità del cavo di alimentazione sono state fissate saldamente, è possibile montare il modulo in una custodia e accendere l'alimentatore.

## Installazione

Le viti necessarie sono incluse con il modulo per il montaggio in una custodia Eurorack. Collegare il cavo di alimentazione prima del montaggio.

A seconda del case del rack, potrebbero esserci una serie di fori fissi distanziati di 2 HP l'uno dall'altro lungo la lunghezza del case, o un binario che consente alle singole piastre filettate di scorrere lungo la lunghezza del case. Le piastre filettate a movimento libero consentono un posizionamento preciso del modulo, ma ciascuna piastra deve essere posizionata in relazione approssimativa con i fori di montaggio nel modulo prima di fissare le viti.

Tenere il modulo contro le guide Eurorack in modo che ciascuno dei fori di montaggio sia allineato con una guida filettata o una piastra filettata. Attacca le viti in parte per iniziare, il che consentirà piccoli aggiustamenti al posizionamento mentre le fai allineare tutte. Dopo aver stabilito la posizione finale, serrare le viti.

## NL Stroomaansluiting

De module wordt geleverd met de benodigde voedingskabel voor aansluiting op een standaard Eurorack-voedingssysteem. Volg deze stappen om de module van stroom te voorzien. Het is gemakkelijker om deze aansluitingen te maken voordat de module in een rekbehuizing is gemonteerd.

1. Schakel de voeding of de rekbehuizing uit en koppel de voedingskabel los.
2. Steek de 16-pins connector van de voedingskabel in de aansluiting op de voedingseenheid of rekbehuizing. De connector heeft een lipje dat wordt uitgelijnd met de opening in de socket, zodat deze niet verkeerd kan worden geplaatst. Als de voeding geen contactdoos met sleutel heeft, zorg er dan voor dat pen 1 (-12 V) met de rode streep op de kabel wordt georiënteerd.
3. Steek de 10-pins connector in de aansluiting aan de achterkant van de module. De connector heeft een lipje dat uitgelijnd is met de aansluiting voor de juiste oriëntatie.
4. Nadat beide uiteinden van de voedingskabel stevig zijn bevestigd, kunt u de module in een hoesje monteren en de voeding inschakelen.

## Installatie

De benodigde schroeven worden bij de module geleverd voor montage in een Eurorack-koffer. Sluit de voedingskabel aan voor montage.

Afhankelijk van de rackbehuizing kan er een reeks vaste gaten zijn die 2 HP uit elkaar liggen over de lengte van de behuizing, of een rail waarmee afzonderlijke platen met schroefdraad langs de lengte van de behuizing kunnen schuiven. De vrij bewegende plaatjes met schroefdraad maken een nauwkeurige positionering van de module mogelijk, maar elke plaat moet ongeveer in verhouding tot de montagegaten in uw module worden geplaatst voordat u de schroeven bevestigt.

Houd de module tegen de Eurorack-rails zodat elk van de montagegaten is uitgelijnd met een rail met schroefdraad of een plaat met schroefdraad. Bevestig de schroeven halverwege om te beginnen, waardoor kleine aanpassingen aan de positionering mogelijk zijn terwijl u ze allemaal op één lijn krijgt. Nadat de definitieve positie is bepaald, draait u de schroeven vast.

## SE Strömanslutning

Modulen levereras med den strömkabel som krävs för att ansluta till ett vanligt Eurorack-nätaggregat. Följ dessa steg för att ansluta ström till modulen. Det är lättare att göra dessa anslutningar innan modulen har monterats i ett rackfodral.

1. Stäng av strömmen eller rackhöljet och koppla bort strömkabeln.
2. Sätt i den 16-poliga kontakten på strömkabeln i uttaget på nätaggregatet eller rackfodralet. Kontaktdonet har en flik som kommer i linje med springan i uttaget så att den inte kan sättas in felaktigt. Om strömförsörjningen inte har ett nyckeluttag, se till att orientera stift 1 (-12 V) med den röda remsan på kabeln.
3. Sätt i 10-polig kontakt i uttaget på baksidan av modulen. Kontaktdonet har en flik som kommer i linje med uttaget för korrekt orientering.
4. När båda ändarna av strömkabeln har anslutits ordentligt kan du montera modulen i ett fodral och slå på strömförsörjningen.

## Installation

De nödvändiga skruvarna ingår i modulen för montering i ett Eurorack-fodral. Anslut strömkabeln före montering.

Beroende på stativhöljet kan det finnas en serie fasta hål som är åtskilda 2 hk längs höljets längd eller ett spår som gör att enskilda gängade plattor kan glida längs höljets längd. De fritt rörliga gängade plattorna möjliggör exakt positionering av modulen, men varje platta bör placeras i ungefärlig relation till monteringshålen i din modul innan skruvarna fästs.

Håll modulen mot Eurorack-skenorna så att var och en av monteringshålen ligger i linje med en gängad skena eller gängad platta. Fäst skruvarna delvis för att börja, vilket gör det möjligt att justera små positioner medan du justerar dem alla. När den slutliga positionen har fastställts drar du åt skruvarna.

## PL Podłączenie Zasilania

Do modułu dołączony jest wymagany kabel zasilający do podłączenia do standardowego systemu zasilania Eurorack. Wykonaj poniższe czynności, aby podłączyć zasilanie do modułu. Łatwiej jest wykonać te połączenia przed zamontowaniem modułu w obudowie rack.

1. Wyłącz zasilacz lub obudowę szafy i odłącz kabel zasilający.
2. Włóż 16-stykowe złącze przewodu zasilającego do gniazda w zasilaczu lub w szafie typu rack. Złącze ma wypustkę, która będzie wyrównana ze szczeliną w gnieździe, więc nie można jej nieprawidłowo włożyć. Jeśli zasilacz nie ma gniazda z kluczem, należy zorientować styk 1 (-12 V) z czerwonym paskiem na kablu.
3. Włóż 10-pinowe złącze do gniazda z tyłu modułu. Złącze ma wypustkę, która będzie wyrównana z gniazdem, aby zapewnić prawidłową orientację.
4. Po solidnym zamocowaniu obu końców kabla zasilającego można zamontować moduł w obudowie i włączyć zasilacz.

## Instalacja

Do modułu dołączone są niezbędne śruby do montażu w szczytce Eurorack. Podłącz kabel zasilający przed montażem.

W zależności od obudowy szafy może występować szereg stałych otworów rozmieszczonych w odstępach 2 HP na całej długości obudowy lub prowadnica, która umożliwi przesuwanie pojedynczych gwintowanych płyt wzdłuż całej obudowy. Swobodnie poruszające się gwintowane płytki umożliwiają precyzyjne ustawienie modułu, ale każda płyta powinna być ustawiona w przybliżeniu w stosunku do otworów montażowych w module przed przykręceniem śrub.

Przytrzymaj moduł na szynach Eurorack, tak aby każdy z otworów montażowych był wyrównany z szyną gwintowaną lub płytą gwintowaną. Wkręć śruby częściowo, aby rozpocząć, co pozwoli na drobne korekty położenia, gdy wszystkie zostaną wyrównane. Po ustaleniu ostatecznego położenia dokręć śruby.

SE

PL

## Specifications

### Inputs

Signal Input	
Type	1 x 3.5 mm TS jack, AC coupled
Impedance	50 k $\Omega$ , unbalanced
Maximum input level	+12 dBu
Control Inputs	
Type	3 x 3.5 mm TS jack, DC coupled
Impedance	100 k $\Omega$ , unbalanced
CV range	10 V

### Outputs

Outputs A	
Type	2 x 3.5 mm TS jack, DC coupled
Impedance	1 k $\Omega$ , unbalanced
Maximum output level	+12 dBu
Output signal	None inverted frequency shift
Outputs B	
Type	2 x 3.5 mm TS jack, DC coupled
Impedance	1 k $\Omega$ , unbalanced
Maximum output level	+12 dBu
Output signal	Inverted frequency shift

### Mix outputs

Type	2 x 3.5 mm TS jack, DC coupled
Impedance	1 k $\Omega$ , unbalanced
Maximum output level	+12 dBu
Output signal	Output A or B or a mixture of both

### Test connector

Type	1 x 12 pin 0.1" male header
Impedance	1 k $\Omega$ , unbalanced
Available signals	Var Osc, Fixed Osc 1&2, BFO filters 1&2, Dome filters 1&2, Out 1&2, Squelch enable link, GND

### Controls & Indicators

Amount of shift	Frequency shift to a maximum of $\pm 5$ kHz
Zero adjust	Fine frequency shift $\pm 220$ Hz
Zero adjust LED	Flashes once per carrier cycle
Scale rotary switch	0 (off), Exponential +2 Hz to +2 kHz, 1 V/Octave Linear $\pm 5$ Hz, $\pm 50$ Hz, $\pm 500$ Hz, $\pm 5$ kHz
Squelch threshold	-60 dBu to 0 dBu
Squelch threshold LED	Lights for input signals above threshold level
Mixture	Pans between the A and B outputs

## Specifications

System	
Frequency range	<30 Hz to >16 kHz
Input to output gain	Unity gain
Control input matching	Better than 0.1%
Power Requirements	
Power supply	Eurorack
Current draw	110 mA (+12 V), 110 mA (-12 V)
Physical	
Operating Temperature	5°C - 45°C (41°F - 113°F)
Dimensions (H x W x D)	128.5 x 70.8 x 53.3 mm (5.1 x 2.8 x 2.10")
Rack units	14 HP
Weight	172 g (6.1 oz)

## Other important information

### EN Important information

#### 1. Register online.

Please register your new Music Tribe equipment right after you purchase it by visiting musictribe.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 Tribe Authorized Reseller not be located in your vicinity, you may contact the Music Tribe Authorized Fulfiller for your country listed under "Support" at musictribe.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 musictribe.com. Alternatively, please submit an online warranty claim at musictribe.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.

#### 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.

### ES Aspectos importantes

#### 1. Registro online.

Le recomendamos que registre su nuevo aparato Music Tribe justo después de su compra accediendo a la página web musictribe.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 Tribe en las inmediaciones, puede ponerse en contacto con el distribuidor Music Tribe de su país, que encontrará dentro del apartado "Support" de nuestra página web musictribe.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 periodo 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.

### FR Informations importantes

#### 1. Enregistrez-vous en ligne.

Prenez le temps d'enregistrer votre produit Music Tribe aussi vite que possible sur le site Internet musictribe.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 Tribe près de chez vous, contactez le distributeur Music Tribe de votre pays : consultez la liste des distributeurs de votre pays dans la page "Support" de notre site Internet musictribe.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 musictribe.com. Vous pouvez également nous faire parvenir directement votre demande de réparation sous garantie par Internet sur le site musictribe.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.



## Other important information

### DE Weitere wichtige Informationen

- 1. Online registrieren.** Bitte registrieren Sie Ihr neues Music Tribe-Gerät direkt nach dem Kauf auf der Website [musictribe.com](http://musictribe.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 Tribe Händler in Ihrer Nähe befinden, können Sie den Music Tribe Vertrieb Ihres Landes kontaktieren, der auf [musictribe.com](http://musictribe.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 [musictribe.com](http://musictribe.com) unter „Support“ finden. Alternativ reichen Sie bitte Ihren Garantieanspruch online auf [musictribe.com](http://musictribe.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.

### PT Outras Informações Importantes

- 1. Registre-se online.** Por favor, registre seu novo equipamento Music Tribe logo após a compra visitando o site [musictribe.com](http://musictribe.com). Registrar sua compra usando nosso simples formulário online nos ajuda a processar seus pedidos de reparos com maior rapidez e eficiência. Além disso, lhe nossos termos e condições de garantia, caso seja necessário.
- 2. Funcionamento Defeituoso.** Caso seu fornecedor Music Tribe não esteja localizado nas proximidades, você pode contatar um distribuidor Music Tribe para o seu país listado abaixo de “Suporte” em [musictribe.com](http://musictribe.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 [musictribe.com](http://musictribe.com). Alternativamente, favor enviar uma solicitação de garantia online em [musictribe.com](http://musictribe.com) ANTES da devolução do produto.
- 3. Ligações.** Antes de ligar a unidade a 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.

### IT Informazioni importanti

- 1. Registratevi online.** Vi invitiamo a registrare il nuovo apparecchio Music Tribe subito dopo averlo acquistato visitando [musictribe.com](http://musictribe.com). La registrazione dell'acquisto tramite il nostro semplice modulo online ci consente di elaborare le richieste di riparazione in modo più rapido ed efficiente. Leggete anche i termini e le condizioni della nostra garanzia, qualora applicabile.
- 2. Malfunzionamento.** Nel caso in cui il rivenditore autorizzato Music Tribe non si trovi nelle vostre vicinanze, potete contattare il Music Tribe Authorized Fulfiller per il vostro paese, elencato in “Support” @ [musictribe.com](http://musictribe.com). Se la vostra nazione non è elencata, controllate se il problema può essere risolto tramite il nostro “Online Support” che può anche essere trovato sotto “Support” @ [musictribe.com](http://musictribe.com). In alternativa, inviate una richiesta di garanzia online su [musictribe.com](http://musictribe.com) PRIMA di restituire il prodotto.
- 3. Collegamento all'alimentazione.** Prima di collegare l'unità a una presa di corrente, assicuratevi di utilizzare la tensione di rete corretta per il modello specifico. I fusibili guasti devono essere sostituiti, senza eccezioni, con fusibili dello stesso tipo e valore nominale.

### NL Belangrijke informatie

- 1. Registreer online.** Registreer uw nieuwe Music Tribe-apparaat direct nadat u deze hebt gekocht door naar [musictribe.com](http://musictribe.com) te gaan. Door uw aankoop te registreren via ons eenvoudige online formulier, kunnen wij uw reparatieclaims sneller en efficiënter verwerken. Lees ook de voorwaarden van onze garantie, indien van toepassing.
- 2. Storing.** Mocht uw door Music Tribe geautoriseerde wederverkoper niet bij u in de buurt zijn gevestigd, dan kunt u contact opnemen met de door Music Tribe Authorized Fulfiller voor uw land vermeld onder “Support” op [musictribe.com](http://musictribe.com). Als uw land niet in de lijst staat, controleer dan of uw probleem kan worden opgelost door onze “Online Support”, die u ook kunt vinden onder “Support” op [musictribe.com](http://musictribe.com). U kunt ook een online garantieclaim indienen op [musictribe.com](http://musictribe.com) VOORDAT u het product retourneert.
- 3. Stroomaansluitingen.** Voordat u het apparaat op een stopcontact aansluit, moet u ervoor zorgen dat u de juiste netspanning voor uw specifieke model gebruikt. Defecte zekeringen moeten zonder uitzondering worden vervangen door zekeringen van hetzelfde type en dezelfde waarde.

### SE Viktigt information

- 1. Registrera online.** Registrera din nya Music Tribe-utrustning direkt efter att du köpt den genom att besöka [musictribe.com](http://musictribe.com). Att registrera ditt köp med vårt enkla onlineformulär hjälper oss att behandla dina reparationsanspråk snabbare och mer effektivt. Läs också villkoren i vår garanti, om tillämpligt.
- 2. Fel.** Om din Music Tribe-autoriserade återförsäljare inte finns i din närhet kan du kontakta Music Tribe Authorized Fulfiller för ditt land listat under “Support” på [musictribe.com](http://musictribe.com). Om ditt land inte är listat, kontrollera om ditt problem kan hanteras av vår “Onlinesupport” som också finns under “Support” på [musictribe.com](http://musictribe.com). Alternativt kan du skicka in ett online-garantianspråk på [musictribe.com](http://musictribe.com) INNAN du returnerar produkten.
- 3. Strömanslutningar.** Innan du ansluter enheten till ett eltagg, se till att du använder rätt nätspanning för just din modell. Felaktiga säkringar måste bytas ut mot säkringar av samma typ och märkning utan undantag.

### PL Ważna informacja

- 1. Zarejestrować online.** Zarejestruj swój nowy sprzęt Music Tribe zaraz po zakupie na stronie [musictribe.com](http://musictribe.com). Zarejestrowanie zakupu za pomocą naszego prostego formularza online pomaga nam szybciej i efektywniej rozpatrywać roszczenia dotyczące naprawy. Przeczytaj również warunki naszej gwarancji, jeśli dotyczy.
- 2. Awaria.** Jeśli Twój autoryzowany sprzedawca Music Tribe nie znajduje się w pobliżu, możesz skontaktować się z autoryzowanym dostawcą Music Tribe dla swojego kraju, wymienionym w sekcji „Wsparcie” na stronie [musictribe.com](http://musictribe.com). Jeśli Twojego kraju nie ma na liście, sprawdź, czy Twój problem może zostać rozwiązany przez nasze „Wsparcie online”, które można również znaleźć w sekcji „Wsparcie” na stronie [musictribe.com](http://musictribe.com). Alternatywnie, przesyłaj zgłoszenie gwarancyjne online na [musictribe.com](http://musictribe.com) PRZED zwrotem produktu.
- 3. Połączenia zasilania.** Przed podłączeniem urządzenia do gniazdka sieciowego upewnij się, że używasz odpowiedniego napięcia sieciowego dla danego modelu. Wadliwe bezpieczniki należy bez wyjątku wymienić na bezpieczniki tego samego typu i wartości.

DE

PT

IT

NL

SE

PL

## FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

### Behringer

**BODE FREQUENCY SHIFTER 1630**

Responsible Party Name:

**Music Tribe Commercial NV Inc.**

Address:

**122 E. 42nd St.1, 8th Floor NY, NY 10168,  
United States**

Email Address:

**legal@musictribe.com**

### BODE FREQUENCY SHIFTER 1630

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 equipment 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 Tribe can void the user's authority to use the equipment.



Hereby, Music Tribe declares that this product is in compliance with Directive 2014/30/EU, Directive 2011/65/EU and Amendment 2015/863/EU, Directive 2012/19/EU, Regulation 519/2012 REACH SVHC and Directive 1907/2006/EC.

Full text of EU DoC is available at <https://community.musictribe.com/>

EU Representative: Music Tribe Brands DK A/S  
Address: Gammel Strand 44, DK-1202  
København K, Denmark

UK Representative: Music Tribe Brands UK Ltd.  
Address: 6 Lloyds Avenue, Unit 4CL London  
EC3N 3AX, United Kingdom

We Hear You