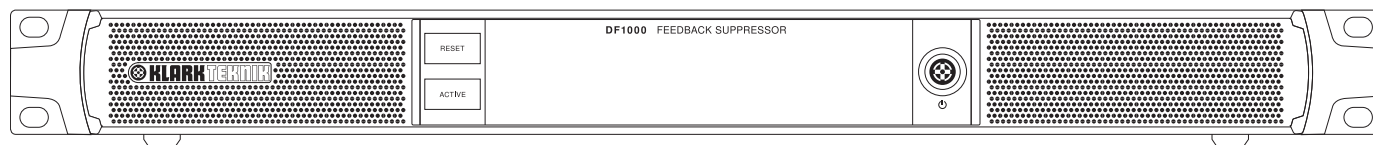


# Quick Start Guide

EN

ES

FR



DE

PT

IT

## DF1000

Ultra-Fast and Fully Automatic Dual-Channel Feedback Suppression Processor

NL

SE

PL

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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones and Coolaudio are trademarks or registered trademarks of Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 All rights reserved.

## LIMITED WARRANTY

For the applicable warranty terms and conditions and additional information regarding Music Tribe's Limited Warranty, please see complete details online at [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## ES Instrucciones de seguridad



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



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



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



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



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



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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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



17. Cómo debe deshacerse de este aparato: Este símbolo indica que este aparato no debe ser tratado como basura orgánica, según lo indicado en la Directiva WEEE (2012/19/EU) y a las normativas aplicables en su país.

En lugar de ello deberá llevarlo al punto limpio más cercano para el reciclaje de sus elementos eléctricos / electrónicos (EEE). Al hacer esto estará ayudando a prevenir las posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud que podrían ser provocadas por una gestión inadecuada de este tipo de aparatos. Además, el reciclaje de materiales ayudará a conservar

los recursos naturales. Para más información acerca del reciclaje de este aparato, póngase en contacto con el Ayuntamiento de su ciudad o con el punto limpio local.

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

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

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

21. 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 descripciones, fotografías o afirmaciones contenidas en este documento. Las especificaciones técnicas, imágenes y otras informaciones contenidas en este documento están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Todas las marcas comerciales que aparecen aquí son propiedad de sus respectivos dueños. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Oberheim, Auratone, Aston Microphones and Coolaudio son marcas comerciales o marcas registradas de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 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 [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

EN

ES

## FR Consignes de sécurité



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

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



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



### Attention

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



### Attention

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



### Attention

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



### Attention

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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



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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones et Coolaudio sont des marques ou marques déposées de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 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 [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## DE Wichtige Sicherheitshinweise



### Vorsicht

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



### Achtung

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



### Achtung

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



### Achtung

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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



17. Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol weist darauf hin, das Produkt entsprechend der WEEE Richtlinie (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 Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Oberheim, Auratone, Aston Microphones und Coolaudio sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 Alle Rechte vorbehalten.

## BESCHRÄNKTE GARANTIE

Die geltenden Garantiebedingungen und zusätzliche Informationen bezüglich der von Music Tribe gewährten beschränkten Garantie finden Sie online unter [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## PT Instruções de Segurança Importantes



### Aviso!

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



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



### Atenção

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



### Atenção

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



### Atenção

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

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

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

10. Proteja o cabo de alimentação de pisadelas ou apertos, especialmente nas fichas, extensões, e no local de saída da unidade. Certifique-se de que o cabo eléctrico está protegido. Verifique particularmente nas fichas, nos receptáculos e no ponto em que o cabo sai do aparelho.

11. O aparelho tem de estar sempre conectado à rede eléctrica com o condutor de protecção intacto.

12. Se utilizar uma ficha de rede principal ou uma tomada de aparelhos para desligar a unidade de funcionamento, esta deve estar sempre acessível.

13. Utilize apenas ligações/acessórios especificados pelo fabricante.



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

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

15. Desligue este dispositivo durante as trovoadas ou quando não for utilizado durante longos períodos de tempo.

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



17. Correcta eliminação deste produto: este símbolo indica que o produto não deve ser eliminado juntamente com os resíduos domésticos, segundo a Directiva REEE (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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones e Coolaudio são marcas ou marcas registradas do Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 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 [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## IT Informazioni importanti



### Attenzione

I terminali contrassegnati da questo simbolo conducono una corrente elettrica 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.



### Attenzione

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.



12. Utilizzare solo carrelli, supporti, treppiedi, staffe 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. Scollegare 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 modifiche 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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones e Coolaudio sono marchi o marchi registrati di Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 Tutti i diritti riservati.

## 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 [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## NL Belangrijke veiligheidsvoorschriften



**Waarschuwing**  
Aansluitingen die gemerkt zijn met het symbool voeren een zodanig hoge spanning dat ze een risico vormen voor elektrische schokken. Gebruik uitsluitend kwalitatief hoogwaardige, in de handel verkrijgbare luidsprekerkabels die voorzien zijn van ¼" TS stekkers. Laat uitsluitend gekwalificeerd personeel alle overige installatie- of modificatiehandelingen uitvoeren.

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 stekkers, 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 statief, 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 verrijden 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 hoofd-stroomkabel 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 gerecycleerd. Vanwege de potentieel gevaarlijke stoffen die in elektrische en 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 milieuaspecten 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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones en Coolaudio zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 Alle rechten voorbehouden.

## BEPERKTE GARANTIE

Voor de toepasselijke garantievoorwaarden en aanvullende informatie met betrekking tot de beperkte garantie van Music Tribe, zie de volledige details online op [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/warranty).

## SE Viktiga säkerhetsanvisningar



**Varning**  
Uttag markerade med symbolen leder elektrisk strömstyrka som är tillräckligt stark för att utgöra en risk för elchock. Använd endast högkvalitativa, kommersiellt 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 stickkontakterna, förlängningskablarna 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 tillsammans 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 hushållssoporna, enligt WEEE direktivet (2012/19/EU) och gällande, nationell lagstiftning. Produkten ska lämnas till ett

auktoreriserat 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. Avfallshanteras 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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones och Coolaudio är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 Alla Rättigheter reserverade.

## BEGRÄNSAD GARANTI

För tillämpliga garantivillkor och ytterligare information om Music Tribes begränsade garanti, se fullständig information online på [musictribe.com/warranty](http://musictribe.com/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 napełnionych cieżką przedmiotów takich jak np. wazony 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 poniższe 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, piece 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 użytkowników. Jeśli format wtyczki urządzenia nie odpowiada standardowi gniazdka, proszę zwrócić się do elektryka z prośbą o wymienienie gniazda.

10. Kabel sieciowy należy ułożyć tak, aby nie był narażony 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 miejsce, 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 wózkiem 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 wykwalifikowanemu pracownikowi 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, Oberheim, Auratone, Aston Microphones i Coolaudio są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 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 [musictribe.com/warranty](https://musictribe.com/warranty).

## 1. Introduction

### Welcome!

Thank you for purchasing the DF1000 Dual-Channel Feedback Suppression Processor.

### Features

- Dual-channel feedback suppression processor designed for fully automatic and zero-configuration setup
- Offers up to 10 dB increase in system gain
- Instantly detects and stops acoustic feedback. Highly effective with both speech and music
- Ultra-fast and highly accurate DSP selects and applies up to 32 filters per channel
- Two fully independent audio channels to process stereo or separate zone signals
- Extremely narrow filters (up to 1/30th octave) to retain overall signal integrity
- Front panel control featuring suppression and filter reset buttons
- Two balanced/unbalanced inputs on combination line level XLR/TRS and 3-pin Euroblock connectors
- Auto-ranging universal switch-mode power supply
- Designed and engineered in England

### About this Quick Start Guide

This is the Quick Start Guide for the DF1000 Dual-Channel Feedback Suppression Processor. This Quick Start Guide is intended to help get your unit installed and in operation as quickly as possible by giving you unpacking, installation, connection, setting up and operating instructions. To help familiarise you with the DF1000, there is a description of the front and rear panels, along with easy-to-follow user instructions.

## 2. Getting Started

This section shows you how to unpack, install, connect up, switch on and configure the DF1000 Dual-Channel Feedback Suppression Processor.



**This equipment is supplied by a mains voltage that can cause electric shock injury. Before installing, setting up or operating this equipment, make sure that you have read and fully understand all of this section and the**

**“Important safety instructions” at the front of this document.**

### Unpacking

Carefully unpack your DF1000 unit. Then, inspect the DF1000 unit carefully for any signs of damage that may have occurred during transit, and then notify the courier immediately if you do discover any damage.

Check the contents of your DF1000 unit equipment package. If there are any parts missing, incorrect or faulty, please contact your local distributor or Klark Teknik at the address at the front of this Quick Start Guide.

Please retain the original packing in case you should need to return the equipment to the manufacturer or supplier, or transport or ship the unit later.

## Installation

Before installing and operating this equipment, make sure it is correctly connected to the protective earth conductor of the mains voltage supply socket outlet through each mains lead.

Ideally a cool area is preferred, away from power distribution equipment or other potential sources of interference.

Do not install the equipment in places of poor ventilation.

Do not install this equipment in a location subjected to excessive heat, dust or mechanical vibration. Allow for adequate ventilation around the equipment, making sure that its fans and vents are not obstructed. Whenever possible, keep the equipment out of direct sunlight.

Mount in rack only.

### Power

The internal power supply is of the switch mode type that automatically senses the incoming mains voltage and will work where the nominal voltage is in the range 100 VAC to 240 VAC.

The correct leads for connection in the area to which the unit was shipped are supplied with the unit. The equipment should only be plugged into the mains outlets using the supplied leads.

Make sure the plug fitted on the supplied mains cable is securely fitted to the mains IEC connector on the unit. When fitting or removing a plug, always hold the plug itself and never pull on the cable, as this may damage the cable. Never insert or remove an electric plug with wet hands.

### Handling the equipment

When lifting or moving the equipment, always take its size and weight into consideration. Completely isolate the equipment electrically and disconnect all cables from the equipment before moving it.

### Electric fields

In accordance with Part 15 of the FCC Rules & Regulations, “... changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user’s authority to operate the equipment.”

Should this product be used in an electromagnetic field that is amplitude modulated by an audio frequency signal (20 Hz to 20 kHz), the signal to noise ratio may be degraded. Degradation of up to 60 dB at a frequency corresponding to the modulation signal may be experienced under extreme conditions (3 V/m, 90% modulation).

### Connecting up

The DF1000 unit uses the following leads and connectors:

#### Primary Analogue Inputs:

Line Inputs - Balanced XLR/TRS combination jacks and Euroblock connectors  
- 20 K load

#### Primary Analogue Outputs:

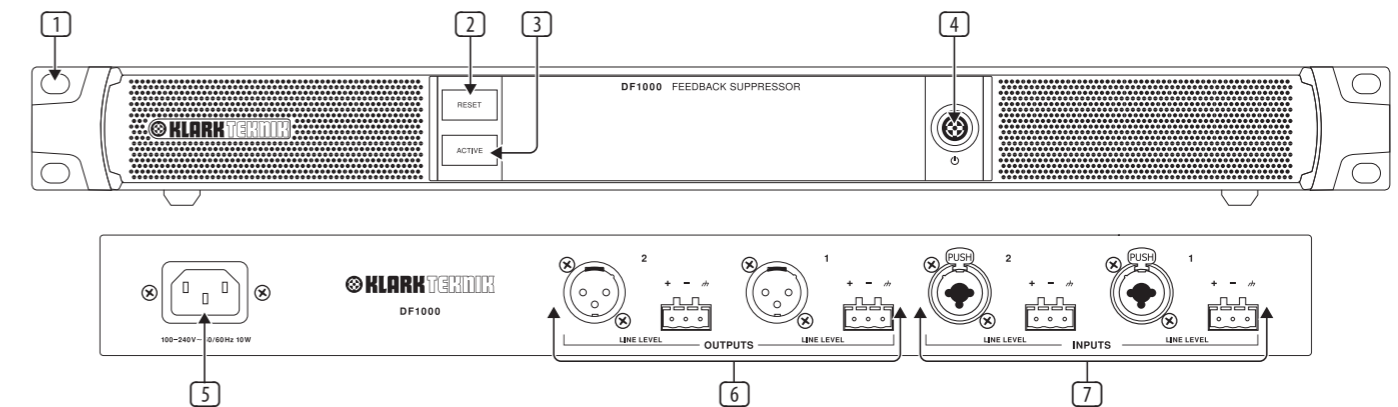
Line-level Outputs - Balanced XLR and Euroblock connectors - 50 R source

#### Power Connections:

IEC mains inlet – 100-240 V AC~50-60 Hz

For further information about the connectors used in conjunction with the DF1000 unit, see Section 5. Connectors.

## 3. Front and Back Panel



### Front Panel

- 1 **RACK EARS** for rackmount installation
- 2 **RESET** switch resets the filters and clears the memory. A white LED will flash during the reset process.
- 3 **ACTIVE** switch toggles between active and bypass modes. In active mode, the automatic filters are engaged. In bypass mode, the filters are bypassed and signal will pass through the unit unaltered. If the DF1000 is powered off, the unaltered signal will pass through (hard bypass).
- 4 **POWER SWITCH** turns the unit on and off. The embedded power LED lights up when the unit is powered on.

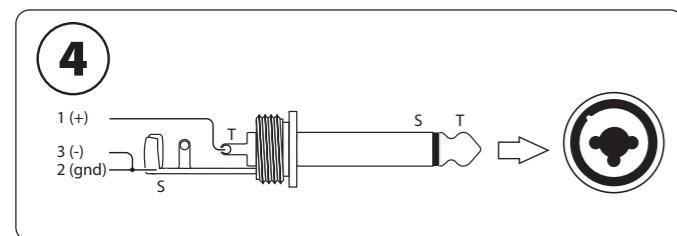
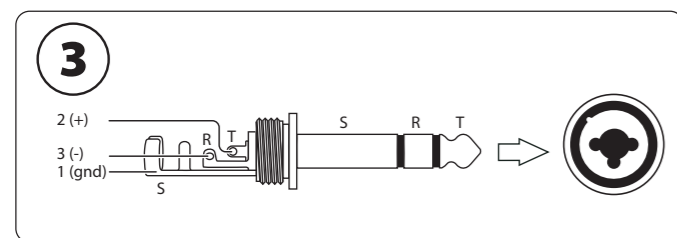
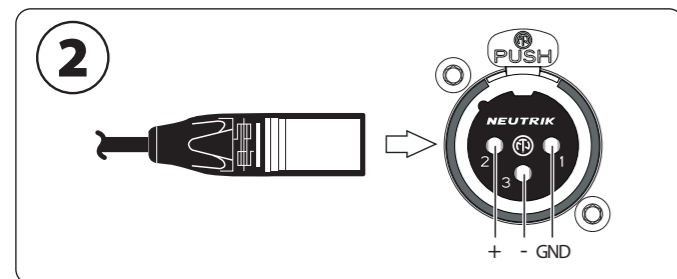
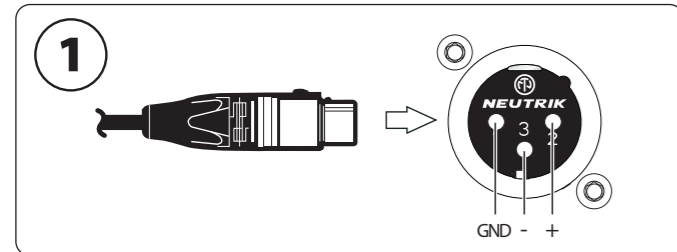
### Back Panel

- 5 **POWER SOURCE** jack accepts the included IEC power cable.
- 6 **OUTPUTS** section features XLR and 3-pin Euroblock connectors are wired in parallel and drive balanced or unbalanced loads.
- 7 **INPUTS** section features XLR/TRS combination jacks and 3-pin Euroblock connectors wired in parallel and will accept balanced or unbalanced line level signals.

## 4. Connectors

To ensure the correct and reliable operation of the equipment, only high quality balanced, screened, twisted pair audio cable should be used. XLR connector shells should be of metal construction so that they provide a screen when connected and, where appropriate, they should have Pin 1 connected to the cable screen.

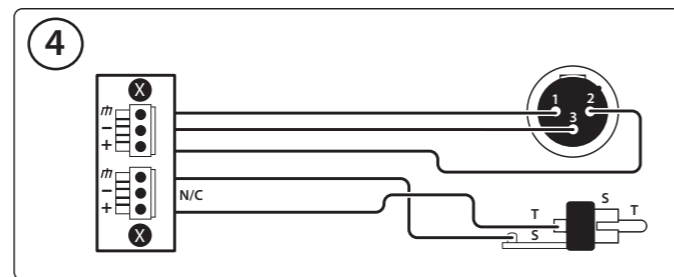
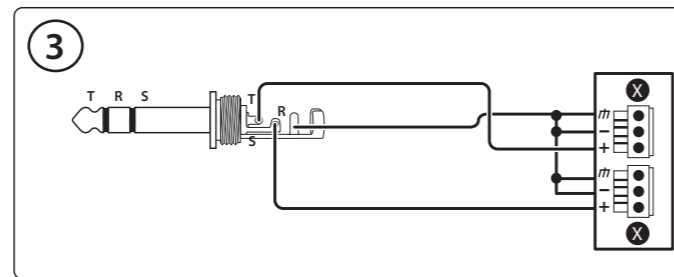
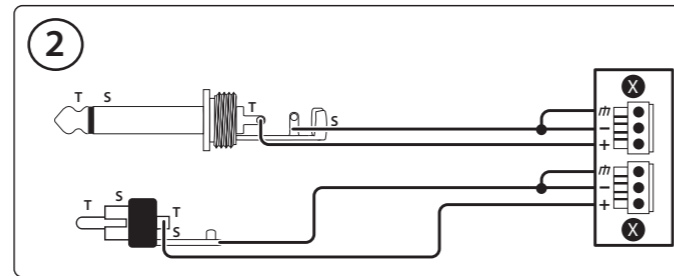
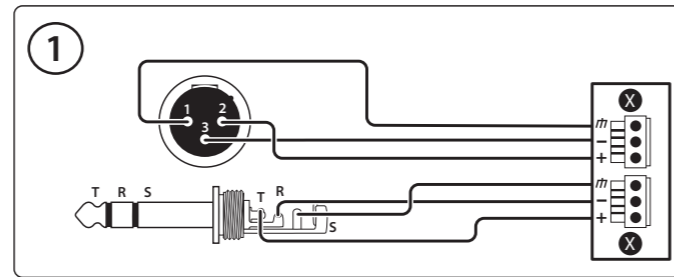
### XLR Connectors



- 1 Balanced line output audio connector. Female XLR plug and male XLR chassis connector with the following pinouts: 1 = ground; 2 = hot (+); and 3 = cold (-).
- 2 Balanced line input audio connector. Male XLR plug and female XLR chassis connector with the following pinouts: 1 = ground; 2 = hot (+); and 3 = cold (-). Balanced line input audio connector. Male TRS plug to female combo XLR/1/4 inch TRS chassis connector with the following pinouts: 1/Sleeve = ground; 2/Tip = hot (+); and 3/Ring = cold (-).
- 3 Unbalanced line input audio connector. Male TS plug to female combo XLR/1/4 inch TRS chassis connector with the following pinouts: 2, 3/Sleeve = ground/cold (-); and 1/Tip = hot (+).

### Euroblock Connectors

DF1000 also uses Euroblock connectors for all analogue audio connections. The following graphics offer guidance for correctly wiring common audio connectors (XLR, 1/4 inch, RCA) to the Euroblock connections.



- 1 Balanced inputs. Male XLR and male 1/4 inch TRS connectors to Euroblock with the following pinouts: 1/Sleeve = ground; 2/Tip = hot (+); and 3/Ring = cold (-).
- 2 Unbalanced inputs. Male 1/4 inch TS and RCA connectors to Euroblock with the following pinouts: Sleeve = ground/cold (-); and Tip = hot (+).
- 3 Unbalanced stereo to dual balanced inputs. Male 1/4 inch TRS connectors to Euroblock with the following pinouts: Sleeve = ground/cold (-); and Tip = hot (+).
- 4 Balanced and unbalanced outputs. Euroblock to female XLR (balanced) and male RCA (unbalanced) with the following pinouts:  
XLR: 1 = ground; 2 = hot (+); and 3 = cold (-).  
RCA: Sleeve = ground; Tip = hot (+).

## Operation

### Initial Setup

For a basic first setup with the DF1000 in your sound system, use the following procedure:

- 1 Make all appropriate audio and power connections to the DF1000.
- 2 Power up the sound system's preamp or mixer.
- 3 Power up the DF1000.
- 4 Power up the sound system's power amplifier.
- 5 With the ACTIVE button set to bypass mode, set the sound system's gain for normal system operation.
- 6 Press the ACTIVE button to set the unit to active mode.
- 7 Press the RESET button to clear the memory and reset the filters.
- 8 The DF1000 is now ready for operation and will automatically find problem frequencies and attenuate those frequencies to eliminate feedback.

### Bypass Mode

Bypass mode allows you to quickly pull the DF1000 out of the signal path. To use bypass mode, take the following steps:

- 1 Press the ACTIVE button to engage bypass mode.
- 2 Switch between active and bypass modes to hear a comparison between the system's operation with and without feedback suppression.

### Filter Reset

Over time, all of the 32 individual filters per channel may be assigned to problem frequencies. If an additional problem frequency is then detected, the DF1000 will automatically re-assign the first filter to the new problem frequency. It may also be necessary to reset the unit in order to restore the sound system's tonal balance and frequency response.

- 1 Before resetting the unit, reduce the system gain and ensure that all microphones are off.
- 2 Press the RESET button.
- 3 The white background LED will flash to indicate the filters have been reset and the memory is cleared of all settings.
- 4 Slowly increase the gain of each microphone to proper operating level.
- 5 The DF1000 will automatically detect and suppress any problem frequencies.



## 1. Introducción

### ¡Bienvenida!

Gracias por adquirir el procesador de supresión de realimentación de doble canal DF1000.

### Características

- Procesador de supresión de retroalimentación de doble canal diseñado para una configuración completamente automática y sin configuración
- Ofrece un aumento de hasta 10 dB en la ganancia del sistema
- Detecta y detiene instantáneamente la retroalimentación acústica. Muy eficaz tanto con el habla como con la música
- El DSP ultrarrápido y de alta precisión selecciona y aplica hasta 32 filtros por canal
- Dos canales de audio totalmente independientes para procesar señales estéreo o de zona separada
- Filtros extremadamente estrechos (hasta 1/30 de octava) para retener la integridad general de la señal
- Control del panel frontal con botones de supresión y reinicio del filtro
- Dos entradas balanceadas / no balanceadas en combinación de nivel de línea XLR / TRS y conectores Euroblock de 3 pines
- Fuente de alimentación conmutada universal de rango automático
- Diseñado y fabricado en Inglaterra

### Acerca de esta guía de inicio rápido

Esta es la Guía de inicio rápido para el procesador de supresión de realimentación de doble canal DF1000. Esta Guía de inicio rápido está destinada a ayudar a que su unidad se instale y se ponga en funcionamiento lo más rápido posible, proporcionándole instrucciones de desembalaje, instalación, conexión, configuración y funcionamiento. Para ayudarlo a familiarizarse con el DF1000, hay una descripción de los paneles frontal y posterior, junto con instrucciones para el usuario fáciles de seguir.

## 2. Empezando

Esta sección le muestra cómo desembalar, instalar, conectar, encender y configurar el procesador de supresión de retroalimentación de doble canal DF1000.



**Este equipo se alimenta con una tensión de red que puede provocar lesiones por descargas eléctricas. Antes de instalar, configurar u operar este equipo, asegúrese de haber leído y comprender completamente esta sección y las "Instrucciones importantes de seguridad" al frente de este documento.**

### Desembalaje

Desembale con cuidado su unidad DF1000. Luego, inspeccione la unidad DF1000 cuidadosamente para detectar cualquier signo de daño que pueda haber ocurrido durante el tránsito, y luego notifique al mensajero de inmediato si descubre algún daño.

Verifique el contenido del paquete de equipo de su unidad DF1000. Si falta alguna pieza, es incorrecta o está defectuosa, comuníquese con su distribuidor local o con Klark Teknik en la dirección que figura al principio de esta Guía de inicio rápido.

Conserve el embalaje original en caso de que necesite devolver el equipo al fabricante o proveedor, o transportar o enviar la unidad más tarde.

## Instalación

Antes de instalar y operar este equipo, asegúrese de que esté conectado correctamente al conductor de tierra de protección de la toma de corriente del suministro de voltaje de la red a través de cada cable de red.

Idealmente, se prefiere un área fresca, lejos de equipos de distribución de energía u otras fuentes potenciales de interferencia.

No instale el equipo en lugares con poca ventilación.

No instale este equipo en un lugar sometido a calor excesivo, polvo o vibraciones mecánicas. Permita una ventilación adecuada alrededor del equipo, asegurándose de que sus ventiladores y rejillas de ventilación no queden obstruidos. Siempre que sea posible, mantenga el equipo alejado de la luz solar directa.

Montar en bastidor únicamente.

### Poder

La fuente de alimentación interna es del tipo de modo de conmutación que detecta automáticamente el voltaje de la red entrante y funcionará donde el voltaje nominal esté en el rango de 100 VCA a 240 VCA.

Los cables correctos para la conexión en el área a la que se envió la unidad se suministran con la unidad. El equipo solo debe enchufarse a las tomas de corriente utilizando los cables suministrados.

Asegúrese de que el enchufe instalado en el cable de red suministrado esté bien conectado al conector IEC de red de la unidad. Al colocar o quitar un enchufe, siempre sujete el enchufe y nunca tire del cable, ya que esto puede dañar el cable. Nunca inserte ni retire un enchufe eléctrico con las manos mojadas.

### Manipulación del equipo

Al levantar o mover el equipo, siempre tenga en cuenta su tamaño y peso. Aísle completamente el equipo eléctricamente y desconecte todos los cables del equipo antes de moverlo.

### Campos eléctricos

De acuerdo con la Parte 15 de las Reglas y Reglamentos de la FCC, "... los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo".

Si este producto se utiliza en un campo electromagnético de amplitud modulada por una señal de frecuencia de audio (20 Hz a 20 kHz), la relación señal / ruido puede degradarse. La degradación de hasta 60 dB a una frecuencia correspondiente a la señal de modulación se puede experimentar en condiciones extremas (3 V / m, 90% de modulación).

### Conectando

La unidad DF1000 utiliza los siguientes cables y conectores:

#### Entradas analógicas primarias:

Entradas de línea: conectores de combinación XLR / TRS balanceados y conectores Euroblock: carga de 20 K

#### Salidas analógicas primarias:

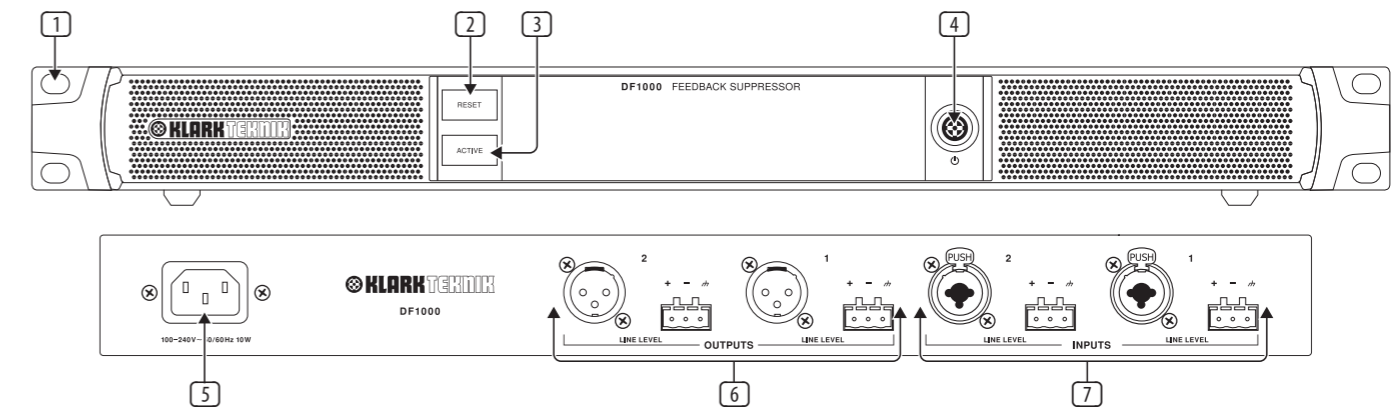
Salidas de nivel de línea - Conectores XLR balanceados y Euroblock - Fuente 50 R

#### Conexiones de energía:

Entrada de red IEC - 100-240 V CA ~ 50-60 Hz

Para obtener más información sobre los conectores utilizados junto con la unidad DF1000, consulte la Sección 5. Conectores.

## 3. Panel frontal y trasero



### Panel frontal

- 1 **OREJAS DE RACK** para instalación en rack
- 2 **REINICIAREI** interruptor restablece los filtros y borra la memoria. Un LED blanco parpadeará durante el proceso de reinicio.
- 3 **ACTIVO** switch alterna entre los modos activo y de derivación. En modo activo, los filtros automáticos están activados. En el modo de derivación, los filtros se omiten y la señal pasará a través de la unidad sin alteraciones. Si el DF1000 está apagado, la señal inalterada pasará (derivación dura).
- 4 **INTERRUPTOR DE ALIMENTACIÓN** enciende y apaga la unidad. El LED de alimentación incorporado se ilumina cuando la unidad está encendida.

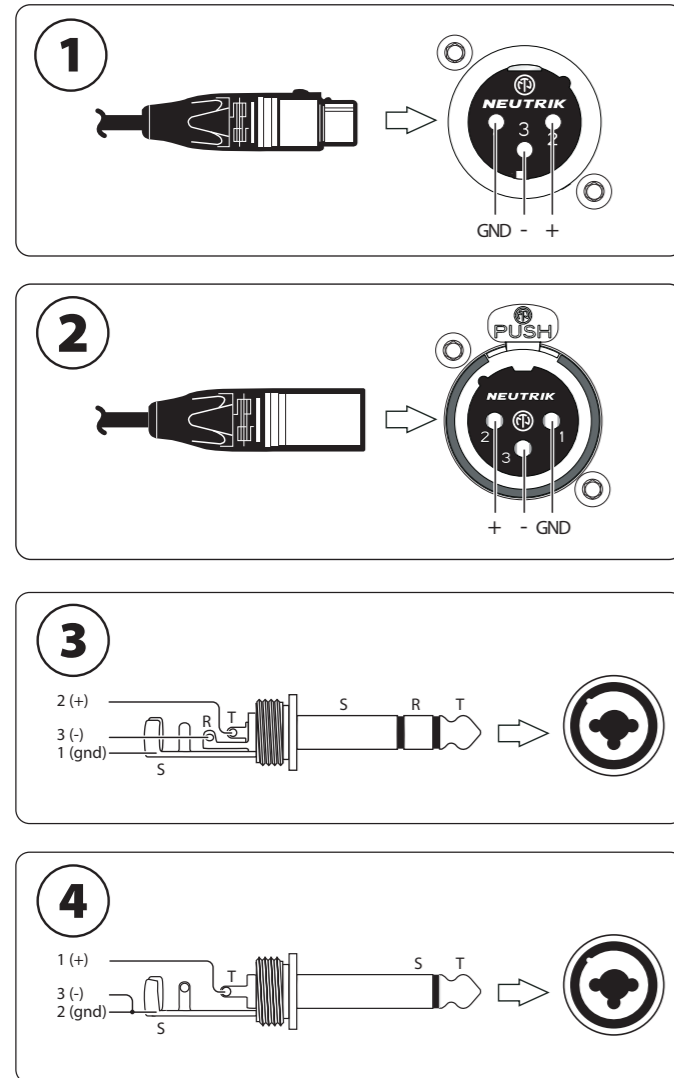
### Panel posterior

- 5 **FUENTE DE ALIMENTACIÓN** jack acepta el cable de alimentación IEC incluido.
- 6 **SALIDAS** Características de la sección Los conectores Euroblock XLR y de 3 pines están cableados en paralelo y controlan cargas balanceadas o no balanceadas.
- 7 **ENTRADAS** La sección cuenta con conectores combinados XLR / TRS y conectores Euroblock de 3 clavijas cableados en paralelo y aceptan señales de nivel de línea balanceadas o no balanceadas.

## 4. Conectores

Para asegurar el funcionamiento correcto y confiable del equipo, solo se debe usar cable de audio de par trenzado, apantallado y balanceado de alta calidad. Las carcasas del conector XLR deben ser de construcción metálica para que proporcionen una pantalla cuando se conecten y, cuando corresponda, deben tener el Pin 1 conectado a la pantalla del cable.

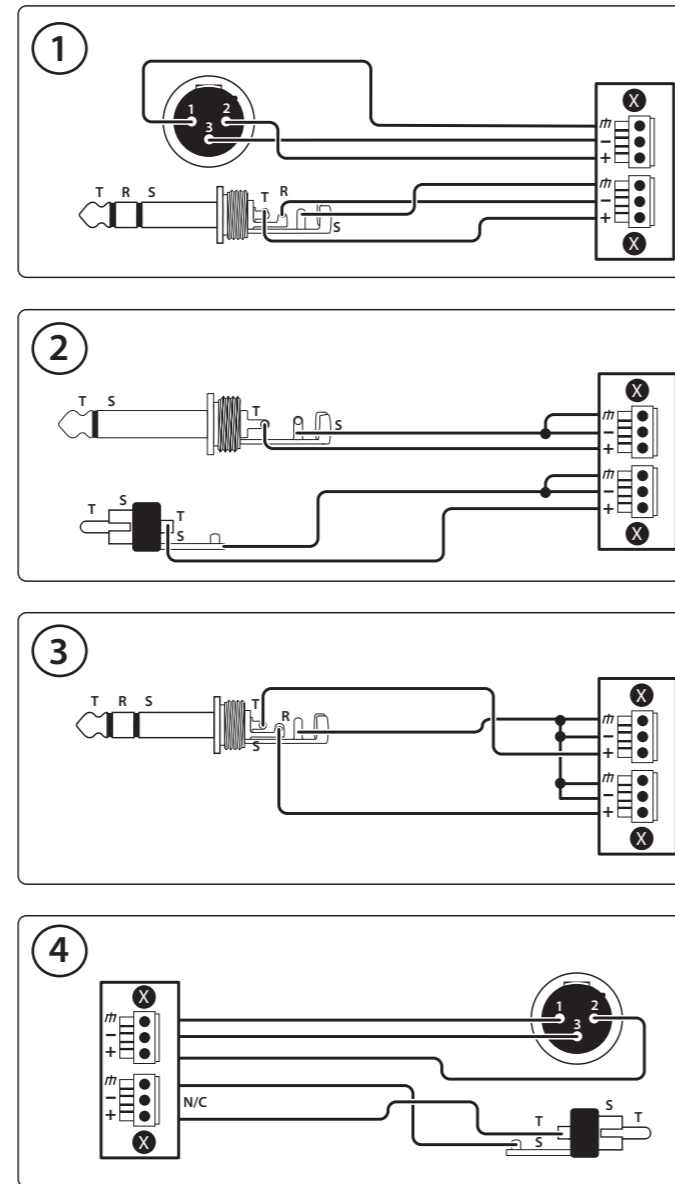
### Conectores XLR



- 1 Conector de audio de salida de línea balanceada. Enchufe XLR hembra y conector de chasis XLR macho con los siguientes pines: 1 = tierra; 2 = caliente (+); y 3 = frío (-).
- 2 Conector de audio de entrada de línea balanceada. Enchufe XLR macho y conector de chasis XLR hembra con los siguientes pines: 1 = tierra; 2 = caliente (+); y 3 = frío (-). Conector de audio de entrada de línea balanceada. Enchufe TRS macho a conector de chasis combinado XLR / 1/4\"/>

### Conectores Euroblock

DF1000 también utiliza conectores Euroblock para todas las conexiones de audio analógicas. Los siguientes gráficos ofrecen una guía para el cableado correcto de conectores de audio comunes (XLR, 1/4\", RCA) a las conexiones Euroblock.



- 1 Entradas balanceadas. Conectores XLR macho y TRS macho de 1/4\"/>
- 2 Entradas desequilibradas. Conectores macho de 1/4\"/>
- 3 Estéreo no balanceado a entradas balanceadas duales. Conectores TRS macho de 1/4\"/>
- 4 Salidas balanceadas y no balanceadas. Euroblock a XLR hembra (balanceado) y RCA macho (no balanceado) con los siguientes pines:  
XLR: 1 = tierra; 2 = caliente (+); y 3 = frío (-).  
RCA: manga = tierra; Consejo = caliente (+).

## Operación

### Configuración inicial

Para una primera configuración básica con el DF1000 en su sistema de sonido, utilice el siguiente procedimiento:

- 1 Realice todas las conexiones de alimentación y audio adecuadas al DF1000.
- 2 Encienda el preamplificador o el mezclador del sistema de sonido.
- 3 Encienda el DF1000.
- 4 Encienda el amplificador de potencia del sistema de sonido.
- 5 Con el botón ACTIVE en modo bypass, configure la ganancia del sistema de sonido para el funcionamiento normal del sistema.
- 6 Presione el botón ACTIVE para configurar la unidad en modo activo.
- 7 Presione el botón RESET para borrar la memoria y restablecer los filtros.
- 8 El DF1000 ya está listo para funcionar y encontrará automáticamente las frecuencias problemáticas y las atenuará para eliminar la retroalimentación.

### Modo de derivación

El modo de derivación le permite sacar rápidamente el DF1000 de la ruta de la señal. Para utilizar el modo de derivación, siga los siguientes pasos:

- 1 Presione el botón ACTIVE para activar el modo de derivación.
- 2 Cambie entre los modos activo y de derivación para escuchar una comparación entre el funcionamiento del sistema con y sin supresión de retroalimentación.

### Reinicio del filtro

Con el tiempo, todos los 32 filtros individuales por canal pueden asignarse a frecuencias problemáticas. Si luego se detecta una frecuencia de problema adicional, el DF1000 reasignará automáticamente el primer filtro a la nueva frecuencia de problema. También puede ser necesario reiniciar la unidad para restaurar el equilibrio tonal y la respuesta de frecuencia del sistema de sonido.

- 1 Antes de reiniciar la unidad, reduzca la ganancia del sistema y asegúrese de que todos los micrófonos estén apagados.
- 2 Presione el botón RESET.
- 3 El LED de fondo blanco parpadeará para indicar que los filtros se han reiniciado y la memoria se ha borrado de todos los ajustes.
- 4 Aumente lentamente la ganancia de cada micrófono hasta el nivel de funcionamiento adecuado.
- 5 El DF1000 detectará y suprimirá automáticamente cualquier frecuencia problemática.

## 1. introduction

### Bienvenue!

Merci d'avoir acheté le processeur de suppression de larsen bicanal DF1000.

### Fonctionnalités

- Processeur de suppression de larsen à deux canaux conçu pour une configuration entièrement automatique et sans configuration
- Offre jusqu'à 10 dB d'augmentation du gain du système
- Détecte et arrête instantanément le retour acoustique. Très efficace avec la parole et la musique
- Le DSP ultra-rapide et très précis sélectionne et applique jusqu'à 32 filtres par canal
- Deux canaux audio entièrement indépendants pour traiter des signaux de zone stéréo ou séparés
- Filtres extrêmement étroits (jusqu'à 1 / 30e d'octave) pour conserver l'intégrité globale du signal
- Commande du panneau avant avec boutons de suppression et de réinitialisation du filtre
- Deux entrées symétriques / asymétriques sur connecteurs combinés XLR / TRS de niveau ligne et Euroblock à 3 broches
- Bloc d'alimentation universel à découpage automatique
- Conçu et fabriqué en Angleterre

### À propos de ce guide de démarrage rapide

Ceci est le guide de démarrage rapide du processeur de suppression de larsen double canal DF1000. Ce guide de démarrage rapide est destiné à vous aider à installer et à utiliser votre appareil le plus rapidement possible en vous donnant des instructions de déballage, d'installation, de connexion, de configuration et d'utilisation. Pour vous aider à vous familiariser avec le DF1000, vous trouverez une description des panneaux avant et arrière, ainsi que des instructions d'utilisation faciles à suivre.

## 2. Commencer

Cette section vous montre comment déballer, installer, connecter, allumer et configurer le processeur de suppression de larsen double canal DF1000.



**Cet équipement est alimenté par une tension secteur qui peut provoquer des chocs électriques. Avant d'installer, de configurer ou d'utiliser cet équipement, assurez-vous d'avoir lu et compris entièrement cette section et les «Consignes de sécurité importantes» au début de ce document.**

### Déballage

Déballer soigneusement votre unité DF1000. Ensuite, inspectez soigneusement l'unité DF1000 pour tout signe de dommage qui aurait pu survenir pendant le transport, puis informez immédiatement le transporteur si vous découvrez des dommages.

Vérifiez le contenu de l'emballage de votre unité DF1000. S'il y a des pièces manquantes, incorrectes ou défectueuses, veuillez contacter votre distributeur local ou Klark Teknik à l'adresse indiquée au début de ce guide de démarrage rapide.

Veuillez conserver l'emballage d'origine au cas où vous auriez besoin de renvoyer l'équipement au fabricant ou au fournisseur, ou de transporter ou d'expédier l'appareil plus tard.

## Installation

Avant d'installer et d'utiliser cet équipement, assurez-vous qu'il est correctement connecté au conducteur de terre de protection de la prise d'alimentation secteur via chaque cordon d'alimentation.

Idéalement, un endroit frais est préférable, loin des équipements de distribution électrique ou d'autres sources potentielles d'interférence.

N'installez pas l'équipement dans des endroits mal ventilés.

N'installez pas cet équipement dans un endroit soumis à une chaleur excessive, à de la poussière ou à des vibrations mécaniques. Prévoyez une ventilation adéquate autour de l'équipement, en vous assurant que ses ventilateurs et événements ne sont pas obstrués. Dans la mesure du possible, gardez l'équipement à l'abri de la lumière directe du soleil.

Montez en rack uniquement.

## Puissance

L'alimentation interne est du type à découpage qui détecte automatiquement la tension secteur entrante et fonctionnera là où la tension nominale est comprise entre 100 Vca et 240 Vca.

Les fils appropriés pour la connexion dans la zone à laquelle l'unité a été expédiée sont fournis avec l'unité. L'équipement doit être branché uniquement sur les prises secteur à l'aide des câbles fournis.

Assurez-vous que la fiche du câble secteur fourni est solidement fixée au connecteur secteur IEC de l'unité. Lors de la mise en place ou du retrait d'une fiche, tenez toujours la fiche elle-même et ne tirez jamais sur le câble, car cela pourrait endommager le câble. Ne jamais insérer ou retirer une fiche électrique avec les mains mouillées.

## Manipulation de l'équipement

Lorsque vous soulevez ou déplacez l'équipement, tenez toujours compte de sa taille et de son poids. Isolez complètement l'équipement électriquement et déconnectez tous les câbles de l'équipement avant de le déplacer.

## Champs électriques

Conformément à la partie 15 des règles et règlements de la FCC, «... les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.»

Si ce produit est utilisé dans un champ électromagnétique modulé en amplitude par un signal de fréquence audio (20 Hz à 20 kHz), le rapport signal sur bruit peut être dégradé. Une dégradation jusqu'à 60 dB à une fréquence correspondant au signal de modulation peut être ressentie dans des conditions extrêmes (3 V / m, 90% de modulation).

## Connexion

L'unité DF1000 utilise les fils et connecteurs suivants:

### Entrées analogiques primaires:

Entrées ligne - Prises mixtes XLR / TRS symétriques et connecteurs Euroblock - Charge 20 K

### Sorties analogiques primaires:

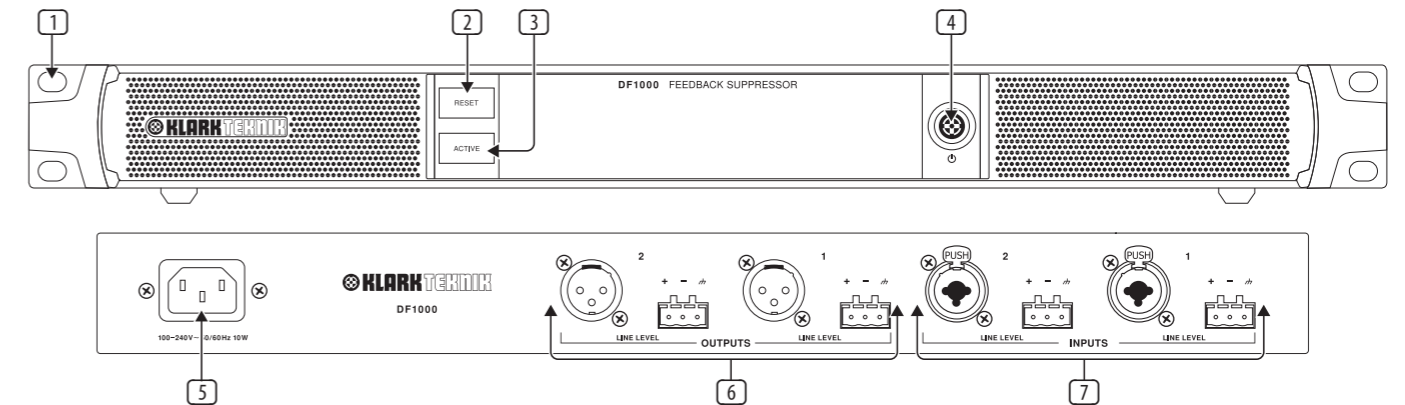
Sorties de niveau ligne - Connecteurs XLR et Euroblock symétriques - source 50 R

### Connexions d'alimentation:

Entrée secteur CEI - 100-240 V CA ~ 50-60 Hz

Pour plus d'informations sur les connecteurs utilisés avec l'unité DF1000, reportez-vous à la section 5. Connecteurs.

## 3. Panneau Avant et Arrière



### Panneau avant

- 1 **OREILLES DE RACK** pour une installation en rack
- 2 **RÉINITIALISER** Le commutateur réinitialise les filtres et efface la mémoire. Une LED blanche clignotera pendant le processus de réinitialisation.
- 3 **ACTIF** bascule entre les modes actif et de contournement. En mode actif, les filtres automatiques sont engagés. En mode bypass, les filtres sont contournés et le signal passera à travers l'unité sans être modifié. Si le DF1000 est mis hors tension, le signal non modifié passera (contournement dur).
- 4 **INTERRUPTEUR** allume et éteint l'appareil. Le voyant d'alimentation intégré s'allume lorsque l'unité est sous tension.

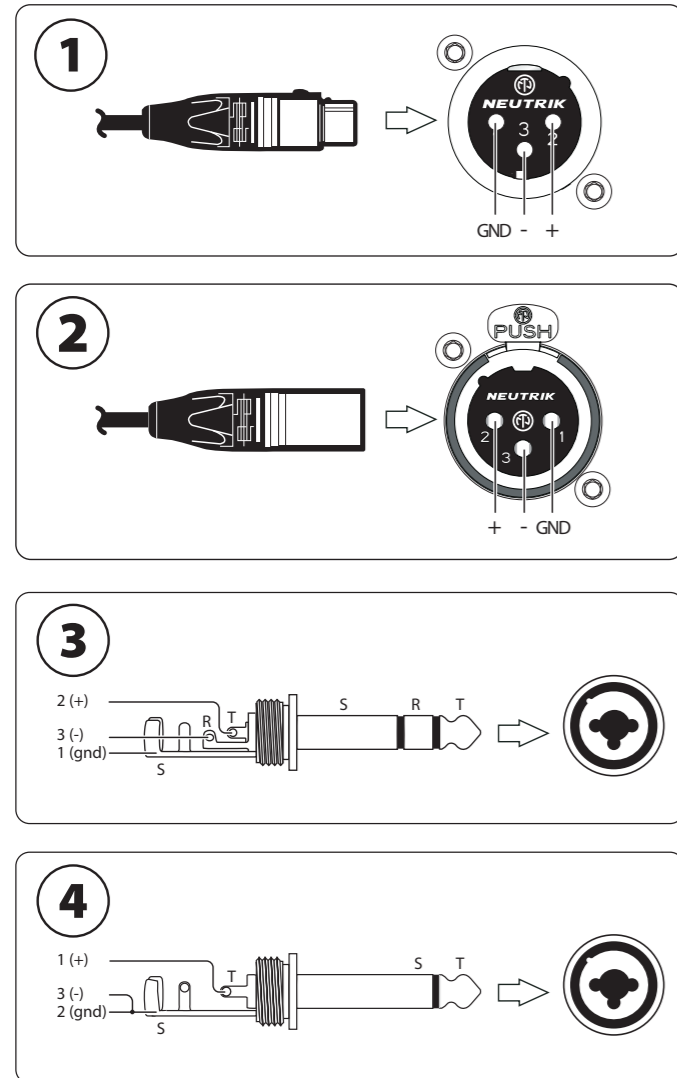
### Panneau arrière

- 5 **SOURCE D'ÉNERGIE** jack accepte le câble d'alimentation CEI inclus.
- 6 **LES SORTIES** caractéristiques de la section Les connecteurs XLR et Euroblock à 3 broches sont câblés en parallèle et entraînent des charges équilibrées ou déséquilibrées.
- 7 **CONTRIBUTIONS** section comporte des prises combinées XLR / TRS et des connecteurs Euroblock à 3 broches câblés en parallèle et accepteront des signaux de niveau ligne symétriques ou asymétriques.

## 4. Connecteurs

Pour garantir un fonctionnement correct et fiable de l'équipement, seul un câble audio à paire torsadée, blindé et symétrique de haute qualité doit être utilisé. Les coques de connecteur XLR doivent être de construction métallique afin de fournir un écran lorsqu'elles sont connectées et, le cas échéant, elles doivent avoir la broche 1 connectée à l'écran du câble.

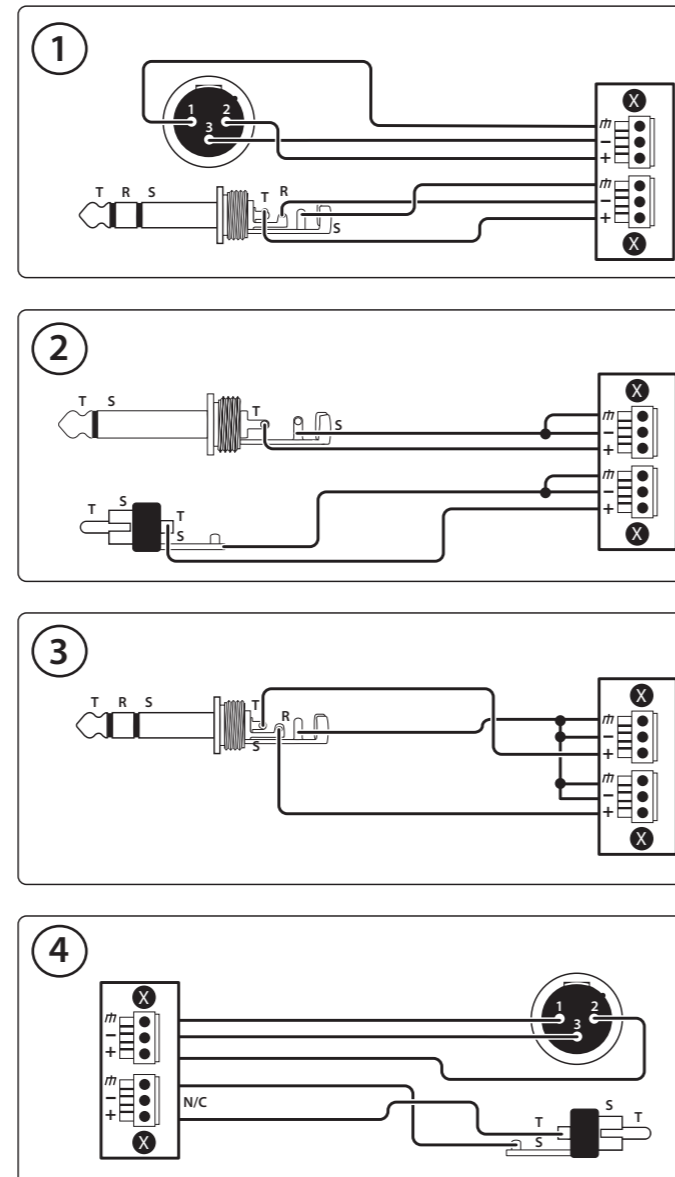
### Connecteurs XLR



- 1 Connecteur audio de sortie ligne symétrique. Fiche XLR femelle et connecteur châssis XLR mâle avec les brochages suivants: 1 = masse; 2 = chaud (+); et 3 = froid (-).
- 2 Connecteur audio d'entrée ligne symétrique. Fiche XLR mâle et connecteur châssis XLR femelle avec les brochages suivants: 1 = masse; 2 = chaud (+); et 3 = froid (-) Connecteur audio d'entrée ligne symétrique. Fiche TRS mâle vers connecteur châssis XLR / ¼" TRS femelle avec les brochages suivants: 1 / manchon = masse; 2 / pointe = chaud (+); et 3 / anneau = froid (-).
- 3 Connecteur audio d'entrée de ligne asymétrique. Fiche TS mâle vers connecteur châssis XLR / TRS ¼" combiné femelle avec les brochages suivants: 2, 3 / manchon = masse / froid (-); et 1 / pointe = chaud (+).

### Connecteurs Euroblock

Le DF1000 utilise également des connecteurs Euroblock pour toutes les connexions audio analogiques. Les graphiques suivants fournissent des conseils pour le câblage correct des connecteurs audio courants (XLR, ¼", RCA) aux connexions Euroblock.



- 1 Entrées symétriques. Connecteurs XLR mâles et mâles ¼" TRS vers Euroblock avec les brochages suivants: 1 / manchon = masse; 2 / pointe = chaud (+); et 3 / anneau = froid (-).
- 2 Entrées asymétriques. Connecteurs mâles ¼" TS et RCA vers Euroblock avec les broches suivantes: manchon = masse / froid (-) et pointe = chaud (+).
- 3 Stéréo asymétrique vers deux entrées symétriques. Connecteurs TRS mâles ¼" vers Euroblock avec les broches suivantes: manchon = masse / froid (-) et pointe = chaud (+).
- 4 Sorties symétriques et asymétriques. Euroblock vers XLR femelle (symétrique) et RCA mâle (asymétrique) avec les broches suivantes: XLR: 1 = masse; 2 = chaud (+); et 3 = froid (-). RCA: manchon = masse; Astuce = chaud (+).

## Opération

### La configuration initiale

Pour une première configuration de base avec le DF1000 dans votre système audio, utilisez la procédure suivante:

- 1 Effectuez toutes les connexions audio et d'alimentation appropriées au DF1000.
- 2 Mettez sous tension le préampli ou la table de mixage du système audio.
- 3 Mettez le DF1000 sous tension.
- 4 Mettez l'amplificateur de puissance du système audio sous tension.
- 5 Avec le bouton ACTIVE réglé sur le mode de contournement, réglez le gain du système audio pour un fonctionnement normal du système.
- 6 Appuyez sur le bouton ACTIVE pour mettre l'appareil en mode actif.
- 7 Appuyez sur le bouton RESET pour effacer la mémoire et réinitialiser les filtres.
- 8 Le DF1000 est maintenant prêt à fonctionner et détectera automatiquement les fréquences problématiques et atténuera ces fréquences pour éliminer le larsen.

### Mode de contournement

Le mode Bypass vous permet de retirer rapidement le DF1000 du chemin du signal. Pour utiliser le mode de contournement, procédez comme suit:

- 1 Appuyez sur le bouton ACTIVE pour activer le mode de contournement.
- 2 Basculez entre les modes actif et bypass pour entendre une comparaison entre le fonctionnement du système avec et sans suppression de rétroaction.

### Reset de filtre

Au fil du temps, les 32 filtres individuels par canal peuvent être affectés à des fréquences problématiques. Si une fréquence de problème supplémentaire est alors détectée, le DF1000 réassignera automatiquement le premier filtre à la nouvelle fréquence de problème. Il peut également être nécessaire de réinitialiser l'appareil afin de restaurer l'équilibre tonal et la réponse en fréquence du système audio.

- 1 Avant de réinitialiser l'appareil, réduisez le gain du système et assurez-vous que tous les microphones sont désactivés.
- 2 Appuyez sur le bouton RESET.
- 3 La LED d'arrière-plan blanc clignotera pour indiquer que les filtres ont été réinitialisés et que la mémoire est effacée de tous les paramètres.
- 4 Augmentez lentement le gain de chaque microphone jusqu'au niveau de fonctionnement approprié.
- 5 Le DF1000 détectera et supprimera automatiquement toute fréquence de problème.

## 1. Einführung

### Herzlich willkommen!

Vielen Dank, dass Sie sich für den DF1000-Prozessor zur Unterdrückung von Zweikanal-Rückkopplungen entschieden haben.

### Eigenschaften

- Zweikanaliger Rückkopplungsunterdrückungsprozessor für vollautomatisches Setup ohne Konfiguration
- Bietet eine Erhöhung der Systemverstärkung um bis zu 10 dB
- Erkennt und stoppt sofort akustische Rückkopplungen. Sehr effektiv bei Sprache und Musik
- Ultraschneller und hochpräziser DSP wählt bis zu 32 Filter pro Kanal aus und wendet diese an
- Zwei völlig unabhängige Audiokanäle zur Verarbeitung von Stereo- oder separaten Zonensignalen
- Extrem schmale Filter (bis zu 1/30 Oktave), um die Gesamtsignalintegrität zu erhalten
- Bedienfeld auf der Vorderseite mit Unterdrückungs- und Filter-Reset-Tasten
- Zwei symmetrische / unsymmetrische Eingänge an kombinierten XLR / TRS- und 3-poligen Euroblock-Steckern
- Universal-Schaltnetzteil mit automatischer Reichweite
- Entworfen und konstruiert in England

### Informationen zu dieser Kurzanleitung

Dies ist die Kurzanleitung für den DF1000-Prozessor zur Unterdrückung von Zweikanal-Rückkopplungen. Diese Kurzanleitung soll Ihnen helfen, Ihr Gerät so schnell wie möglich zu installieren und in Betrieb zu nehmen, indem Sie Anweisungen zum Auspacken, Installieren, Anschließen, Einrichten und Bedienen erhalten. Um Sie mit dem DF1000 vertraut zu machen, finden Sie eine Beschreibung der Vorder- und Rückseite sowie leicht zu befolgende Benutzeranweisungen.

## 2. Einstieg

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Sie den DF1000-Prozessor zur Unterdrückung von Zweikanal-Rückkopplungen entpacken, installieren, verbinden, einschalten und konfigurieren.



**Dieses Gerät wird mit einer Netzspannung versorgt, die zu Stromschlägen führen kann. Stellen Sie vor der Installation, Einrichtung oder dem Betrieb dieses Geräts sicher, dass Sie den gesamten Abschnitt und die „Wichtigen Sicherheitshinweise“ am Anfang dieses Dokuments gelesen und vollständig verstanden haben.**

### Auspacken

Packen Sie Ihr DF1000-Gerät vorsichtig aus. Untersuchen Sie dann das DF1000-Gerät sorgfältig auf Anzeichen von Schäden, die während des Transports aufgetreten sein könnten, und benachrichtigen Sie den Kurier unverzüglich, wenn Sie Schäden feststellen.

Überprüfen Sie den Inhalt Ihres DF1000-Gerätepakets. Wenn Teile fehlen, falsch oder fehlerhaft sind, wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Händler oder an Klark Technik unter der Adresse vorne in dieser Kurzanleitung.

Bitte bewahren Sie die Originalverpackung auf, falls Sie das Gerät an den Hersteller oder Lieferanten zurücksenden oder das Gerät später transportieren oder versenden müssen.

## Installation

Vergewissern Sie sich vor der Installation und dem Betrieb dieses Geräts, dass es über jedes Netzkabel korrekt an den Schutzerdungsleiter der Steckdose angeschlossen ist.

Idealerweise wird ein kühler Bereich bevorzugt, der von Stromverteilungsgeräten oder anderen potenziellen Störquellen entfernt ist.

Installieren Sie das Gerät nicht an Orten mit schlechter Belüftung.

Installieren Sie dieses Gerät nicht an Orten, die übermäßiger Hitze, Staub oder mechanischen Vibrationen ausgesetzt sind. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung des Geräts und achten Sie darauf, dass die Lüfter und Lüftungsschlitze nicht blockiert werden. Halten Sie die Geräte nach Möglichkeit von direkter Sonneneinstrahlung fern.

Nur im Rack montieren.

### Leistung

Die interne Stromversorgung ist vom Typ Schaltmodus, der die eingehende Netzspannung automatisch erfasst und dort funktioniert, wo die Nennspannung im Bereich von 100 VAC bis 240 VAC liegt.

Die richtigen Kabel für den Anschluss in dem Bereich, in den das Gerät geliefert wurde, werden mit dem Gerät geliefert. Das Gerät darf nur mit den mitgelieferten Kabeln an die Netzsteckdose angeschlossen werden.

Stellen Sie sicher, dass der am mitgelieferten Netzkabel angebrachte Stecker fest mit dem IEC-Netzstecker am Gerät verbunden ist. Halten Sie beim Anbringen oder Entfernen eines Steckers immer den Stecker selbst fest und ziehen Sie niemals am Kabel, da dies das Kabel beschädigen kann. Stecken oder entfernen Sie niemals einen elektrischen Stecker mit nassen Händen.

### Umgang mit der Ausrüstung

Berücksichtigen Sie beim Heben oder Bewegen des Geräts immer dessen Größe und Gewicht. Trennen Sie das Gerät vollständig elektrisch und trennen Sie alle Kabel vom Gerät, bevor Sie es bewegen.

### Elektrische Felder

In Übereinstimmung mit Teil 15 der FCC-Regeln und -Regeln können „... Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung verantwortlichen Partei genehmigt wurden, die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts ungültig machen.“

Sollte dieses Produkt in einem elektromagnetischen Feld verwendet werden, das durch ein Audiofrequenzsignal (20 Hz bis 20 kHz) amplitudenmoduliert wird, kann sich das Signal-Rausch-Verhältnis verschlechtern. Unter extremen Bedingungen (3 V / m, 90% Modulation) kann eine Verschlechterung von bis zu 60 dB bei einer dem Modulationssignal entsprechenden Frequenz auftreten.

### Anschließen

Das DF1000-Gerät verwendet die folgenden Kabel und Anschlüsse:

#### Primäre Analogeingänge:

Line-Eingänge - Symmetrische XLR / TRS-Kombinationsbuchsen und Euroblock-Steckverbinder - 20 K Last

#### Primäre Analogausgänge:

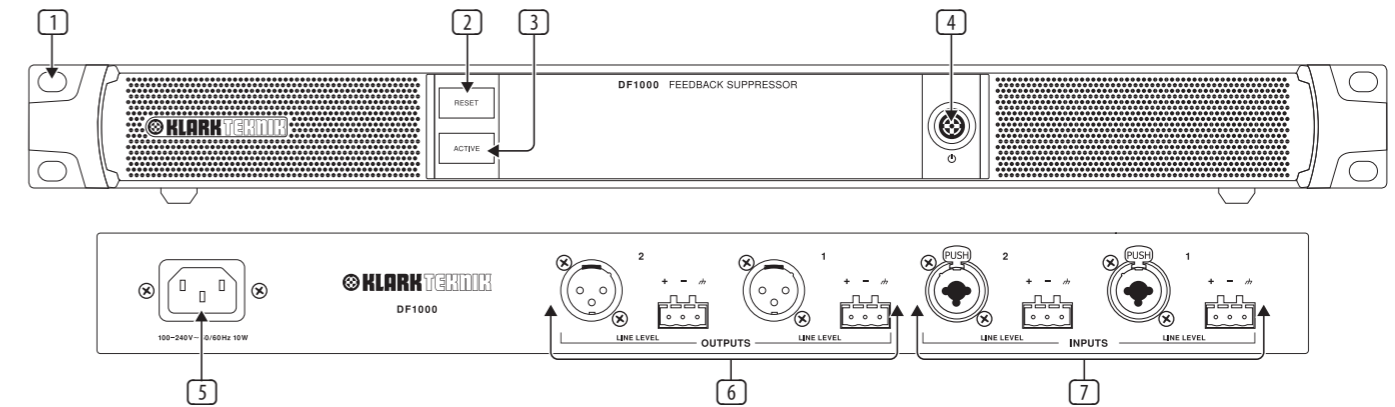
Line-Level-Ausgänge - Symmetrische XLR- und Euroblock-Anschlüsse - 50-R-Quelle

#### Stromanschlüsse:

IEC-Netzeingang - 100-240 V AC ~ 50-60 Hz

Weitere Informationen zu den in Verbindung mit der DF1000-Einheit verwendeten Anschlüssen finden Sie in Abschnitt 5. Anschlüsse.

## 3. Vorder- und Rückseite



### Frontblende

- 1 **RACK OHREN** für die Rackmontage
- 2 **RESET** Schalter setzt die Filter zurück und löscht den Speicher. Während des Rücksetzvorgangs blinkt eine weiße LED.
- 3 **AKTIV** Umschalten zwischen Aktiv- und Bypass-Modus. Im aktiven Modus sind die automatischen Filter aktiviert. Im Bypass-Modus werden die Filter umgangen und das Signal wird unverändert durch das Gerät geleitet. Wenn der DF1000 ausgeschaltet ist, wird das unveränderte Signal durchgelassen (harter Bypass).
- 4 **STROMSCHALTER** schaltet das Gerät ein und aus. Die eingebettete Power-LED leuchtet auf, wenn das Gerät eingeschaltet wird.

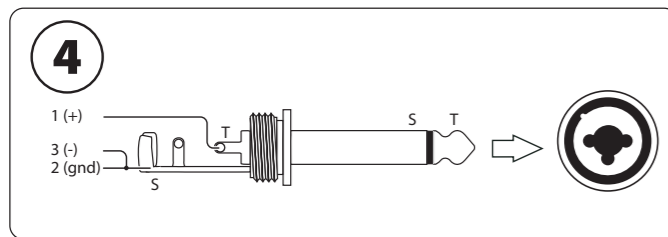
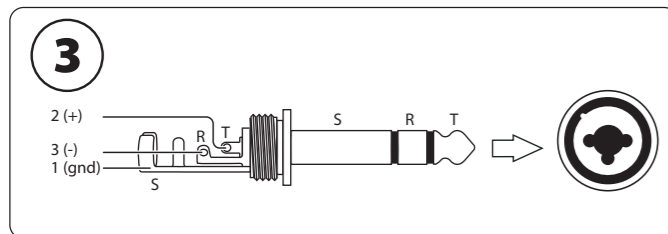
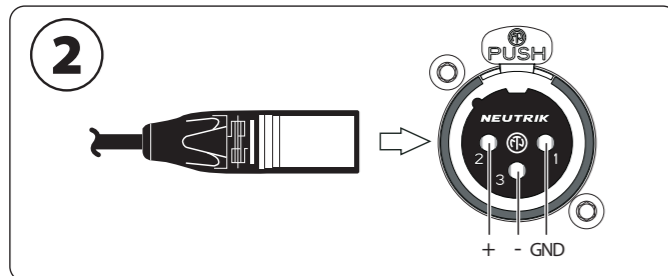
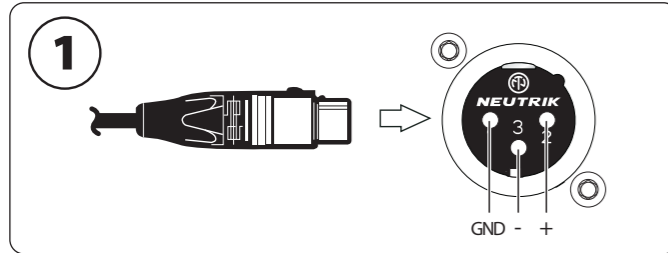
### Rückseite

- 5 **ENERGIEQUELLE** Die Buchse akzeptiert das mitgelieferte IEC-Stromkabel.
- 6 **AUSGÄNGE** Abschnitt Merkmale XLR- und 3-polige Euroblock-Steckverbinder sind parallel verdrahtet und treiben symmetrische oder unsymmetrische Lasten an.
- 7 **EINGÄNGE** Der Abschnitt verfügt über XLR / TRS-Kombinationsbuchsen und 3-polige Euroblock-Steckverbinder, die parallel geschaltet sind und symmetrische oder unsymmetrische Leitungspegelsignale akzeptieren.

## 4. Anschlüsse

Um den korrekten und zuverlässigen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, sollten nur hochwertige, symmetrische, abgeschirmte Twisted-Pair-Audiokabel verwendet werden. XLR-Anschlusschalen sollten aus Metall gefertigt sein, damit sie beim Anschließen einen Bildschirm bieten, und gegebenenfalls sollte Pin 1 mit dem Kabelschirm verbunden sein.

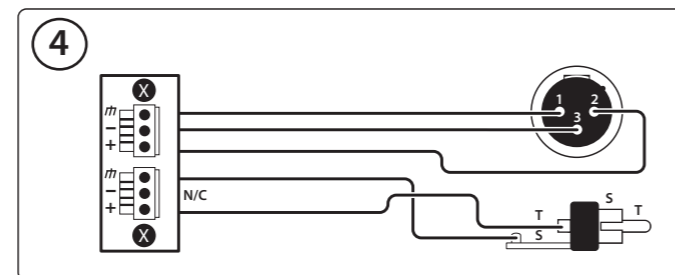
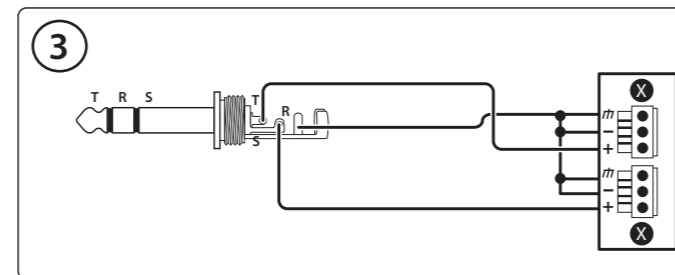
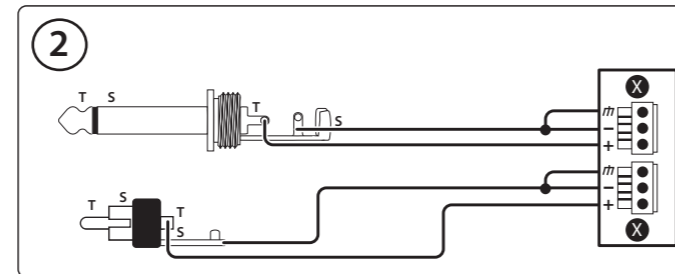
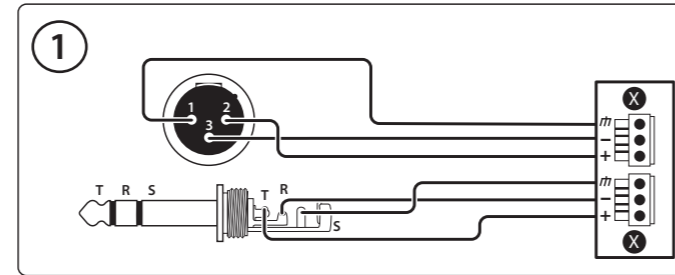
### XLR-Anschlüsse



- 1 Audioanschluss mit symmetrischem Leitungsausgang. XLR-Buchse und XLR-Gehäusestecker mit den folgenden Pinbelegungen: 1 = Masse; 2 = heiß (+); und 3 = kalt (-).
- 2 Audioanschluss mit symmetrischem Leitungseingang. XLR-Stecker und XLR-Gehäusestecker mit den folgenden Pinbelegungen: 1 = Masse; 2 = heiß (+); und 3 = kalt (-). Audioanschluss mit symmetrischem Leitungseingang. TRS-Stecker an kombinierte XLR / ¼" TRS-Gehäusestecker mit den folgenden Pinbelegungen: 1 / Hülse = Masse; 2 / Spitze = heiß (+) und 3 / Ring = kalt (-).
- 3 Unsymmetrischer Line-Eingangs-Audioanschluss. TS-Stecker auf XLR / ¼" TRS-Chassis-Steckverbinder mit den folgenden Pinbelegungen: 2, 3 / Hülse = Masse / Kalt (-) und 1 / Spitze = Heiß (+).

### Euroblock-Steckverbinder

DF1000 verwendet auch Euroblock-Anschlüsse für alle analogen Audioverbindungen. Die folgenden Grafiken bieten Anleitungen zur korrekten Verkabelung gängiger Audioanschlüsse (XLR, ¼", Cinch) mit den Euroblock-Anschlüssen.



- 1 Symmetrische Eingänge. XLR- und ¼" TRS-Stecker an Euroblock mit den folgenden Pinbelegungen: 1 / Hülse = Masse; 2 / Spitze = heiß (+) und 3 / Ring = kalt (-).
- 2 Unsymmetrische Eingänge. ¼" TS- und Cinch-Stecker an Euroblock mit den folgenden Pinbelegungen: Hülse = Masse / Kälte (-) und Spitze = Heiß (+).
- 3 Unsymmetrische Stereo-Dual-Dual-Eingänge. ¼" TRS-Stecker an Euroblock mit den folgenden Pinbelegungen: Hülse = Masse / Kalt (-) und Spitze = Heiß (+).
- 4 Symmetrische und unsymmetrische Ausgänge. Euroblock zu weiblichem XLR (symmetrisch) und männlichem Cinch (unsymmetrisch) mit folgenden Pinbelegungen:  
XLR: 1 = Masse; 2 = heiß (+); und 3 = kalt (-).  
Cinch: Hülse = geschliffen; Tipp = heiß (+).

## Operation

### Ersteinrichtung

Gehen Sie für ein grundlegendes erstes Setup mit dem DF1000 in Ihrem Soundsystem wie folgt vor:

- 1 Stellen Sie alle geeigneten Audio- und Stromanschlüsse zum DF1000 her.
- 2 Schalten Sie den Vorverstärker oder Mixer des Soundsystems ein.
- 3 Schalten Sie den DF1000 ein.
- 4 Schalten Sie den Leistungsverstärker des Soundsystems ein.
- 5 Stellen Sie mit der ACTIVE-Taste im Bypass-Modus die Verstärkung des Soundsystems für den normalen Systembetrieb ein.
- 6 Drücken Sie die ACTIVE-Taste, um das Gerät in den aktiven Modus zu versetzen.
- 7 Drücken Sie die RESET-Taste, um den Speicher zu löschen und die Filter zurückzusetzen.
- 8 Der DF1000 ist jetzt betriebsbereit und findet automatisch Problemfrequenzen und dämpft diese Frequenzen, um Rückkopplungen zu vermeiden.

### Bypass-Modus

Im Bypass-Modus können Sie den DF1000 schnell aus dem Signalpfad ziehen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Bypass-Modus zu verwenden:

- 1 Drücken Sie die ACTIVE-Taste, um den Bypass-Modus zu aktivieren.
- 2 Wechseln Sie zwischen Aktiv- und Bypass-Modus, um einen Vergleich zwischen dem Betrieb des Systems mit und ohne Rückkopplungsunterdrückung zu hören.

### Filter zurücksetzen

Im Laufe der Zeit können alle 32 einzelnen Filter pro Kanal Problemfrequenzen zugeordnet werden. Wenn dann eine zusätzliche Problemfrequenz erkannt wird, weist der DF1000 den neuen Filter automatisch der neuen Problemfrequenz zu. Möglicherweise muss das Gerät auch zurückgesetzt werden, um die Tonbalance und den Frequenzgang des Soundsystems wiederherzustellen.

- 1 Reduzieren Sie vor dem Zurücksetzen des Geräts die Systemverstärkung und stellen Sie sicher, dass alle Mikrofone ausgeschaltet sind.
- 2 Drücken Sie die RESET-Taste.
- 3 Die weiße Hintergrund-LED blinkt, um anzuzeigen, dass die Filter zurückgesetzt wurden und der Speicher von allen Einstellungen gelöscht wurde.
- 4 Erhöhen Sie langsam die Verstärkung jedes Mikrofons auf den richtigen Betriebspegel.
- 5 Der DF1000 erkennt und unterdrückt automatisch alle Problemfrequenzen.

## 1. Introdução

### Receber!

Obrigado por adquirir o processador de supressão de feedback de canal duplo DF1000.

### Características

- Processador de supressão de feedback de canal duplo projetado para configuração totalmente automática e sem configuração
- Oferece aumento de até 10 dB no ganho do sistema
- Detecta e interrompe instantaneamente o feedback acústico. Altamente eficaz com fala e música
- O DSP ultrarrápido e altamente preciso seleciona e aplica até 32 filtros por canal
- Dois canais de áudio totalmente independentes para processar sinais estéreo ou de zona separada
- Filtros extremamente estreitos (até 1/30 de oitava) para reter a integridade geral do sinal
- Controle do painel frontal com botões de supressão e redefinição de filtro
- Duas entradas balanceadas / não balanceadas em combinação de nível de linha XLR / TRS e conectores Euroblock de 3 pinos
- Fonte de alimentação comutada universal automática
- Projetado e desenvolvido na Inglaterra

### Sobre este Guia de início rápido

Este é o Guia de início rápido para o processador de supressão de feedback de canal duplo DF1000. Este Guia de Início Rápido tem como objetivo ajudar a instalar e colocar a unidade em operação o mais rápido possível, fornecendo instruções de desembalagem, instalação, conexão, configuração e operação. Para ajudá-lo a se familiarizar com o DF1000, há uma descrição dos painéis frontal e traseiro, juntamente com instruções fáceis de seguir para o usuário.

## 2. Começando

Esta seção mostra como desembalotar, instalar, conectar, ligar e configurar o processador DF1000 de supressão de realimentação de canal duplo.



**Este equipamento é alimentado por uma tensão de rede que pode causar lesões por choque elétrico. Antes de instalar, configurar ou operar este equipamento, certifique-se de ter lido e compreendido totalmente esta seção e as “Instruções importantes de segurança” no início deste documento.**

### Descompactando

Desembale sua unidade DF1000 com cuidado. Em seguida, inspecione a unidade DF1000 cuidadosamente em busca de quaisquer sinais de danos que possam ter ocorrido durante o transporte e, a seguir, notifique o correio imediatamente se descobrir qualquer dano.

Verifique o conteúdo do pacote de equipamento da unidade DF1000. Se houver alguma peça faltando, incorreta ou com defeito, entre em contato com seu distribuidor local ou com a Klark Teknik no endereço no início deste Guia de Início Rápido.

Guarde a embalagem original para o caso de precisar devolver o equipamento ao fabricante ou fornecedor, ou transportar ou despachar a unidade posteriormente.

## Instalação

Antes de instalar e operar este equipamento, certifique-se de que ele esteja corretamente conectado ao condutor de proteção aterrado da tomada da fonte de alimentação através de cada cabo de alimentação.

Idealmente, é preferível uma área fria, longe de equipamentos de distribuição de energia ou outras fontes potenciais de interferência.

Não instale o equipamento em locais com pouca ventilação.

Não instale este equipamento em um local sujeito a calor excessivo, poeira ou vibração mecânica. Permita uma ventilação adequada ao redor do equipamento, certificando-se de que seus ventiladores e respiros não estejam obstruídos. Sempre que possível, mantenha o equipamento longe da luz solar direta.

Monte somente no rack.

### Poder

A fonte de alimentação interna é do tipo switch mode que detecta automaticamente a tensão da rede elétrica de entrada e funcionará quando a tensão nominal estiver na faixa de 100 VAC a 240 VAC.

Os cabos corretos para conexão na área para a qual a unidade foi enviada são fornecidos com a unidade. O equipamento só deve ser conectado à rede elétrica usando os cabos fornecidos.

Certifique-se de que o plugue do cabo de alimentação fornecido está firmemente encaixado no conector de alimentação IEC da unidade. Ao instalar ou remover um plugue, sempre segure-o e nunca puxe pelo cabo, pois isso pode danificá-lo. Nunca insira ou remova um plugue elétrico com as mãos molhadas.

### Manuseando o equipamento

Ao levantar ou mover o equipamento, sempre leve em consideração seu tamanho e peso. Isole totalmente o equipamento eletricamente e desconecte todos os cabos do equipamento antes de movê-lo.

### Campos elétricos

De acordo com a Parte 15 das Regras e Regulamentos da FCC, “... alterações ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável pela conformidade podem anular a autoridade do usuário para operar o equipamento.”

Se este produto for usado em um campo eletromagnético que é modulado em amplitude por um sinal de frequência de áudio (20 Hz a 20 kHz), a relação sinal / ruído pode ser degradada. A degradação de até 60 dB em uma frequência correspondente ao sinal de modulação pode ser experimentada em condições extremas (3 V / m, modulação de 90%).

### Conectando-se

A unidade DF1000 usa os seguintes cabos e conectores:

#### Entradas analógicas primárias:

Entradas de linha - jacks combinados XLR / TRS balanceados e conectores Euroblock - carga de 20 K

#### Saídas analógicas primárias:

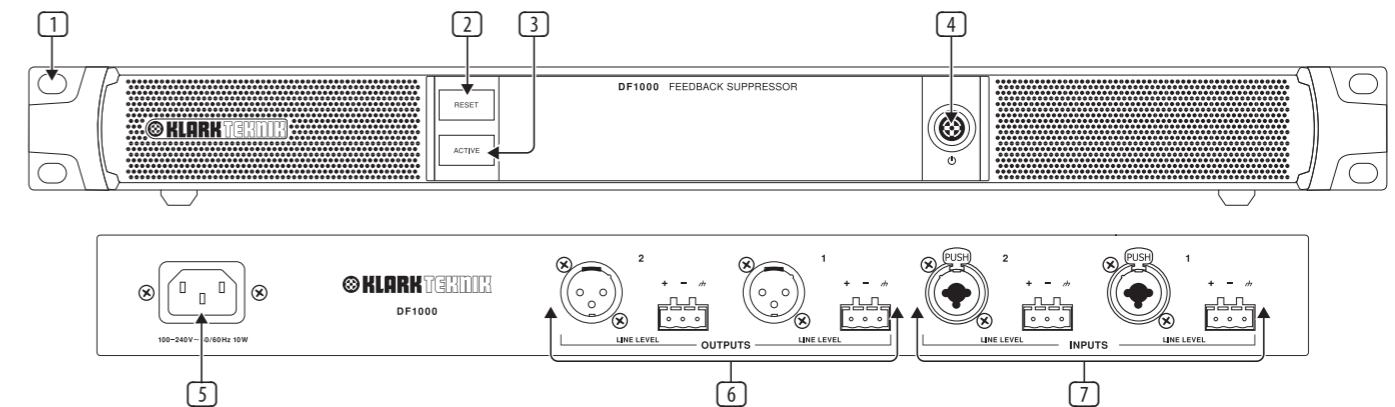
Outputs de nível de linha - conectores XLR e Euroblock balanceados - fonte 50 R

#### Conexões de energia:

Entrada de rede IEC - 100-240 V AC ~ 50-60 Hz

Para obter mais informações sobre os conectores usados em conjunto com a unidade DF1000, consulte a Seção 5. Conectores.

## 3. Painel frontal e traseiro



### Painel frontal

- 1 **RACK EARS** para instalação em rack
- 2 **REDEFINIR** switch redefine os filtros e limpa a memória. Um LED branco piscará durante o processo de reinicialização.
- 3 **ATIVO** switch alterna entre os modos ativo e bypass. No modo ativo, os filtros automáticos são ativados. No modo bypass, os filtros são ignorados e o sinal passará pela unidade inalterado. Se o DF1000 for desligado, o sinal inalterado passará (hard bypass).
- 4 **INTERRUPTOR DE ALIMENTAÇÃO** liga e desliga a unidade. O LED de energia embutido acende quando a unidade é ligada.

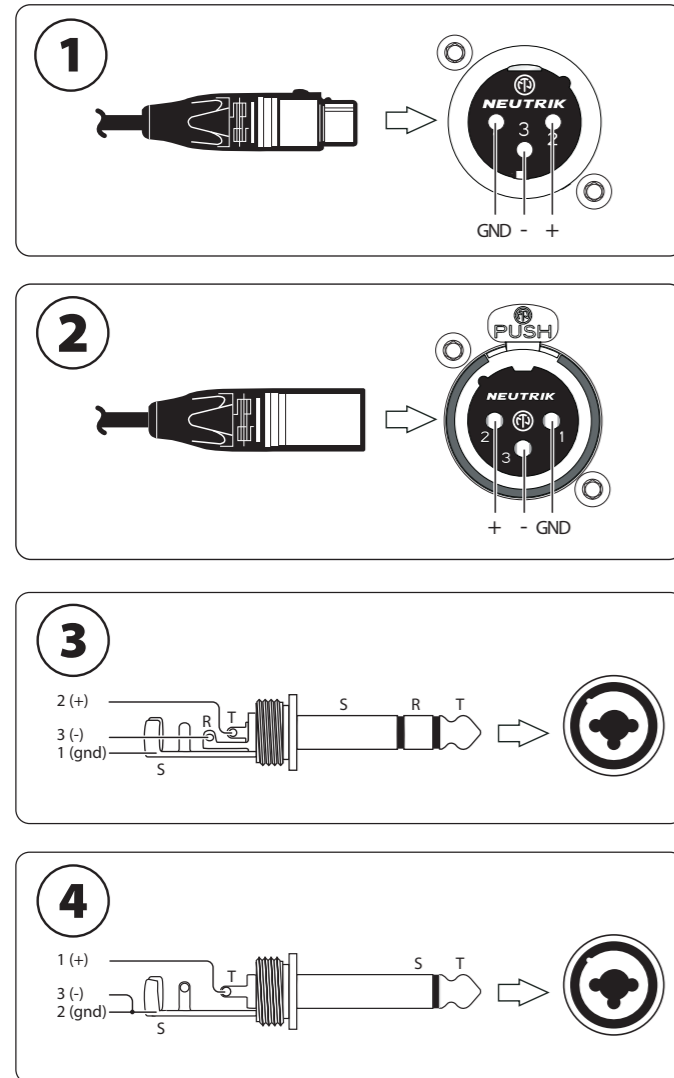
### Painel Traseiro

- 5 **FONTE DE ENERGIA** jack aceita o cabo de alimentação IEC incluído.
- 6 **SAÍDAS** características da seção Conectores XLR e Euroblock de 3 pinos são ligados em paralelo e carregam cargas balanceadas ou não balanceadas.
- 7 **ENTRADAS** a seção apresenta jacks de combinação XLR / TRS e conectores Euroblock de 3 pinos ligados em paralelo e aceitará sinais de nível de linha balanceados ou não balanceados.

## 4. Conectores

Para garantir a operação correta e confiável do equipamento, apenas cabos de áudio de par trançado, blindados e balanceados de alta qualidade devem ser usados. Os invólucros do conector XLR devem ser de construção de metal para que forneçam uma tela quando conectados e, quando apropriado, eles devem ter o pino 1 conectado à tela do cabo.

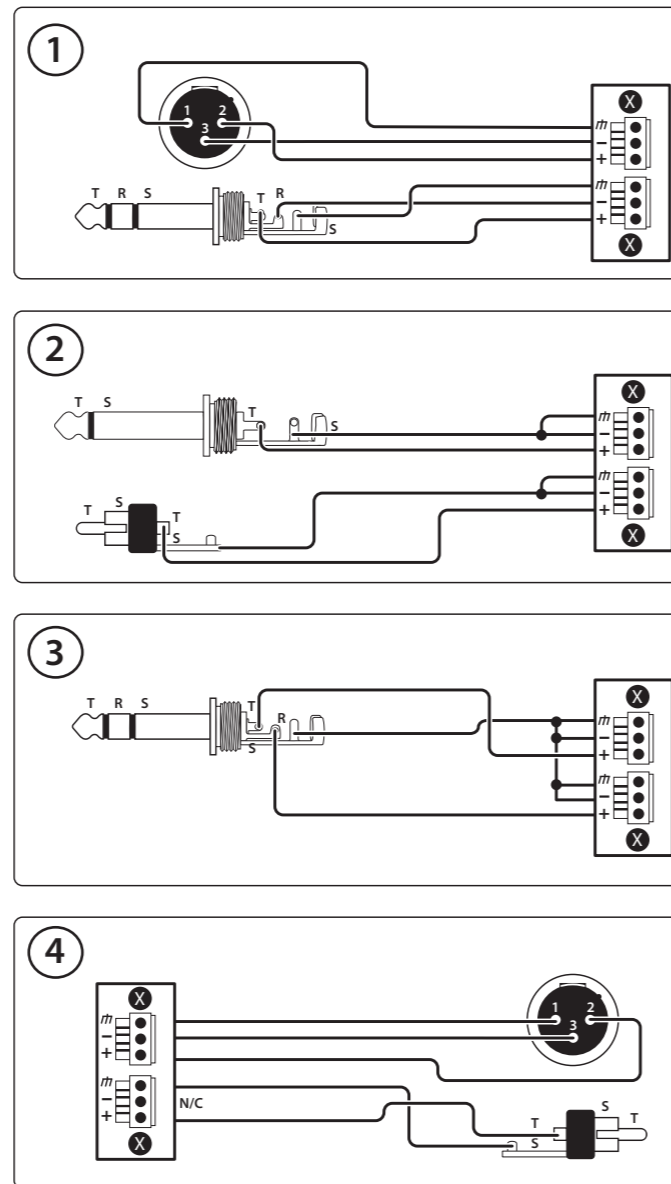
### Conectores XLR



- 1 Conector de áudio de saída de linha balanceada. Plugue XLR fêmea e conector de chassi XLR macho com as seguintes pinagens: 1 = aterramento; 2 = quente (+); e 3 = frio (-).
- 2 Conector de áudio de entrada de linha balanceada. Plugue XLR macho e conector XLR fêmea do chassi com as seguintes pinagens: 1 = aterramento; 2 = quente (+); e 3 = frio (-). Conector de áudio de entrada de linha balanceada. Plugue TRS macho para conector fêmea combo XLR / TRS de 1/4" com as seguintes pinagens: 1 / Manga = terra; 2 / Ponta = quente (+); e 3 / Anel = frio (-).
- 3 Conector de áudio de entrada de linha não balanceada. Plugue TS macho para conector de chassi combo fêmea XLR / 1/4" TRS com as seguintes pinagens: 2, 3 / Manga = terra / frio (-); e 1 / Ponta = quente (+).

### Conectores Euroblock

O DF1000 também usa conectores Euroblock para todas as conexões de áudio analógico. Os gráficos a seguir oferecem orientação para conectar corretamente os conectores de áudio comuns (XLR, 1/4", RCA) às conexões Euroblock.



- 1 Entradas balanceadas. Conectores XLR macho e macho de 1/4" TRS para Euroblock com as seguintes pinagens: 1 / Manga = terra; 2 / Ponta = quente (+); e 3 / Anel = frio (-).
- 2 Entradas não balanceadas. Conectores macho de 1/4" TS e RCA para Euroblock com as seguintes pinagens: Manga = terra / frio (-); e Ponta = quente (+).
- 3 Estéreo não balanceado para entradas duplas balanceadas. Conectores TRS macho de 1/4" para Euroblock com as seguintes pinagens: Manga = terra / frio (-); e Ponta = quente (+).
- 4 Saídas balanceadas e não balanceadas. Euroblock para XLR fêmea (balanceado) e RCA macho (desbalanceado) com as seguintes pinagens:  
XLR: 1 = terra; 2 = quente (+); e 3 = frio (-).  
RCA: Manga = terra; Dica = quente (+).

## Operação

### Configuração inicial

Para uma primeira configuração básica com o DF1000 em seu sistema de som, use o seguinte procedimento:

- 1 Faça todas as conexões de áudio e energia adequadas ao DF1000.
- 2 Ligue o pré-amplificador ou mixer do sistema de som.
- 3 Ligue o DF1000.
- 4 Ligue o amplificador de potência do sistema de som.
- 5 Com o botão ACTIVE definido para o modo bypass, defina o ganho do sistema de som para operação normal do sistema.
- 6 Pressione o botão ACTIVE para definir a unidade para o modo ativo.
- 7 Pressione o botão RESET para limpar a memória e reiniciar os filtros.
- 8 O DF1000 agora está pronto para operação e encontrará automaticamente as frequências problemáticas e atenuará essas frequências para eliminar o feedback.

### Modo Bypass

O modo Bypass permite que você retire rapidamente o DF1000 do caminho do sinal. Para usar o modo de desvio, execute as seguintes etapas:

- 1 Pressione o botão ACTIVE para ativar o modo bypass.
- 2 Alterne entre os modos ativo e bypass para ouvir uma comparação entre a operação do sistema com e sem supressão de feedback.

### Reiniciar filtro

Com o tempo, todos os 32 filtros individuais por canal podem ser atribuídos a frequências problemáticas. Se uma frequência de problema adicional for detectada, o DF1000 irá reatribuir automaticamente o primeiro filtro para a nova frequência de problema. Também pode ser necessário reiniciar a unidade para restaurar o equilíbrio tonal do sistema de som e a resposta de frequência.

- 1 Antes de reinicializar a unidade, reduza o ganho do sistema e certifique-se de que todos os microfones estejam desligados.
- 2 Pressione o botão RESET.
- 3 O LED de fundo branco piscará para indicar que os filtros foram redefinidos e todas as configurações da memória foram apagadas.
- 4 Aumente lentamente o ganho de cada microfone até o nível operacional adequado.
- 5 O DF1000 detectará e suprimirá automaticamente quaisquer frequências problemáticas.



## 1. Introduzione

### Benvenuto!

Grazie per aver acquistato il processore di soppressione del feedback a doppio canale DF1000.

### Caratteristiche

- Processore di soppressione del feedback a doppio canale progettato per una configurazione completamente automatica e con configurazione zero
- Offre fino a 10 dB di aumento del guadagno di sistema
- Rileva e arresta immediatamente il feedback acustico. Altamente efficace sia con la parola che con la musica
- Il DSP ultraveloce e di alta precisione seleziona e applica fino a 32 filtri per canale
- Due canali audio completamente indipendenti per elaborare segnali stereo o zone separate
- Filtri estremamente stretti (fino a 1/30 di ottava) per mantenere l'integrità complessiva del segnale
- Controllo del pannello frontale con pulsanti di soppressione e ripristino del filtro
- Due ingressi bilanciati / sbilanciati su combinazione XLR / TRS a livello di linea e connettori Euroblock a 3 pin
- Alimentatore universale a commutazione automatica
- Progettato e progettato in Inghilterra

### Informazioni su questa Guida rapida

Questa è la Guida rapida per il processore di soppressione del feedback a doppio canale DF1000. Questa guida rapida ha lo scopo di aiutare a installare e mettere in funzione l'unità il più rapidamente possibile fornendo istruzioni per disimballaggio, installazione, collegamento, configurazione e funzionamento. Per aiutarti a familiarizzare con il DF1000, è disponibile una descrizione dei pannelli anteriore e posteriore, insieme a istruzioni per l'utente facili da seguire.

## 2. Iniziare

Questa sezione mostra come disimballare, installare, collegare, accendere e configurare il processore di soppressione del feedback a doppio canale DF1000.



**Questa apparecchiatura è alimentata da una tensione di rete che può causare lesioni da scosse elettriche. Prima di installare, configurare o utilizzare questa apparecchiatura, assicurarsi di aver letto e compreso appieno tutta questa sezione e le "Istruzioni importanti per la sicurezza" all'inizio di questo documento.**

### Disimballaggio

Disimballare con attenzione l'unità DF1000. Quindi, ispezionare attentamente l'unità DF1000 per rilevare eventuali segni di danni che potrebbero essersi verificati durante il trasporto, quindi avvisare immediatamente il corriere se si riscontrano danni.

Controllare il contenuto della confezione dell'attrezzatura dell'unità DF1000. In caso di parti mancanti, errate o difettose, contattare il distributore locale o Klark Teknik all'indirizzo all'inizio di questa Guida rapida.

Conservare l'imballaggio originale nel caso in cui sia necessario restituire l'apparecchiatura al produttore o fornitore, o trasportare o spedire l'unità in un secondo momento.

## Installazione

Prima di installare e utilizzare questa apparecchiatura, assicurarsi che sia collegata correttamente al conduttore di terra protettivo della presa di alimentazione della tensione di rete attraverso ciascun cavo di alimentazione.

Idealmente è preferibile un'area fresca, lontana da apparecchiature di distribuzione elettrica o altre potenziali fonti di interferenza.

Non installare l'apparecchiatura in luoghi con scarsa ventilazione.

Non installare questa apparecchiatura in un luogo soggetto a calore eccessivo, polvere o vibrazioni meccaniche. Consentire un'adeguata ventilazione intorno all'apparecchiatura, assicurandosi che le sue ventole e prese d'aria non siano ostruite. Quando possibile, tenere l'apparecchiatura lontana dalla luce solare diretta.

Montare solo in rack.

### Energia

L'alimentatore interno è del tipo a commutazione che rileva automaticamente la tensione di rete in ingresso e funziona quando la tensione nominale è compresa tra 100 V CA e 240 V CA.

I cavi corretti per il collegamento nell'area in cui l'unità è stata spedita vengono forniti con l'unità. L'apparecchiatura deve essere collegata alle prese di corrente solo utilizzando i cavi in dotazione.

Assicurarsi che la spina montata sul cavo di alimentazione in dotazione sia saldamente fissata al connettore IEC di rete sull'unità. Quando si installa o si rimuove una spina, afferrare sempre la spina stessa e non tirare mai il cavo, poiché ciò potrebbe danneggiare il cavo. Non inserire o rimuovere mai una spina elettrica con le mani bagnate.

### Manipolazione dell'attrezzatura

Quando si solleva o si sposta l'attrezzatura, tenere sempre in considerazione le sue dimensioni e il suo peso. Isolare completamente l'apparecchiatura elettricamente e scollegare tutti i cavi dall'apparecchiatura prima di spostarla.

### Campi elettrici

In conformità con la Parte 15 delle norme e dei regolamenti FCC, "... cambiamenti o modifiche non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità potrebbero invalidare l'autorità dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura."

Se questo prodotto viene utilizzato in un campo elettromagnetico modulato in ampiezza da un segnale di frequenza audio (da 20 Hz a 20 kHz), il rapporto segnale / rumore potrebbe essere degradato. In condizioni estreme (3 V / m, modulazione del 90%) si può verificare una degradazione fino a 60 dB a una frequenza corrispondente al segnale di modulazione.

### Collegamento

L'unità DF1000 utilizza i seguenti cavi e connettori:

#### Ingressi analogici primari:

Ingressi di linea - Jack combinati XLR / TRS bilanciati e connettori Euroblock - Carico 20 K.

#### Uscite analogiche primarie:

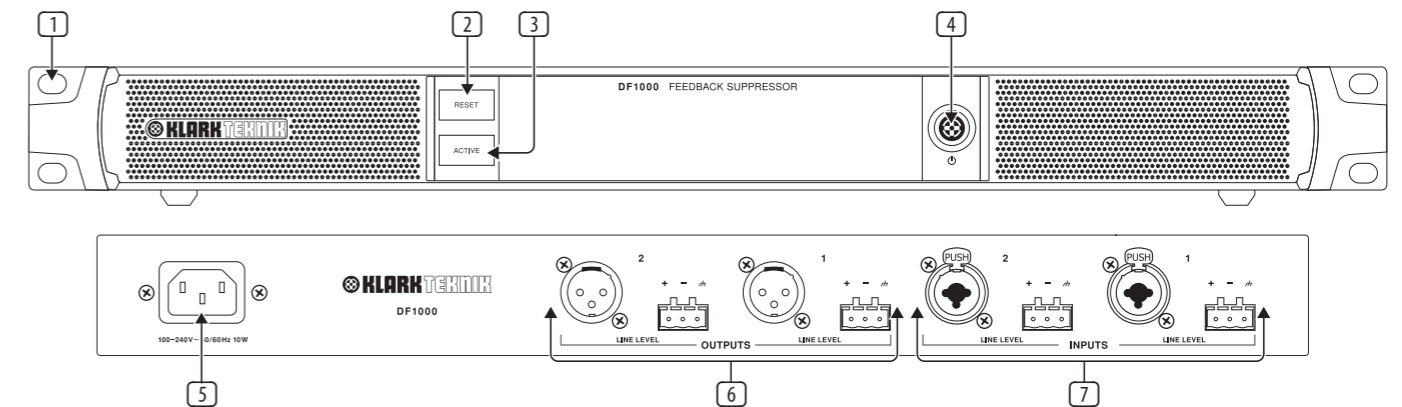
Uscite a livello di linea - Connettori XLR ed Euroblock bilanciati - Sorgente 50 R.

#### Collegamenti di alimentazione:

Ingresso di rete IEC - 100-240 V CA ~ 50-60 Hz

Per ulteriori informazioni sui connettori utilizzati insieme all'unità DF1000, vedere la Sezione 5. Connettori.

## 3. Pannello Anteriore e Posteriore



### Pannello frontale

- 1 **ORECCHIE RACK** per installazione su rack
- 2 **RIPRISTINA** interruttore ripristina i filtri e cancella la memoria. Un LED bianco lampeggerà durante il processo di ripristino.
- 3 **ATTIVO** passare alterna tra le modalità attiva e bypass. In modalità attiva vengono attivati i filtri automatici. In modalità bypass, i filtri vengono bypassati e il segnale passerà attraverso l'unità inalterato. Se il DF1000 è spento, il segnale inalterato passerà (hard bypass).
- 4 **INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE** accende e spegne l'unità. Il LED di alimentazione integrato si accende quando l'unità è accesa.

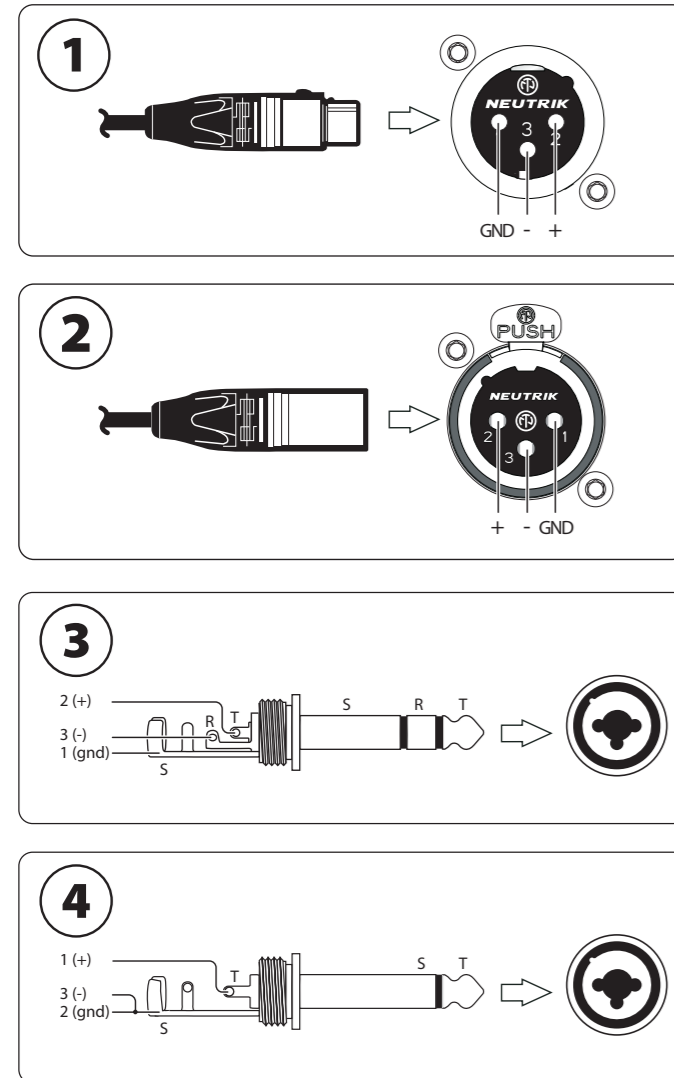
### Pannello posteriore

- 5 **FONTE DI POTERE** jack accetta il cavo di alimentazione IEC incluso.
- 6 **USCITE** sezione caratteristiche XLR e connettori Euroblock a 3 pin sono cablati in parallelo e pilotano carichi bilanciati o sbilanciati.
- 7 **INGRESSI** la sezione dispone di prese combinate XLR / TRS e connettori Euroblock a 3 pin cablati in parallelo e accetterà segnali a livello di linea bilanciati o sbilanciati.

## 4. Connettori

Per garantire il funzionamento corretto e affidabile dell'apparecchiatura, è necessario utilizzare solo un cavo audio a doppino intrecciato di alta qualità bilanciato, schermato. I gusci dei connettori XLR devono essere di metallo in modo da fornire uno schermo quando sono collegati e, dove appropriato, dovrebbero avere il Pin 1 collegato allo schermo del cavo.

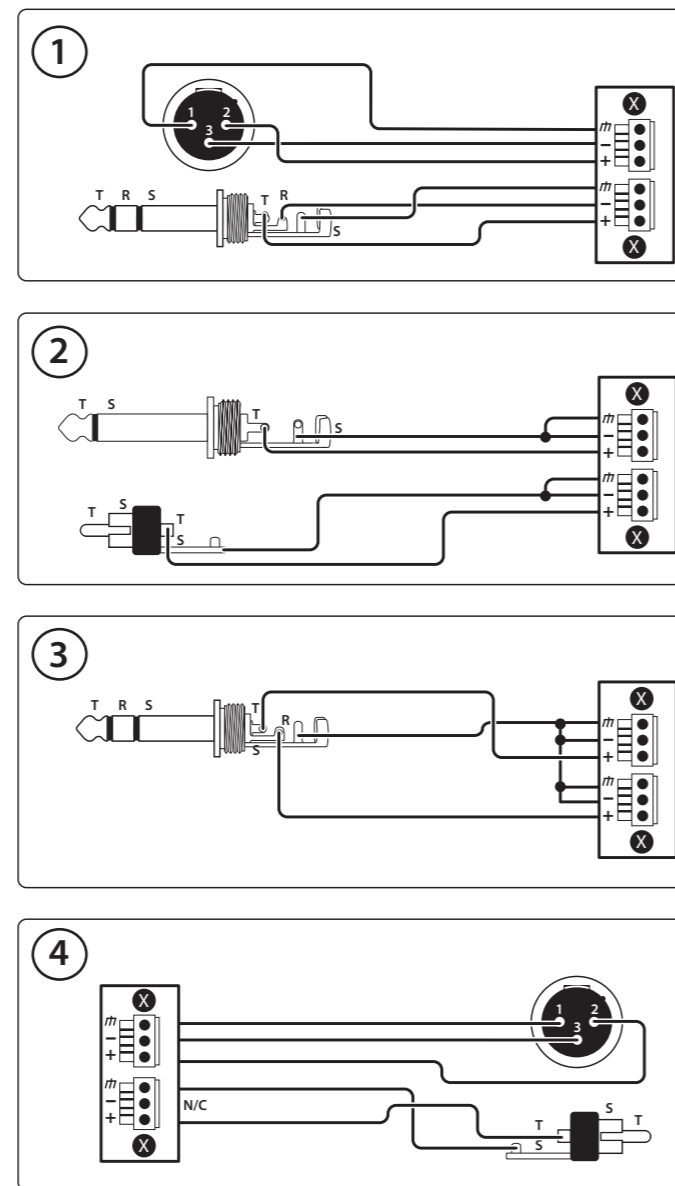
### Connettori XLR



- 1 Connettore audio di uscita di linea bilanciato. Spina XLR femmina e connettore chassis XLR maschio con le seguenti piedinature: 1 = massa; 2 = caldo (+); e 3 = freddo (-).
- 2 Connettore audio di ingresso di linea bilanciato. Spina XLR maschio e connettore chassis XLR femmina con le seguenti piedinature: 1 = massa; 2 = caldo (+); e 3 = freddo (-) Connettore audio di ingresso di linea bilanciato. Da spina TRS maschio a connettore XLR femmina / TRS da 1/4" combo con i seguenti pinout: 1 / Manicotto = terra; 2 / Punta = caldo (+); e 3 / Anello = freddo (-).
- 3 Connettore audio di ingresso di linea sbilanciato. Da spina TS maschio a connettore XLR femmina / TRS da 1/4" combo con le seguenti piedinature: 2, 3 / Manicotto = terra / freddo (-); e 1 / Punta = caldo (+).

### Connettori Euroblock

DF1000 utilizza anche connettori Euroblock per tutti i collegamenti audio analogici. La seguente grafica offre una guida per il corretto cablaggio dei connettori audio comuni (XLR, 1/4", RCA) alle connessioni Euroblock.



- 1 Ingressi bilanciati. Connettori XLR maschio e maschio TRS da 1/4" a Euroblock con le seguenti piedinature: 1 / Manicotto = terra; 2 / Punta = caldo (+); e 3 / Anello = freddo (-).
- 2 Ingressi sbilanciati. Connettori maschio da 1/4" TS e RCA a Euroblock con le seguenti piedinature: Sleeve = terra / freddo (-); e Tip = caldo (+).
- 3 Da stereo sbilanciato a doppi ingressi bilanciati. Connettori maschio da 1/4" TRS a Euroblock con le seguenti piedinature: Sleeve = terra / freddo (-); e Tip = caldo (+).
- 4 Uscite bilanciate e sbilanciate. Da Euroblock a XLR femmina (bilanciato) e RCA maschio (non bilanciato) con le seguenti piedinature:  
XLR: 1 = terra; 2 = caldo (+); e 3 = freddo (-).  
RCA: manica = terra; Suggerimento = caldo (+).

## Operazione

### Configurazione iniziale

Per una prima configurazione di base con il DF1000 nel sistema audio, utilizzare la seguente procedura:

- 1 Effettuare tutti i collegamenti audio e di alimentazione appropriati al DF1000.
- 2 Accendi il preamplificatore o il mixer del sistema audio.
- 3 Accendi il DF1000.
- 4 Accendi l'amplificatore di potenza del sistema audio.
- 5 Con il pulsante ACTIVE impostato sulla modalità bypass, impostare il guadagno del sistema audio per il normale funzionamento del sistema.
- 6 Premere il pulsante ATTIVO per impostare l'unità in modalità attiva.
- 7 Premere il pulsante RESET per cancellare la memoria e ripristinare i filtri.
- 8 Il DF1000 è ora pronto per il funzionamento e troverà automaticamente le frequenze problematiche e attenuerà quelle frequenze per eliminare il feedback.

### Modalità bypass

La modalità Bypass consente di estrarre rapidamente il DF1000 dal percorso del segnale. Per utilizzare la modalità bypass, procedi nel seguente modo:

- 1 Premere il pulsante ATTIVO per attivare la modalità bypass.
- 2 Passa dalla modalità attiva a quella di bypass per ascoltare un confronto tra il funzionamento del sistema con e senza soppressione del feedback.

### Ripristina filtro

Nel tempo, tutti i 32 filtri individuali per canale possono essere assegnati alle frequenze problematiche. Se viene rilevata un'ulteriore frequenza problematica, il DF1000 riassegna automaticamente il primo filtro alla nuova frequenza problematica. Potrebbe anche essere necessario resettare l'unità per ripristinare il bilanciamento tonale e la risposta in frequenza del sistema audio.

- 1 Prima di resettare l'unità, ridurre il guadagno del sistema e assicurarsi che tutti i microfoni siano spenti.
- 2 Premere il pulsante RESET.
- 3 Il LED di sfondo bianco lampeggerà per indicare che i filtri sono stati ripristinati e la memoria è stata cancellata da tutte le impostazioni.
- 4 Aumentare lentamente il guadagno di ciascun microfono fino al livello operativo appropriato.
- 5 Il DF1000 rileverà e sopprimerà automaticamente qualsiasi frequenza problematica.

## 1. Invoering

### Welkom!

Dank u voor de aanschaf van de DF1000 dual-channel feedbackonderdrukkingsprocessor.

### Kenmerken

- Dual-channel feedbackonderdrukkingsprocessor ontworpen voor volledig automatische configuratie en nulconfiguratie
- Biedt tot 10 dB verhoging van de systeemversterking
- Detecteert en stopt akoestische feedback onmiddellijk. Zeer effectief bij zowel spraak als muziek
- Ultrasnelle en zeer nauwkeurige DSP selecteert en past maximaal 32 filters per kanaal toe
- Twee volledig onafhankelijke audiokanalen om stereo of aparte zonesignalen te verwerken
- Extreem smalle filters (tot 1 / 30ste octaaf) om de algehele signaalintegriteit te behouden
- Bediening op het voorpaneel met knoppen voor onderdrukking en filterreset
- Twee gebalanceerde / ongebalanceerde ingangen op gecombineerde lijnniveau XLR / TRS en 3-pins Euroblock-connectoren
- Auto-variërende universele schakelende voeding
- Ontworpen en ontwikkeld in Engeland

### Over deze snelstartgids

Dit is de snelstartgids voor de DF1000 dual-channel feedbackonderdrukkingsprocessor. Deze snelstartgids is bedoeld om uw apparaat zo snel mogelijk te installeren en in werking te stellen door u instructies te geven voor het uitpakken, installeren, aansluiten, opstellen en bedienen. Om u vertrouwd te maken met de DF1000, is er een beschrijving van de voor- en achterpanelen, samen met gemakkelijk te volgen gebruikersinstructies.

## 2. Beginnen

In dit gedeelte wordt uitgelegd hoe u de DF1000 Dual-Channel Feedback Suppression Processor uitpakt, installeert, aansluit, inschakelt en configureert.



**Deze apparatuur wordt gevoed door een netspanning die letsel door elektrische schokken kan veroorzaken.**

**Voordat u deze apparatuur installeert, instelt of bedient, moet u ervoor zorgen dat u dit gedeelte en de "Belangrijke veiligheidsinstructies" vooraan in dit document hebt gelezen en volledig begrijpt.**

### Uitpakken

Pak uw DF1000-eenheid voorzichtig uit. Inspecteer vervolgens de DF1000-eenheid zorgvuldig op tekenen van schade die tijdens het transport kunnen zijn opgetreden, en stel de koerier onmiddellijk op de hoogte als u schade ontdekt.

Controleer de inhoud van het uitrustingspakket van uw DF1000-unit. Als er onderdelen ontbreken, onjuist of defect zijn, neem dan contact op met uw lokale distributeur of met Klark Teknik op het adres vooraan in deze snelstartgids.

Bewaar de originele verpakking voor het geval u de apparatuur naar de fabrikant of leverancier moet retourneren, of het apparaat later moet vervoeren of verzenden.

## Installatie

Voordat u dit apparaat installeert en bedient, moet u ervoor zorgen dat het correct is aangesloten op de beschermende aardgeleider van het stopcontact via elk netsnoer.

Idealer heeft een koele ruimte de voorkeur, uit de buurt van stroomdistributieapparatuur of andere potentiële storingsbronnen.

Installeer de apparatuur niet op plaatsen met slechte ventilatie.

Installeer deze apparatuur niet op een locatie die wordt blootgesteld aan overmatige hitte, stof of mechanische trillingen. Zorg voor voldoende ventilatie rond de apparatuur en zorg ervoor dat de ventilatoren en ventilatieopeningen niet worden geblokkeerd. Houd de apparatuur indien mogelijk uit direct zonlicht.

Alleen in rek monteren.

### Kracht

De interne voeding is van het type met schakelmodus dat automatisch de binnenkomende netspanning detecteert en werkt waar de nominale spanning tussen 100 VAC en 240 VAC ligt.

De juiste kabels voor aansluiting in het gebied waarnaar de unit is verzonden, worden bij de unit geleverd. De apparatuur mag alleen met de meegeleverde kabels op het stopcontact worden aangesloten.

Zorg ervoor dat de stekker van het meegeleverde netsnoer stevig op de IEC-netspanningsconnector op het apparaat is aangesloten. Houd bij het plaatsen of verwijderen van een stekker altijd de stekker zelf vast en trek nooit aan het snoer, dit kan het snoer beschadigen. Steek of verwijder nooit een stekker met natte handen.

### Omgaan met de apparatuur

Houd bij het optillen of verplaatsen van de apparatuur altijd rekening met de afmetingen en het gewicht. Isoleer de apparatuur volledig elektrisch en koppel alle kabels los van de apparatuur voordat u deze verplaatst.

### Elektrische velden

In overeenstemming met deel 15 van de FCC-regels en voorschriften, "... kunnen wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de partij die verantwoordelijk is voor naleving, de bevoegdheid van de gebruiker om de apparatuur te bedienen ongeldig maken."

Als dit product wordt gebruikt in een elektromagnetisch veld dat in amplitude wordt gemoduleerd door een audiofrequentiesignaal (20 Hz tot 20 kHz), kan de signaal-ruisverhouding verslechteren. Onder extreme omstandigheden (3 V / m, 90% modulatie) kan verslechtering tot 60 dB optreden bij een frequentie die overeenkomt met het modulatiesignaal.

### Verbinden

De DF1000-unit gebruikt de volgende kabels en connectoren:

#### Primaire analoge ingangen:

Lijningangen - Gebalanceerde XLR / TRS-combinatie-aansluitingen en Euroblock-connectoren - 20 K belasting

#### Primaire analoge uitgangen:

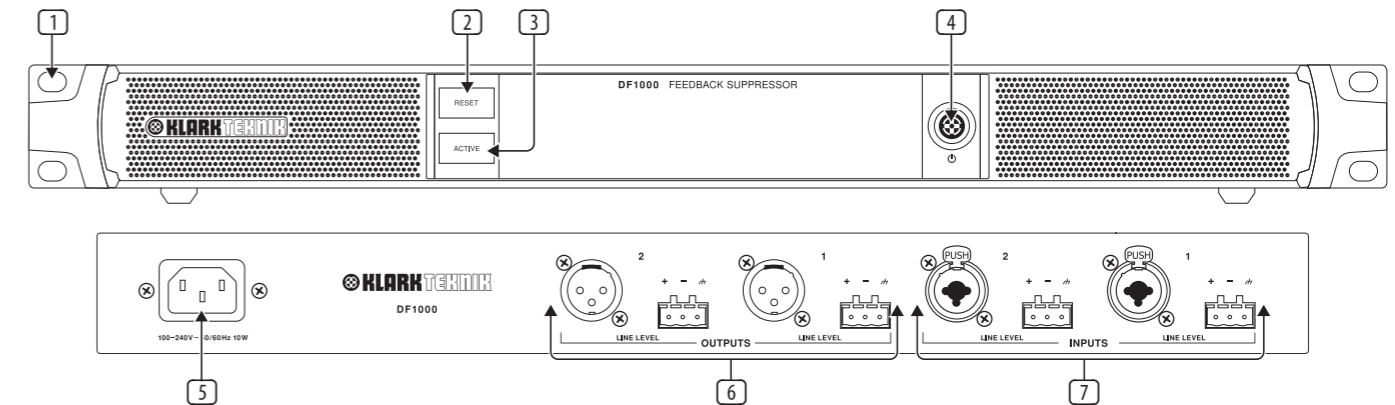
Lijnuitgangen - Gebalanceerde XLR- en Euroblock-connectoren - 50 R-bron

#### Stroomaansluitingen:

IEC-netvoeding - 100-240 V AC ~ 50-60 Hz

Zie Hoofdstuk 5. Connectoren voor meer informatie over de connectoren die worden gebruikt in combinatie met de DF1000-eenheid.

## 3. Voor- en Achterpaneel



### Voorpaneel

- 1 **RACK OREN** voor montage in een rek
- 2 **RESET** schakelaar reset de filters en wist het geheugen. Een witte LED knippert tijdens het resetproces.
- 3 **ACTIEF** schakelaar schakelt tussen actieve en bypass-modus. In de actieve modus zijn de automatische filters ingeschakeld. In de bypass-modus worden de filters omzeild en gaat het signaal ongewijzigd door de unit. Als de DF1000 is uitgeschakeld, zal het ongewijzigde signaal erdoor gaan (harde bypass).
- 4 **STROOMSCHAKELAAR** zet het apparaat aan en uit. De ingebouwde voedings-LED licht op wanneer het apparaat wordt ingeschakeld.

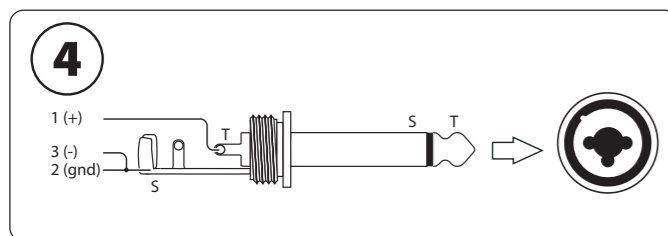
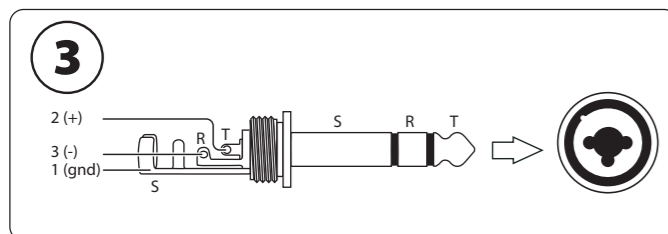
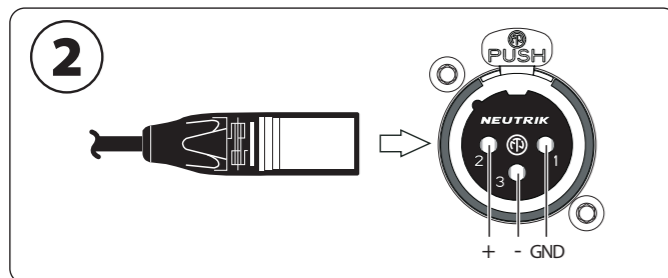
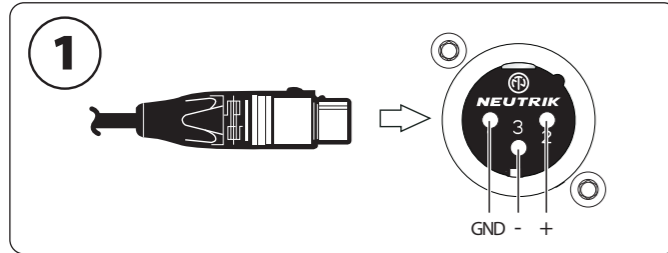
### Achterpaneel

- 5 **KRACHTBRON** aansluiting accepteert de meegeleverde IEC-voedingskabel.
- 6 **UITGANGEN** sectie beschikt over XLR- en 3-pins Euroblock-connectoren zijn parallel bedraad en sturen gebalanceerde of ongebalanceerde belastingen aan.
- 7 **INGANGEN** sectie beschikt over XLR / TRS-combinatie-aansluitingen en 3-pins Euroblock-connectoren die parallel zijn bedraad en accepteert gebalanceerde of ongebalanceerde lijnniveausignalen.

## 4. Connectoren

Om een correcte en betrouwbare werking van de apparatuur te garanderen, mag alleen gebalanceerde, afgeschermd, twisted pair audiokabel van hoge kwaliteit worden gebruikt. XLR-connectorbehuizingen moeten van metaal zijn, zodat ze een afscherming bieden wanneer ze worden aangesloten en, waar van toepassing, pin 1 moet zijn aangesloten op de kabelafscherming.

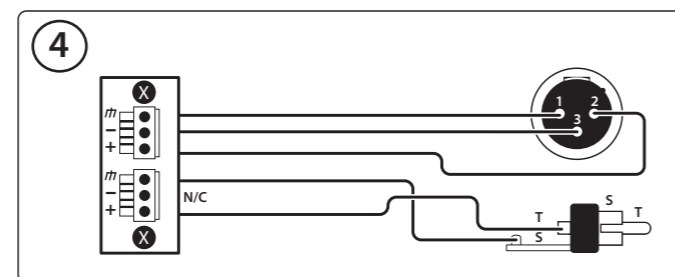
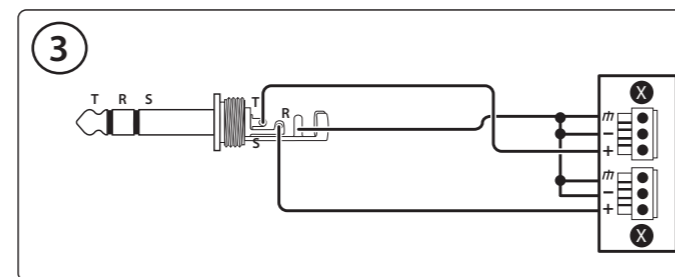
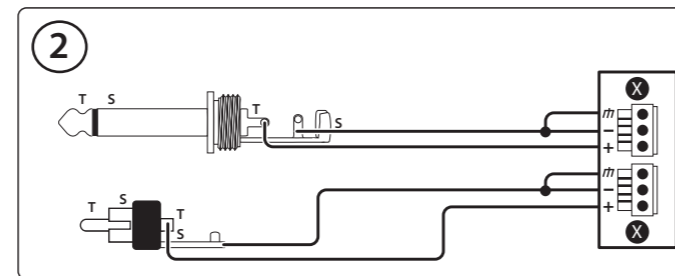
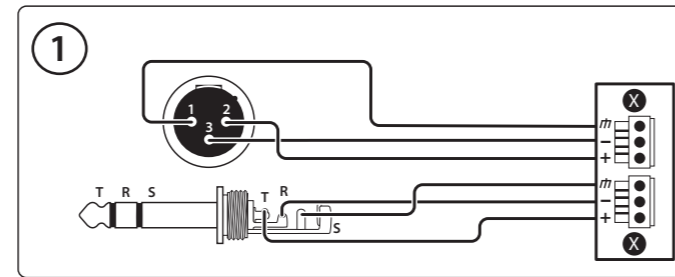
### XLR-connectoren



- 1 Gebalanceerde audio-aansluiting voor lijnuitgang. Vrouwelijke XLR-stekker en mannelijke XLR-chassisconnector met de volgende pinouts: 1 = massa; 2 = heet (+); en 3 = koud (-).
- 2 Gebalanceerde audio-aansluiting voor lijningang. Mannelijke XLR-stekker en vrouwelijke XLR-chassisconnector met de volgende pinouts: 1 = massa; 2 = heet (+); en 3 = koud (-). Gebalanceerde audio-aansluiting voor lijningang. Mannelijke TRS-stekker naar vrouwelijke combo XLR / ¼" TRS-chassisconnector met de volgende pinouts: 1 / huls = aarde; 2 / punt = heet (+); en 3 / ring = koud (-).
- 3 Ongebalanceerde audio-aansluiting voor lijningang. Mannelijke TS-stekker naar vrouwelijke combo XLR / ¼" TRS-chassisconnector met de volgende pinouts: 2, 3 / Sleeve = aarde / koud (-); en 1 / Tip = heet (+).

### Euroblock-connectoren

De DF1000 maakt ook gebruik van Euroblock-connectoren voor alle analoge audio-aansluitingen. De volgende afbeeldingen bieden richtlijnen voor het correct bedraden van veelgebruikte audioconnectors (XLR, ¼", RCA) naar de Euroblock-aansluitingen..



- 1 Evenwichtige ingangen. Mannelijke XLR en mannelijke ¼" TRS connectoren naar Euroblock met de volgende pinouts: 1 / Sleeve = massa; 2 / Tip = warm (+); en 3 / Ring = koud (-).
- 2 Ongebalanceerde ingangen. Mannelijke ¼" TS- en RCA-connectoren naar Euroblock met de volgende pinouts: huls = massa / koud (-); en punt = heet (+).
- 3 Ongebalanceerde stereo naar dubbele gebalanceerde ingangen. Mannelijke ¼" TRS connectoren naar Euroblock met de volgende pinouts: Huls = massa / koud (-); en Tip = heet (+).
- 4 Gebalanceerde en ongebalanceerde uitgangen. Euroblock naar vrouwelijke XLR (gebalanceerd) en mannelijk RCA (ongebalanceerd) met de volgende pinouts:  
XLR: 1 = aarde; 2 = heet (+); en 3 = koud (-).  
RCA: mof = aarde; Tip = heet (+).

## 5. Operatie

### Initiële setup

Gebruik de volgende procedure voor een eerste basisconfiguratie met de DF1000 in uw geluidssysteem:

- 1 Maak alle geschikte audio- en stroomaansluitingen naar de DF1000.
- 2 Zet de voorversterker of mixer van het geluidssysteem aan.
- 3 Schakel de DF1000 in.
- 4 Schakel de eindversterker van het geluidssysteem in.
- 5 Met de ACTIVE-knop ingesteld op de bypass-modus, stelt u de versterking van het geluidssysteem in voor normale systeembediening.
- 6 Druk op de ACTIVE-knop om het apparaat in de actieve modus te zetten.
- 7 Druk op de RESET-knop om het geheugen te wissen en de filters te resetten.
- 8 De DF1000 is nu klaar voor gebruik en zal automatisch probleemfrequenties vinden en die frequenties verzwakken om feedback te elimineren.

### Bypass-modus

Met de bypass-modus kunt u de DF1000 snel uit het signaalpad trekken. Om de bypass-modus te gebruiken, voert u de volgende stappen uit:

- 1 Druk op de ACTIVE-knop om de bypass-modus te activeren.
- 2 Schakel tussen actieve en bypass-modus om een vergelijking te horen tussen de werking van het systeem met en zonder feedbackonderdrukking.

### Filter resetten

Na verloop van tijd kunnen alle 32 individuele filters per kanaal worden toegewezen aan probleemfrequenties. Als vervolgens een extra probleemfrequentie wordt gedetecteerd, wijst de DF1000 automatisch het eerste filter opnieuw toe aan de nieuwe probleemfrequentie. Het kan ook nodig zijn om het apparaat te resetten om de toonbalans en frequentierespons van het geluidssysteem te herstellen.

- 3 Verlaag de systeemversterking voordat u het apparaat reset en zorg ervoor dat alle microfoons zijn uitgeschakeld.
- 4 Druk op de RESET-knop.
- 5 De witte achtergrond-LED knippert om aan te geven dat de filters zijn gereset en dat alle instellingen uit het geheugen zijn gewist.
- 6 Verhoog langzaam de versterking van elke microfoon tot het juiste bedieningsniveau.
- 7 De DF1000 detecteert en onderdrukt automatisch eventuele probleemfrequenties.

## 1. Introduktion

### Välkommen!

Tack för att du köpte DF1000 Dual-Channel Feedback Suppression Processor.

### Funktioner

- Dual-channel feedback suppression processor designad för helautomatisk och nollkonfigurationsinställning
- Erbjuder upp till 10 dB ökning av systemförstärkning
- Upptäcker och stoppar akustisk återkoppling direkt. Mycket effektivt med både tal och musik
- Ultrasnabb och mycket exakt DSP väljer och tillämpar upp till 32 filter per kanal
- Två helt oberoende ljudkanaler för att bearbeta stereo- eller separata zonsignaler
- Extremt smala filter (upp till 1/30 oktav) för att bibehålla den totala signalintegriteten
- Kontroll på frontpanelen med knappar för undertryckning och filteråterställning
- Två balanserade / obalanserade ingångar på XLR / TRS på kombinationslinjen och 3-stifts Euroblock-kontakter
- Automatisk universalströmförsörjning för växlingsläge
- Designad och konstruerad i England

### Om den här snabbstartsguiden

Detta är snabbstartsguiden för DF1000 Dual-Channel Feedback Suppression Processor. Den här snabbstartsguiden är avsedd att hjälpa till att få din enhet installerad och i drift så snabbt som möjligt genom att ge dig uppackning, installation, anslutning, inställning och bruksanvisning. För att hjälpa dig bekanta dig med DF1000 finns en beskrivning av front- och bakpanelerna, tillsammans med användarinstruktioner som är enkla att följa.

## 2. Komma igång

Detta avsnitt visar hur du packar upp, installerar, ansluter, slår på och konfigurerar DF1000 Dual-Channel Feedback Suppression Processor.



**Denna utrustning försöks med en nätspänning som kan orsaka elektriska stötar. Innan du installerar, installerar eller använder denna utrustning, se till att du har läst och förstått hela detta avsnitt och "Viktiga säkerhetsinstruktioner" längst fram i detta dokument.**

### Uppackning

Packa försiktigt upp din DF1000-enhet. Inspektera sedan DF1000-enheten noggrant för tecken på skador som kan ha uppstått under transporten och meddela sedan kuriren omedelbart om du upptäcker några skador.

Kontrollera innehållet i DF1000-enhetspaketet. Om några delar saknas, är felaktiga eller felaktiga, kontakta din lokala distributör eller Klark Teknik på adressen längst fram i denna snabbstartsguide.

Behåll originalförpackningen om du skulle behöva returnera utrustningen till tillverkaren eller leverantören, eller transportera eller skicka enheten senare.

## Installation

Innan du installerar och använder utrustningen, se till att den är korrekt ansluten till den skyddande jordledaren i eluttaget genom varje nätkabel.

Helst föredras ett svalt område, borta från strömfördelningsutrustning eller andra potentiella störningskällor.

Installera inte utrustningen på platser med dålig ventilation.

Installera inte denna utrustning på platser som utsätts för kraftig värme, damm eller mekanisk vibration. Se till att det finns tillräcklig ventilation runt utrustningen och se till att dess fläktar och ventiler inte blockeras. Håll utrustningen i direkt solljus när det är möjligt.

Montera endast i rack.

### Kraft

Den interna strömförsörjningen är av omkopplarläge som automatiskt känner av inkommande nätspänning och fungerar där den nominella spänningen ligger i intervallet 100 VAC till 240 VAC.

De rätta ledningarna för anslutning i det område som enheten levererades medföljer enheten. Utrustningen ska endast anslutas till eluttagen med de medföljande ledningarna.

Se till att kontakten på den medföljande nätkabeln är ordentligt ansluten till IEC-kontakten på enheten. Håll alltid i själva kontakten när du monterar eller tar ut en kontakt och dra aldrig i kabeln, eftersom det kan skada kabeln. Sätt aldrig i eller ta ut en elkontakt med våta händer.

### Hantering av utrustningen

Ta alltid hänsyn till dess storlek och vikt när du lyfter eller flyttar utrustningen. Isolera utrustningen helt elektriskt och koppla bort alla kablar från utrustningen innan du flyttar den.

### Elektriska fält

I enlighet med del 15 i FCC: s regler och förordningar, "... ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för överensstämmelse kan ogiltiga användarens behörighet att använda utrustningen.

Om den här produkten används i ett elektromagnetiskt fält som amplitudmoduleras av en ljudfrekvenssignal (20 Hz till 20 kHz), kan förhållandet mellan signal och brus försämrats. Nedbrytning av upp till 60 dB vid en frekvens som motsvarar moduleringsignalen kan upplevas under extrema förhållanden (3 V / m, 90% modulering).

### Ansluter

DF1000-enheten använder följande ledningar och kontakter:

#### Primära analoga ingångar:

Linjeingångar - Balanserade XLR / TRS-kombinationsjack och Euroblock-kontakter - 20 K belastning

#### Primära analoga utgångar:

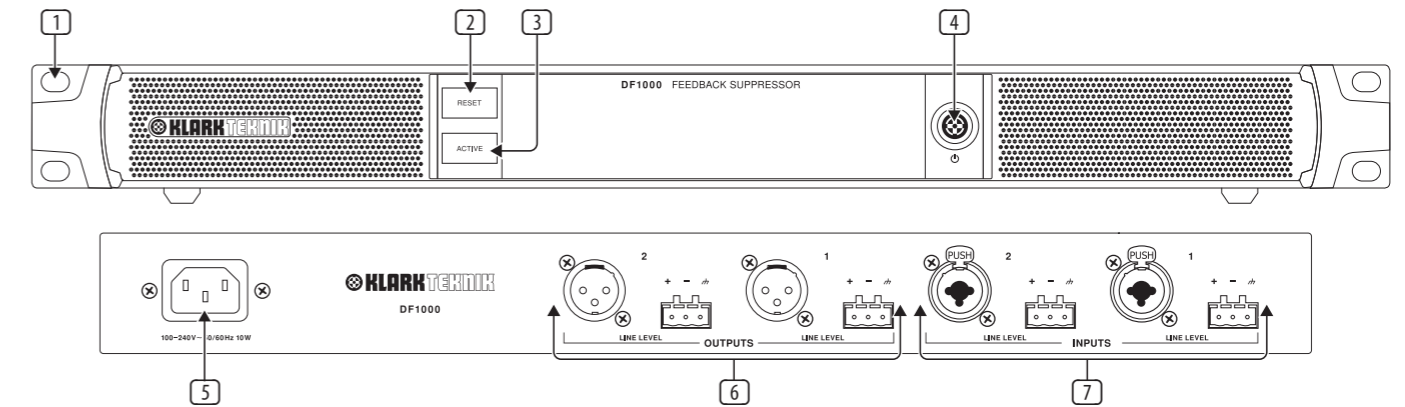
Linjeutgångar - Balanserade XLR- och Euroblock-kontakter - 50 R-källa

#### Strömanslutningar:

IEC-nätinlopp - 100-240 V AC ~ 50-60 Hz

För ytterligare information om kontakterna som används tillsammans med DF1000-enheten, se avsnitt 5. Kontaktton.

## 5. Front- och Bakpanel



### 3. Frontpanel

- 1 **RACK** öron för installation av rackmontering
- 2 **ÅTERSTÄLLA** switch återställer filtren och rensar minnet. En vit lysdiod blinkar under återställningsprocessen.
- 3 **AKTIVA** växla mellan aktivt och förbikopplingsläge. I aktivt läge aktiveras de automatiska filtren. I bypass-läge förbikopplas filtren och signalen kommer oförändrad genom enheten. Om DF1000 är avstängd kommer den oförändrade signalen att passera (hård bypass).
- 4 **STRÖMBRYTARE** slår på och stänger av enheten. Den inbäddade

strömlampan tänds när enheten slås på.

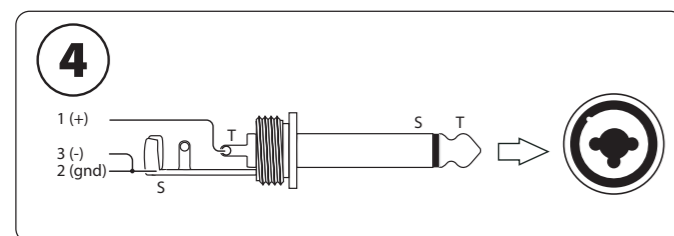
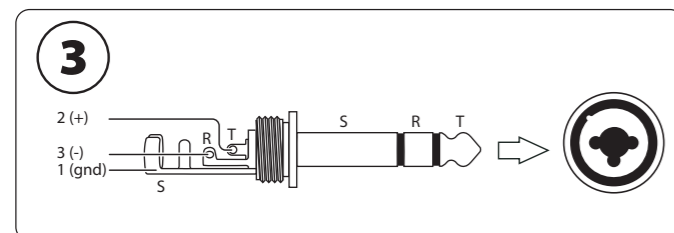
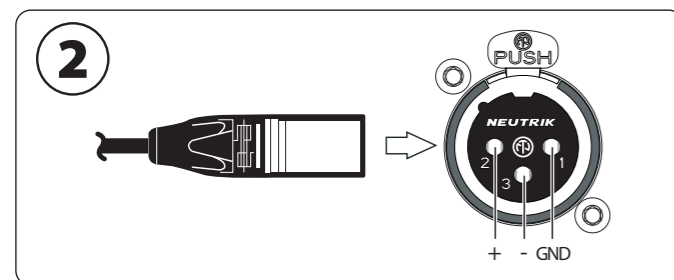
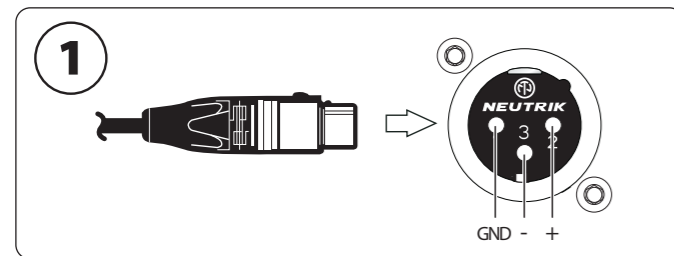
### 4. Bakpanelen

- 5 **KRAFTKÄLLA** jack accepterar den medföljande IEC-strömkabeln.
- 6 **UTGÅNGAR** avsnittet har XLR- och 3-stifts Euroblock-kontakter är anslutna parallellt och driver balanserade eller obalanserade belastningar.
- 7 **INGÅNGAR** avsnittet har XLR / TRS-kombinationsjack och 3-stifts Euroblock-kontakter kopplade parallellt och accepterar balanserade eller obalanserade linjenivåsignaler.

## Kontaktton

För att säkerställa korrekt och tillförlitlig drift av utrustningen bör endast balanserad, skärmd, tvinnad ljudkabel av hög kvalitet användas. XLR-kontaktton ska vara av metallkonstruktion så att de ger en skärm när de är anslutna och vid behov ska de ha stift 1 anslutet till kabelskärmen.

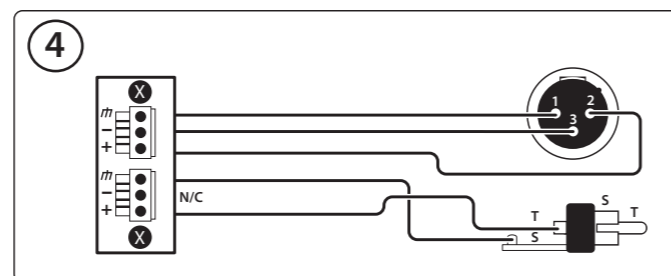
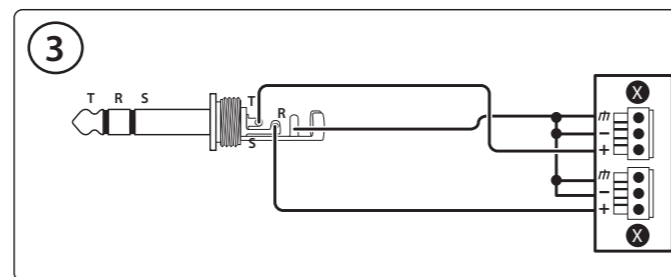
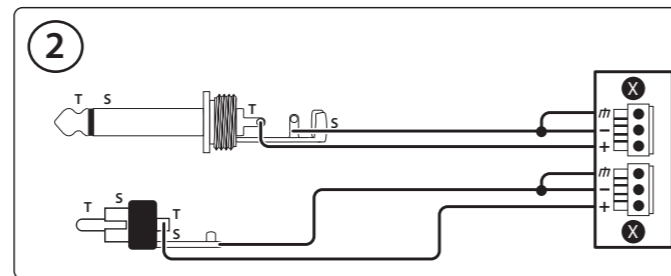
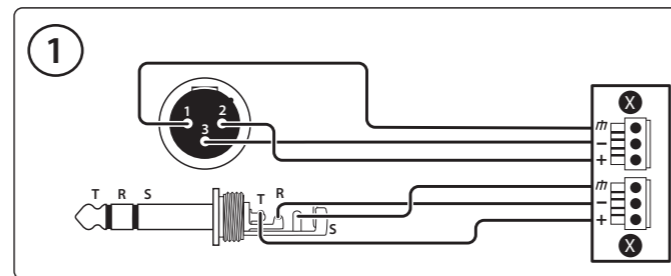
## XLR-kontakter



- 1 Ljudanslutning med balanserad linje. XLR-honkontakt och XLR-chassikontakt med följande uttag: 1 = jordad; 2 = het (+); och 3 = kall (-).
- 2 Ljudkontakt med balanserad ingång. XLR-hankontakt och honkontakt XLR-chassikontakt med följande uttag: 1 = jord 2 = het (+); och 3 = kall (-). Ljudanslutning för balanserad linje. TRS-hankontakt till honkombination XLR / ¼" TRS-chassikontakt med följande uttag: 1 / hylsa = mark; 2 / tip = het (+); och 3 / ring = kall (-).
- 3 Obalanserad ljudingång för ljudingång. TS-hankontakt till hankombination XLR / ¼" TRS-chassikontakt med följande uttag: 2, 3 / hylsa = mark / kall (-); och 1 / Tips = het (+).

## Euroblock-kontakter

DF1000 använder också Euroblock-kontakter för alla analoga ljudanslutningar. Följande grafik ger vägledning för korrekt koppling av vanliga ljudkontakter (XLR, ¼", RCA) till Euroblock-anslutningarna.



- 1 Balanserade ingångar. Manliga XLR- och han-¼" TRS-kontakter till Euroblock med följande pinouts: 1 / ärm = jord; 2 / Tip = het (+); och 3 / Ring = kall (-).
- 2 Obalanserade ingångar. Manliga ¼" TS- och RCA-kontakter till Euroblock med följande pinouts: Hylsa = jord / kall (-); och Tip = hot (+).
- 3 Obalanserad stereo till dubbla balanserade ingångar. Hane ¼" TRS-kontakter till Euroblock med följande pinouts: Hylsa = jord / kall (-); och Tip = hot (+).
- 4 Balanserade och obalanserade utgångar. Euroblock till kvinnlig XLR (balanserad) och manlig RCA (obalanserad) med följande pinouts:  
XLR: 1 = mark; 2 = het (+); och 3 = kall (-).  
RCA: Hylsa = mark; Tips = hett (+).

## Drift

### Första installationen

För en grundläggande första installation med DF1000 i ditt ljudsystem, använd följande procedur:

- 1 Gör alla lämpliga ljud- och strömanslutningar till DF1000.
- 2 Slå på ljudsystemets förstärkare eller mixer.
- 3 Starta DF1000.
- 4 Slå på ljudsystemets effektförstärkare.
- 5 Med ACTIVE-knappen inställd på bypass-läge ställer du in ljudsystemets förstärkning för normal systemdrift.
- 6 Tryck på ACTIVE-knappen för att ställa in enheten i aktivt läge.
- 7 Tryck på RESET-knappen för att rensa minnet och återställa filtren.
- 8 DF1000 är nu redo att användas och hittar automatiskt problemfrekvenser och dämpar dessa frekvenser för att eliminera återkoppling.

### Bypass-läge

Bypass-läge låter dig snabbt dra ut DF1000 ur signalvägen. För att använda förbikopplingsläge, gör följande steg:

- 1 Tryck på ACTIVE-knappen för att aktivera bypass-läge.
- 2 Växla mellan aktiva och förbikopplingslägen för att höra en jämförelse mellan systemets funktion med och utan återkoppling.

### Återställ filter

Med tiden kan alla 32 individuella filter per kanal tilldelas problemfrekvenser. Om en ytterligare problemfrekvens upptäcks, tilldelar DF1000 automatiskt det första filtret till den nya problemfrekvensen. Det kan också vara nödvändigt att återställa enheten för att återställa ljudsystemets tonbalans och frekvensrespons.

- 1 Innan du återställer enheten ska du minska systemförstärkningen och se till att alla mikrofoner är avstängda.
- 2 Tryck på RESET-knappen.
- 3 Den vita bakgrundslampan blinkar för att indikera att filtren har återställts och minnet rensas från alla inställningar.
- 4 Öka långsamt förstärkningen för varje mikrofon till rätt driftsnivå.
- 5 DF1000 kommer automatiskt att upptäcka och undertrycka eventuella problemfrekvenser.

## 1. Wprowadzenie

### Witamy!

Dziękujemy za zakup dwukanałowego procesora tłumiącego sprzężenia zwrotne DF1000.

### Funkcje

- Dwukanałowy procesor do tłumienia sprzężeń zaprojektowany do w pełni automatycznej konfiguracji bez konfiguracji
- Oferuje wzrost wzmocnienia systemu nawet o 10 dB
- Natychmiast wykrywa i zatrzymuje sprzężenie akustyczne. Wysoka skuteczność zarówno w przypadku mowy, jak i muzyki
- Ultraszybki i bardzo dokładny procesor DSP wybiera i stosuje do 32 filtrów na kanał
- Dwa w pełni niezależne kanały audio do przetwarzania stereo lub oddzielnych sygnałów strefowych
- Niezwykle wąskie filtry (do 1/30 oktawy), aby zachować ogólną integralność sygnału
- Sterowanie na panelu przednim z przyciskami tłumienia i resetowania filtra
- Dwa zbalansowane / niezbalansowane wejścia na kombinowanych złączach XLR / TRS na poziomie liniowym i 3-pinowych złączach Euroblock
- Uniwersalny zasilacz impulsowy z automatycznym zakresem
- Zaprojektowany i wykonany w Anglii

### 0 tym przewodniku szybkiego startu

To jest skrócona instrukcja obsługi dwukanałowego procesora tłumiącego sprzężenia zwrotne DF1000. Niniejsza Skrócona instrukcja obsługi ma na celu pomóc w jak najszybszym zainstalowaniu i uruchomieniu urządzenia, zapewniając rozpakowanie, instalację, podłączenie, konfigurację i instrukcje obsługi. Aby ułatwić zapoznanie się z urządzeniem DF1000, zamieszczono opis panelu przedniego i tylnego wraz z łatwymi do wykonania instrukcjami dla użytkownika.

## 2. Pierwsze kroki

W tej sekcji opisano, jak rozpakować, zainstalować, podłączyć, włączyć i skonfigurować dwukanałowy procesor tłumienia sprzężenia zwrotnego DF1000.

To urządzenie jest zasilane napięciem sieciowym, które może spowodować porażenie prądem. Przed instalacją, ustawieniem lub obsługą tego sprzętu upewnij się, że przeczytałeś i w pełni rozumiesz całą tę sekcję oraz „Ważne instrukcje bezpieczeństwa” znajdujące się na początku niniejszego dokumentu.

### Rozpakowanie

Ostrożnie rozpakuj jednostkę DF1000. Następnie dokładnie sprawdź urządzenie DF1000 pod kątem wszelkich oznak uszkodzeń, które mogły wystąpić podczas transportu, a następnie natychmiast powiadom kuriera, jeśli zauważysz jakiegokolwiek uszkodzenia.

Sprawdź zawartość pakietu wyposażenia jednostki DF1000. Jeśli brakuje jakichkolwiek części, są one nieprawidłowe lub wadliwe, należy skontaktować się z lokalnym dystrybutorem lub firmą Klark Teknik pod adresem podanym na początku niniejszej skróconej instrukcji obsługi.

Zachowaj oryginalne opakowanie na wypadek konieczności odesłania urządzenia do producenta lub dostawcy bądź transportu lub wysyłki urządzenia później.

## Instalacja

Przed zainstalowaniem i obsługą tego sprzętu należy upewnić się, że jest on prawidłowo podłączony do przewodu uziemienia ochronnego gniazda zasilania sieciowego przez każdy przewód sieciowy.

Idealnie byłoby, gdybyś był w chłodnym miejscu, z dala od urządzeń do dystrybucji energii lub innych potencjalnych źródeł zakłóceń.

Nie instaluj sprzętu w miejscach o słabej wentylacji.

Nie instaluj tego sprzętu w miejscu narażonym na nadmierne ciepło, zapylenie lub drgania mechaniczne. Zapewnij odpowiednią wentylację wokół sprzętu, upewniając się, że jego wentylatory i otwory wentylacyjne nie są zasłonięte. Jeśli to możliwe, trzymaj sprzęt z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

Montować tylko w stojaku.

### Moc

Wewnętrzny zasilacz jest typu impulsowego, który automatycznie wykrywa przychodzące napięcie sieciowe i działa tam, gdzie napięcie nominalne mieści się w zakresie od 100 VAC do 240 VAC.

Odpowiednie przewody do podłączenia w obszarze, do którego urządzenie zostało wysłane, są dostarczane wraz z urządzeniem. Urządzenie należy podłączać do gniazdka sieciowego wyłącznie za pomocą dostarczonych przewodów.

Upewnij się, że wtyczka zamontowana na dostarczonym kablu zasilającym jest dobrze włożona do złącza sieciowego IEC w urządzeniu. Podczas zakładania lub wyjmowania wtyczki zawsze chwytaj za wtyczkę i nigdy nie ciągnij za kabel, ponieważ może to spowodować uszkodzenie kabla. Nigdy nie wkładaj ani nie wyjmuj wtyczki elektrycznej mokrymi rękami.

### Obsługa sprzętu

Podnosząc lub przenosząc sprzęt, należy zawsze brać pod uwagę jego rozmiar i wagę. Całkowicie odizoluj sprzęt elektrycznie i odłącz wszystkie kable od sprzętu przed jego przeniesieniem.

### Pola elektryczne

Zgodnie z częścią 15 zasad i przepisów FCC „... zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą spowodować unieważnienie prawa użytkownika do korzystania z urządzenia”.

Jeśli ten produkt będzie używany w polu elektromagnetycznym, którego amplituda jest modulowana przez sygnał audio o częstotliwości (20 Hz do 20 kHz), stosunek sygnału do szumu może ulec pogorszeniu. Degradacja do 60 dB przy częstotliwości odpowiadającej sygnałowi modulacji może wystąpić w ekstremalnych warunkach (3 V / m, modulacja 90%).

### Łączę się

Jednostka DF1000 wykorzystuje następujące przewody i złącza:

#### Podstawowe wejścia analogowe:

Wejścia liniowe - symetryczne złącza jack XLR / TRS i złącza Euroblock - obciążenie 20 K.

#### Podstawowe wyjścia analogowe:

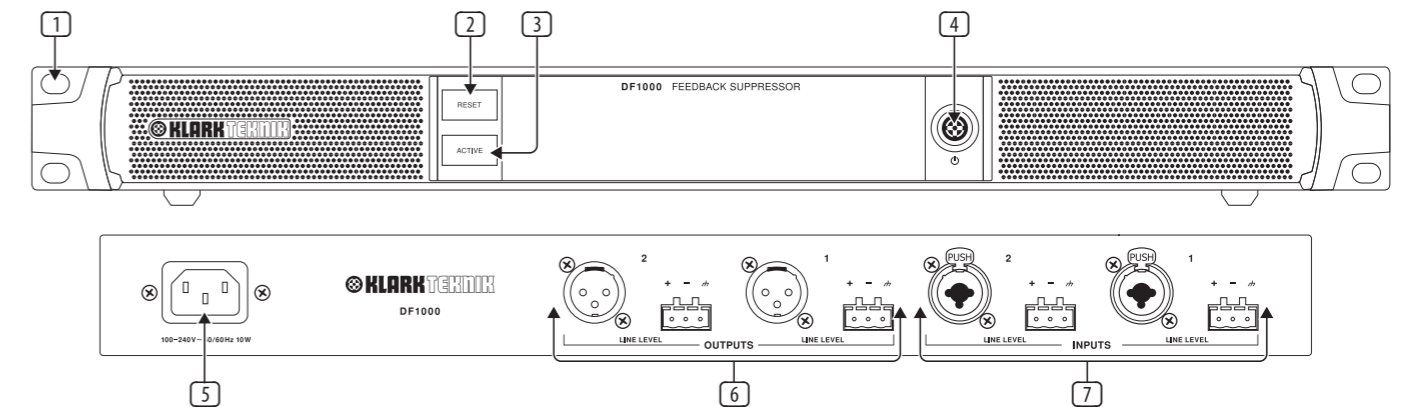
Wyjścia liniowe - zbalansowane złącza XLR i Euroblock - źródło 50 R.

#### Połączenia zasilania:

Wejście sieciowe IEC - 100-240 V AC ~ 50-60 Hz

Więcej informacji na temat złączy używanych w połączeniu z jednostką DF1000 można znaleźć w rozdziale 5. Złącza.

## 3. Panel Przedni i Tylny



### Przedni panel

- 1 **USZY RACK** do montażu w racku
- 2 **RESETOWANIE** przelącznik resetuje filtry i czyści pamięć. Podczas resetowania będzie migać biała dioda LED.
- 3 **AKTYWNY** przelączca między trybami aktywnym i obejściowym. W trybie aktywnym filtry automatyczne są włączone. W trybie obejścia filtry są omijane, a sygnał przechodzi przez urządzenie w niezmienionej postaci. Jeśli DF1000 zostanie wyłączony, niezmieniony sygnał przejdzie (hard bypass).
- 4 **WŁĄCZNIK ZASILANIA** włącza i wyłącza urządzenie. Wbudowana dioda LED zasilania zapala się, gdy urządzenie jest włączone.

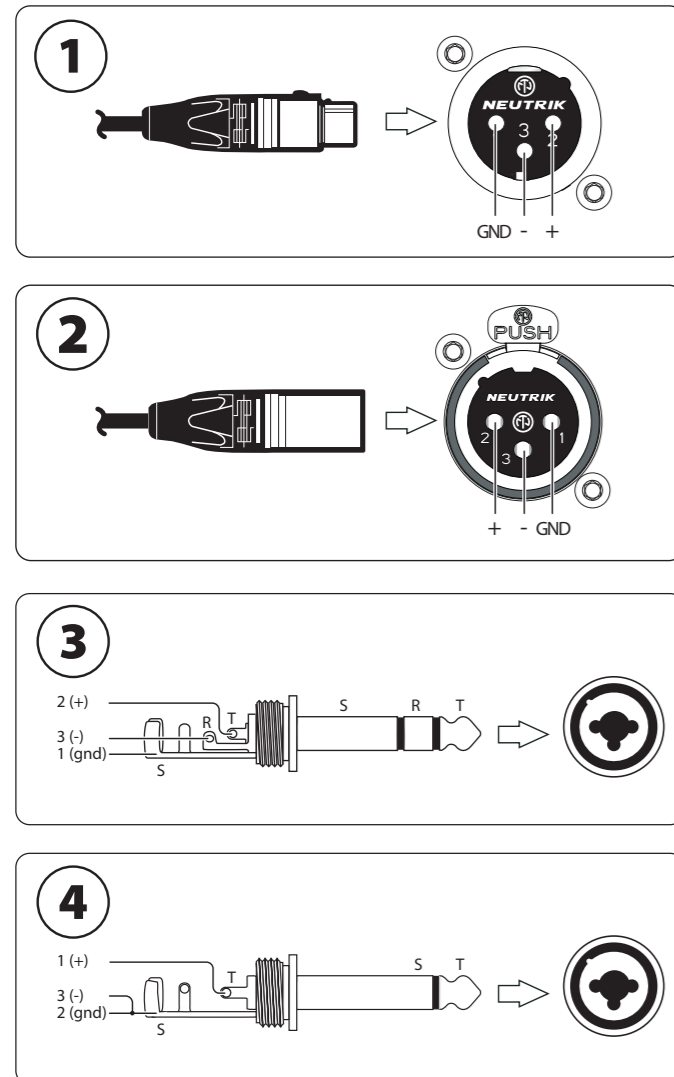
### Panel tylny

- 5 **ŹRÓDŁO PRĄDU** gniazdo akceptuje dołączony kabel zasilający IEC.
- 6 **WYJŚCIA** sekcja zawiera złącza XLR i 3-pinowe złącza Euroblock połączone równolegle i sterują obciążeniami symetrycznymi lub niesymetrycznymi.
- 7 **WEJŚCIA** sekcja zawiera kombinowane gniazda XLR / TRS i 3-pinowe złącza Euroblock połączone równolegle i akceptują symetryczne lub niesymetryczne sygnały o poziomie liniowym.

## 4. Złącza

Aby zapewnić prawidłowe i niezawodne działanie sprzętu, należy stosować wyłącznie wysokiej jakości zbalansowany, ekranowany kabel audio ze skrętką. Obudowy złączy XLR powinny mieć konstrukcję metalową, tak aby zapewniały ekran po podłączeniu i, w stosownych przypadkach, powinny mieć Pin 1 podłączony do ekranu kabla.

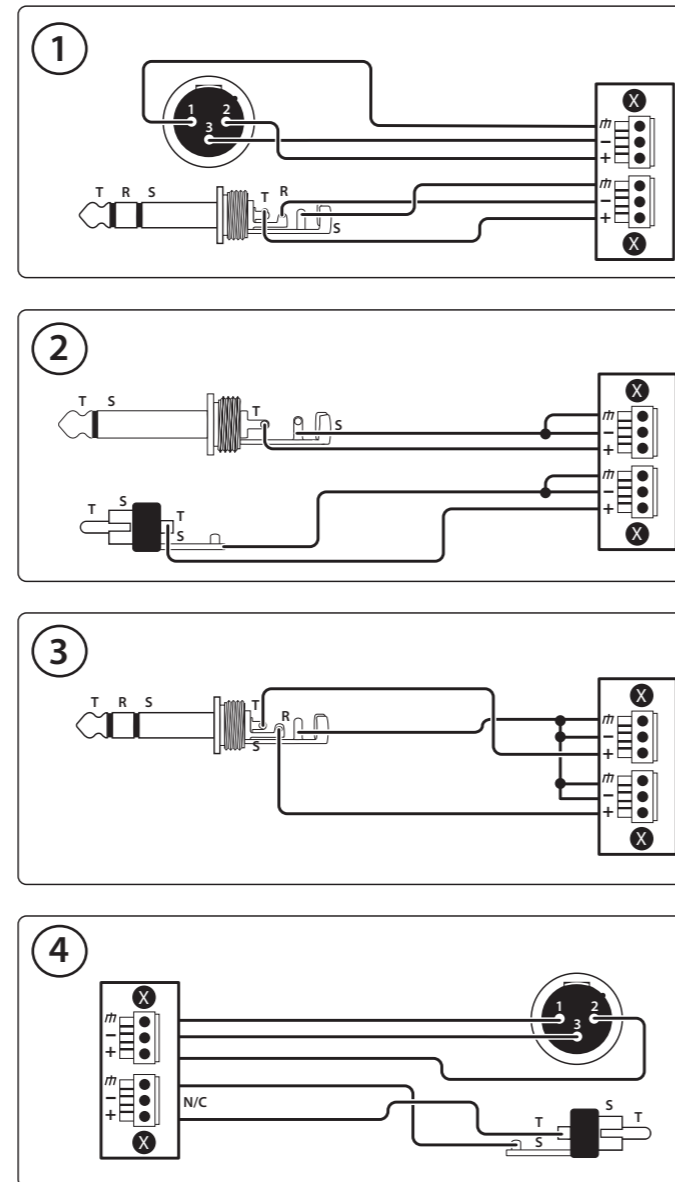
### Złącza XLR



- 1 Złącze audio zbalansowanego wyjścia liniowego. Żeńska wtyczka XLR i męskie złącze XLR w obudowie z następującymi wyprowadzeniami: 1 = uziemienie; 2 = gorący (+); i 3 = zimny (-).
- 2 Symetryczne złącze wejścia liniowego audio. Męska wtyczka XLR i żeńskie złącze XLR w obudowie z następującymi wyprowadzeniami: 1 = uziemienie; 2 = gorący (+); i 3 = zimny (-). Złącze symetrycznego wejścia liniowego audio. Wtyk męski TRS do żeńskiego złącza combo XLR / ¼" TRS w obudowie z następującymi wyprowadzeniami: 1 / Tuleja = uziemienie; 2 / Końcówka = gorący (+); i 3 / Pierścień = zimny (-).
- 3 Niesymetryczne złącze wejścia liniowego audio. Męska wtyczka TS do żeńskiego złącza combo XLR / ¼" TRS w obudowie z następującymi wyprowadzeniami: 2, 3 / Tuleja = uziemienie / zimny (-); i 1 / Końcówka = gorący (+).

### Złącza Euroblock

DF1000 wykorzystuje również złącza Euroblock do wszystkich analogowych połączeń audio. Poniższa grafika przedstawia wskazówki dotyczące prawidłowego podłączenia typowych złączy audio (XLR, ¼", RCA) do złączy Euroblock.



- 1 Wejścia zbalansowane. Męskie złącza XLR i męskie ¼" TRS do Euroblock z następującymi wyprowadzeniami: 1 / Tuleja = uziemienie; 2 / Końcówka = gorący (+); i 3 / Pierścień = zimny (-).
- 2 Niezbalansowane wejścia. Męskie złącza TS i RCA ¼" do Euroblocka z następującymi wyprowadzeniami: Tuleja = uziemienie / zimny (-); oraz Końcówka = gorący (+).
- 3 Niezbalansowane stereo na podwójne zbalansowane wejścia. Męskie złącza TRS ¼" do Euroblock z następującymi wyprowadzeniami: Tuleja = uziemienie / zimny (-) oraz Końcówka = gorący (+).
- 4 Wyjścia zbalansowane i niezbalansowane. Euroblock na żeńskie XLR (zbalansowane) i męskie RCA (niezbalansowane) z następującymi wyprowadzeniami:  
XLR: 1 = masa; 2 = gorący (+); i 3 = zimny (-).  
RCA: tuleja = masa; Wskazówka = gorący (+).

## Operacja

### Początkowe ustawienia

Aby wykonać podstawową pierwszą konfigurację z DF1000 w swoim systemie dźwiękowym, wykonaj następującą procedurę:

- 1 Wykonaj wszystkie odpowiednie połączenia audio i zasilania do DF1000.
- 2 Włącz przedwzmacniacz lub mikser systemu dźwiękowego.
- 3 Włącz DF1000.
- 4 Włącz wzmacniacz mocy systemu dźwiękowego.
- 5 Po ustawieniu przycisku ACTIVE w trybie obejścia, ustaw wzmocnienie systemu dźwiękowego dla normalnej pracy systemu.
- 6 Naciśnij przycisk ACTIVE, aby ustawić urządzenie w trybie aktywnym.
- 7 Naciśnij przycisk RESET, aby wyczyścić pamięć i zresetować filtry.
- 8 DF1000 jest teraz gotowy do pracy i automatycznie wykryje problematyczne częstotliwości i wytłumi je, aby wyeliminować sprzężenie zwrotne.

### Tryb obejścia

Tryb Bypass pozwala szybko wyciągnąć DF1000 z toru sygnałowego. Aby użyć trybu obejścia, wykonaj następujące czynności:

- 1 Naciśnij przycisk ACTIVE, aby włączyć tryb obejścia.
- 2 Przełączaj między trybami aktywnym i obejściowym, aby usłyszeć porównanie między działaniem systemu z tłumieniem sprzężenia zwrotnego i bez niego.

### Resetowanie filtra

Z biegiem czasu wszystkie z 32 poszczególnych filtrów na kanał mogą być przypisane do częstotliwości problemowych. Jeśli następnie zostanie wykryta dodatkowa częstotliwość problemowa, DF1000 automatycznie ponownie przypisze pierwszy filtr do nowej częstotliwości problemowej. Może być również konieczne zresetowanie urządzenia w celu przywrócenia równowagi tonalnej systemu dźwiękowego i odpowiedzi częstotliwościowej.

- 1 Przed zresetowaniem urządzenia zmniejsz wzmocnienie systemu i upewnij się, że wszystkie mikrofony są wyłączone.
- 2 Naciśnij przycisk RESET.
- 3 Biała dioda LED w tle będzie migać, wskazując, że filtry zostały zresetowane, a pamięć zostanie wyczyszczona ze wszystkich ustawień.
- 4 Powoli zwiększaj wzmocnienie każdego mikrofonu do odpowiedniego poziomu operacyjnego.
- 5 DF1000 automatycznie wykryje i stłumi wszelkie problematyczne częstotliwości.



# EN Specifications

Audio Inputs	
Connections	2 x XLR / TRS combo 2 x 3-pin Euroblock
Input impedance	appr. 20 kΩ
Normal input level	+4 dBu
Max. input level	+21 dBu
Audio Outputs	
Connections	2 x XLR 2 x 3-pin Euroblock
Output impedance	appr. 50 Ω
Normal output level	+4 dBu
Max. output level	+21 dBu
System Information	
Controls	Power on / off Suppression (momentary) Filter reset (momentary)
Indicators	Power Active Reset
Frequency response	20 Hz to 20 kHz, +0/-0.5 dB
Dynamic range	104 dB
THD+N	< 0.01 % @ 20 Hz to 20 kHz, +4 dBu In
Crosstalk	< -81 dB
S/N ratio	>88 dB @ +4 dBu In
CMRR	>45 dB
Processor system gain	0 dB
Additional acoustic gain	10 dB
Digital Signal Processing (DSP)	
Converters	24-bit
Sample rate	48 kHz
Feedback Suppressor (FBQ)	
Feedback reduction method	Automatically detect and apply notch filter
Filters	32 independent digital notch filters per channel
Filters width	min. 1/126th octave, max. 1/38th octave
Resolution	0.2 Hz
Time required to find one feedback mode	100 – 400 msec
Time required to find multiple feedback modes	2 – 4 sec
Power Supply	
Type	Auto-switching power supply
Mains voltage (all regions)	100 – 240 VAC, 50/60 Hz
Fuse	T 1.25 A H 250 V
Power consumption	10 W
Mains connector	Standard IEC receptacle
Dimensions/Weight	
Dimensions (H x W x D)	50 x 483 x 296 mm (XU) (2.0 x 19.0 x 11.6")
Weight	2.9 kg (6.4 lbs)
Temperature Range	
Operation	+0° C to +45° C
Storage	-20° C to +60° C

Due to a policy of continual improvement, Klark Teknik reserves the right to alter the function or specification at any time without notice.

# 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](http://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](http://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](http://musictribe.com). Alternatively, please submit an online warranty claim at [musictribe.com](http://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.

## 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](http://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](http://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 período de garantía ANTES de devolvernos el aparato.

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

## 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](http://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](http://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](http://musictribe.com). Vous pouvez également nous faire parvenir directement votre demande de réparation sous garantie par Internet sur le site [musictribe.com](http://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.

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

## 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.

## Other important information

### NL Belangrijke informatie

**1. Registreer online.** Registreer uw nieuwe Music Tribe-apparaat direct nadat u deze hebt gekocht door naar 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. 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. U kunt ook een online garantieclaim indienen op 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 Viktig information

**1. Registrera online.** Registrera din nya Music Tribe-utrustning direkt efter att du köpt den genom att besöka 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- auktoriserade återförsäljare inte finns i din närhet kan du kontakta Music Tribe Authorized Fulfiller för ditt land listat under "Support" på 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. Alternativt kan du skicka in ett online-garantianspråk på musictribe.com INNAN du returnerar produkten.

**3. Strömanslutningar.** Innan du ansluter enheten till ett eluttag, 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. 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. 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. Alternatywnie, prześlij zgłoszenie gwarancyjne online na 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.

## FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION COMPLIANCE INFORMATION

### Klark Teknik

DF1000

Responsible Party Name: **Music Tribe Commercial NV Inc.**

Address: **5270 Procyon Street,  
Las Vegas NV 89118,  
United States**

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

### DF1000

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 2014/35/EU, 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: Ib Spang Olsens Gade 17, DK - 8200 Aarhus N, Denmark

EN

ES

FR

DE

PT

IT

NL

SE

PL

